

III-258 - CATADORES DE MATERIAIS REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS ATUANTES EM COOPERATIVAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP): UM ESTUDO DE CASO

Fabiana Alves Fiore ⁽¹⁾

Graduada em Engenharia Civil (UFMG - 2001); Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (UFMG - 2004); Doutora em Saneamento e Meio Ambiente (FEC/UNICAMP - 2013); Professora e Pesquisadora do Instituto de Ciência e Tecnologia da UNESP/SJC. Pesquisadora colaboradora do Laboratório de Sustentabilidade e redes Técnicas FLUXUS (FEC/UNICAMP).

Lilium César de Castro Medeiros

Graduada em Matemática (UFPE - 1997); Mestre em Matemática (UFMG - 2001); Doutora em Matemática Computacional (UFPE - 2008); Professora e Pesquisadora do Instituto de Ciência e Tecnologia da UNESP/SJC.

Flávio Moisés Soares

Graduado em História (UNESP- 2014).

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 137,8. Eugenio de Melo - 12247-004 - São José dos Campos, SP.
Telefones: (12) 3947-9700 - e-mail: fabiana.fiore@ict.unesp.br.

RESUMO

O trabalho exercido pelos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis no Brasil é manifesto, no entanto, tem-se pouco conhecimento sobre os processos e recursos demandados pela atividade. O estabelecimento de políticas públicas voltadas a essa categoria de trabalhadores, nos últimos anos, tem demandado o entendimento das questões relativas ao perfil desses trabalhadores. O município de São José dos Campos, assim como grande parte dos municípios brasileiros, ainda não (re)conhece integralmente o trabalho realizado pelos catadores em seu território. Em vista disso, o presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar as cooperativas de catadores atuantes no território municipal, assim como o perfil socioeconômico de seus cooperados. Dentre os principais resultados encontrados destaca-se a existência de quatro cooperativas regulares, que desviam pequena parcela dos resíduos sólidos gerados no território. A implantação dessas cooperativas ocorreu nos últimos quinze anos e suas atividades são realizadas por pessoas adultas, com baixa escolaridade, mas conscientes da importância das atividades para a sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Catadores, Resíduos, Cooperativas, São José dos Campos.

INTRODUÇÃO

A integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações de manejo dos resíduos sólidos é um dos objetivos da Política Brasileira de Resíduos Sólidos com metas já expressas no planejamento de gestão nacional e do estado de São Paulo. No entanto, para que a inclusão dos catadores seja efetiva é necessário que os mesmos sejam reconhecidos em suas atividades, percepções e anseios (BRASIL, 2011; REIS, et.al, 2016; SÃO PAULO 2015).

Segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2014), as cooperativas são organizações de pessoas que se baseiam em valores de ajuda mútua e responsabilidade, democracia, igualdade, equidade e solidariedade. Nelas os objetivos econômicos e sociais são comuns a todos e seus associados acreditam nos valores éticos da honestidade, transparência, responsabilidade social e preocupação pelo seu semelhante. De acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE - Portaria 397/2002), a categoria de catadores de materiais recicláveis é descrita como “aqueles que catam, selecionam e vendem materiais recicláveis como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não ferrosos e outros materiais reaproveitáveis”.

Em 2008, o IBGE identificou no Brasil a existência 1.175 cooperativas e associações de catadores que reuniam cerca de 30.390 catadores. Identificou também outros 40.059 catadores de resíduos sólidos nas áreas urbanas do território brasileiro, atuando de forma autônoma. De pouco mais de 70.000, em 2008, esse número

saltou para 387.910 catadores em 2010 ou mesmo 1.426.584, se considerada a declaração associada às residências com a presença de catadores (IPEA, 2012). De acordo com o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR, 2012) existem 500 mil trabalhadores.

Mesmo sendo pouco precisa a informação sobre o número de catadores atuantes no país, a versão preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2012) abordou treze diretrizes para a inserção dos mesmos e, dentre elas, está a promoção de novas cooperativas e associações de catadores, priorizando a inclusão de catadores informais nos cadastros de governo e ações para a regularização das entidades existentes com a inclusão socioeconômica de, no mínimo, 600.000 catadores. Após a publicação da PNRS, as condições de trabalho e renda dos catadores foram objeto de uma série de medidas governamentais no Brasil. Dentre elas destaca-se os Decretos Federais:

- I. 7404/2010 que trouxe a proposição de inserção dos catadores de resíduos nos sistemas de logística reversa, no manejo dos RSU) e no gerenciamento de resíduos de outras fontes, além da determinação de criação de programa visando à melhoria das condições de trabalho, inclusão social e econômica dos catadores e o estabelecimento de diretrizes para as políticas públicas específicas;
- II. 7.405/2010, que instituiu o programa pró-catador que visa a integração e a articulação das ações do governo federal voltadas ao apoio e fomento à organização produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- III. 7.619/2011, que regulamentou a concessão de crédito presumido do imposto sobre produto industrializado aos estabelecimentos industriais que adquirirem resíduos sólidos para usar como matéria-prima ou produto intermediário na fabricação de seus produtos, válido apenas para resíduos adquiridos diretamente em cooperativas de catadores com no mínimo 20 cooperados.

De acordo com o IPEA (2012), o número de catadores no estado de São Paulo varia de 79.770 a 279.383. Dos cerca de 80.000 que se declaram catadores, aproximadamente 68% são do sexo masculino e 54% são negros ou pardos que residem prioritariamente em áreas urbanas (97%). A renda média mensal declarada pelos catadores do estado é 30% superior ao salário mínimo nacional, no entanto, pouco mais da metade deles realizam contribuição previdenciária. Cerca de 13% desses catadores são analfabetos, 27% completaram o ensino fundamental e 13% completaram o ensino médio. O Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS/SP), lançado em 2014, traz poucas informações primárias sobre os catadores atuantes no estado. Dentre elas destaca-se que:

- I. Cerca de 63% dos municípios declararam que já realizam alguma ação de coleta seletiva com a participação de catadores (CETESB, 2013);
- II. A Secretaria Estadual de Meio Ambiente lançou um cadastro eletrônico de entidades de catadores em 2013, denominado Cadec que já cadastrou 95 entidades onde estão congregados cerca de 3% dos catadores estimados para o território;
- III. Existem dez redes de comercialização de materiais recicláveis no estado, estando dentre elas uma situada na região do Vale do Paraíba.

Dentre as entidades de catadores cadastradas pelo Cadec apenas uma se localiza na porção continental da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte Paulista (RMVPLN), onde se localiza o município de São José dos Campos. Com população estimada em cerca de 700.000 mil habitantes, o município possui o mais alto índice de desenvolvimento humano da regional, além de elevado produto interno bruto (IBGE, 2016).

O município possui coleta seletiva implantada desde 1990 e, por meio da ação da urbanizadora municipal (URBAM), a manteve em operação durante todos os anos subsequentes. Segundo a URBAM, na atualidade, a coleta seletiva abrange 100% do município – sendo 95% porta a porta e 5% por meio de 37 Ecopontos instalados em prédios públicos. Os materiais coletados na coleta seletiva realizada pela URBAM são encaminhados ao Centro de Triagem implantado na Estação de Tratamento de Resíduos Sólidos, onde são recebidos, triados e armazenados até a comercialização. (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2015; URBANIZADORA MUNICIPAL, 2015).

A despeito da condição de regularidade quanto à coleta e disposição dos resíduos sólidos urbanos gerados em seu território, o município de São José dos Campos possuía poucas informações sobre as condições de operação das cooperativas e dos catadores atuantes em seu território. Em vista disso, um projeto de extensão foi estabelecido na Unesp, em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, para direcionamento e

adequação das políticas públicas voltadas ao setor. Dentre as questões norteadoras do trabalho destacam-se: Quem são as cooperativas de catadores de materiais recicláveis? Qual o perfil socioeconômico dos cooperados? Quais os principais materiais reciclados? Qual o impacto da atuação das cooperativas no desvio de resíduos sólidos do aterramento?

METODOLOGIA UTILIZADA

O projeto é um estudo de caso descritivo com análises quali-quantitativas, em função da diversidade de fontes de evidências, cujas informações precisam convergir para descrever a rede técnica de resíduos sólidos inscritas no território. De acordo com Cervo & Bervian (2002), o trabalho pode ser considerado como um estudo de caso, pois é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo em profundidade, em seu contexto de vida real, quando os limites entre os fenômenos e o contexto não são claramente evidentes. Ainda segundo Ventura (2007), o estudo de caso é comumente utilizado com foco em uma unidade – um indivíduo (caso único e singular, como o cooperado), mas que também se aplica a casos múltiplos nos quais vários estudos são conduzidos simultaneamente, ou seja, vários indivíduos e/ou várias organizações, por exemplo, as cooperativas.

Os dados sobre a infraestrutura das cooperativas e situação socioeconômica de seus cooperados foram obtidos por meio de entrevistas¹ diretas com os gestores das associações e seus cooperados, respectivamente, subsidiadas por questionários estruturados elaborados pela equipe do projeto e validados pelas Secretarias Municipais de Meio Ambiente e de Serviços Sociais. As entrevistas foram conduzidas exclusivamente pela equipe do projeto, durante o ano de 2015, nas áreas das cooperativas. Os dados coletados foram sistematizados com auxílio de planilhas eletrônicas, através das quais foram computadas médias simples e percentuais para análise.

RESULTADOS OBTIDOS

Regularmente quatro cooperativas operam no município de São José dos Campos: São Vicente, Cooperalfa, Futura e Coopertech. A Cooperativa São Vicente (Figuras 1 e 2) foi fundada no ano de 2000 e recebe até duas toneladas de material por dia. A cooperativa já promoveu trabalho e renda para cerca de 420 pessoas em seus 16 anos de operação. Atualmente os resíduos são triados por 24 cooperados associados, que repartem os recursos financeiros da venda dos recicláveis em função do número de horas trabalhadas.

Localiza-se em terreno cedido pela Igreja Mitra Diocesano na zona Leste do município, em área de aproximadamente 5.000 m². Desde 2009, a cooperativa implantou o programa Óleo Vale e passou também a coletar óleo vegetal.



Figura 1. Cooperativa São Vicente (SJC/SP). Entrada do Galpão da cooperativa, diversos bags estão dispostos, um galpão de triagem (à direita) abriga as mesas de separação.

¹ Várias pesquisas relacionadas a catadoras e catadores seguem a mesma proposta, entrevistas diretamente com os cooperados com questionários (semi) estruturados, como: Castilho Junior *et al* (2013), Coelho e Godoy (2011), Medeiros e Macêdo (2006), Miura e Sawaia (2013) e Rolim *et al* (2015).

A cooperativa dispõe de um galpão de triagem em madeira (Figura 1), com área de 259m² onde a triagem é realizada em mesas de madeira. Possui também uma balança rodoviária e duas prensas (Figura 2). De acordo com o presidente da cooperativa, a infraestrutura instalada necessita ser duplicada para o atendimento das demandas atuais.



Figura 2. Cooperativa São Vicente (SJC/SP). Prensas e balança rodoviária.

Entre os cooperados o número de homens e mulheres é praticamente igual, como mostrado na Figura 3. A idade dos cooperados está entre 18 e 68 anos, com escolaridade de fundamenta I (completo ou incompleto) para a maioria (63%). Aproximadamente 74% têm filhos. A renda média obtida pelos cooperados é inferior ao valor do salário mínimo paulista em 2015 (BRASIL, 2017).



Figura 3. Tabelas de Gênero e Grau de Escolaridade - São Vicente.

A Cooperativa Futura (Figura 4) iniciou suas atividades em abril de 2006 e, entre 2011 e 2015, estabeleceu convênio com a Secretaria de Serviços Municipais para implantar o programa “Bairro Limpo”, que objetivou dizimar pontos clandestinos de descarte de resíduos sólidos da construção civil (RCC) e aumentar a utilização dos Pontos de Entrega Voluntária (PEVs). Atualmente a Futura realiza a triagem de materiais recicláveis doados por instituições diversas.

Em função de sua parceria com o poder público municipal, a cooperativa opera em galpão coberto alugado às despensas públicas com área de 700m². Possui esteira mecanizada, equipamentos de pesagem e prensa de materiais e ainda veículos automotores utilizados para a coleta dos materiais doados à cooperativa.



Figura 4. Cooperativa Futura (SJC/SP). Frente e entrada do barracão.

Os seus 56 cooperados são responsáveis pela coleta e processamento de cerca de 4 T/dia de materiais (COOPERATIVA SÃO VICENTE, 2016; SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2015). Entre eles 70,83% são mulheres, destas mulheres 95% tem filhos, nas mais diversas idades. Entre os colaboradores a idade varia de 19 a 72 anos, vindos de diversos estados brasileiros. Para os membros da Futura, a renda média obtida com o trabalho realizado na cooperativa atinge e em alguns casos supera o valor do salário mínimo paulista. A Figura 5 apresenta algumas das informações socioeconômicas relativas aos associados da cooperativa.



Figura 5. Tabelas de Gênero e Grau de Escolaridade – Futura.

A CooperAlfa iniciou suas atividades em 2014 e possui sede na região Sul do município. Seus 20 cooperados coletam e processam cerca de meia tonelada de materiais por dia, em condições precárias no que se refere à infraestrutura. As atividades da cooperativa até o ano de 2015 ocorreram às margens de recurso hídrico, em área de ocupação irregular desocupada pelo poder público (Figura 6). Em 2016, a cooperativa operou em terreno cedido temporariamente pela municipalidade, sem nenhuma benfeitoria (Figuras 7 e 8). Uma vez que não houve cessão do terreno permanente para a cooperativa, a operação é feita em área não pavimentada, sem

galpão para triagem ou qualquer equipamento de apoio aos cooperados, o que denota a urgente demanda de atenção à saúde e segurança dos cooperados.



Figura 6. Cooperativa CooperAlfa – 2015 (SJC/SP). O recurso hídrico corre por trás da cerca viva de bambus.



Figura 7. Cooperativa CooperAlfa – 2016(SJC/SP). Novo local, cedido pela municipalidade, onde bags estão espalhados pelo terreno. Pode-se ver um pequeno banheiro de alvenaria no centro da imagem.



Figura 8. Cooperativa CooperAlfa – 2016 (SJC/SP) e locais para separação dos resíduos. As tendas são improvisadas e cercadas por bags a céu aberto.

Na Figura 9 são apresentadas parte das informações relacionadas ao perfil socioeconômico dos catadores da CooperAlfa. O número de homens é maior que de mulheres nessa cooperativa. A variação de idade é menor entre eles, partindo de 25 até 65 anos. A renda obtida pelos membros da cooperativa não se limita ao valor advindo do trabalho na cooperativa, por isso, alguns membros informam possuir renda média de R\$300,00 enquanto outros declaram valor superior ao salário mínimo paulista vigente.



Figura 9. Tabelas de Gênero e Grau de Escolaridade - CooperAlfa.

Mais nova entre as cooperativas do território joseense, a cooperativa Coopertech (Figura 7), foi regularizada no ano de 2016 e tem como objetivo social a reciclagem de resíduos eletrônicos. Apoiada pela Lei Federal Decreto N° 5940 de 25 de abril de 2006, promove a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta. Possui uma pequena equipe de 9 cooperados e área do galpão de 400m².



Figura 7. Cooperativa Coopertech (SJC/SP).

ANÁLISE DOS RESULTADOS

As cooperativas atuantes no município de São José dos Campos são responsáveis pelo manejo de pequena parcela dos resíduos sólidos gerados no território. A implantação dessas cooperativas ocorreu nos últimos quinze anos e suas atividades são realizadas por pessoas adultas, com baixa escolaridade, mas conscientes da importância das atividades para a sociedade. Os espaços para os trabalhos são entendidos pelos gestores das cooperativas como insuficientes para a devida realização das atividades.

Além das cooperativas, os empregados formais da URBAM atuam com a triagem de resíduos reversos, sendo estes os responsáveis por todo o material proveniente da coleta seletiva porta-a-porta dos resíduos sólidos urbanos gerados no município. No território, o número de catadores autônomos vem aumentando nos últimos anos e esses, em geral, se antecipam à coleta regular para remover dos resíduos já acondicionados os resíduos reversos com maior poder de comercialização.

As cooperativas Futura, São Vicente e CooperTech trabalham em locais em que os riscos de contaminação por poluentes ao meio ambiente são minimizados por infraestrutura física, tais como: piso concretado, galpões fechados, etc.. Para a cooperativa CooperAlfa, o risco de contaminação ambiental e dos seus trabalhadores é maior.

O poder público local se relacionou, ao longo dos últimos anos, de forma bastante distinta com as cooperativas formais de catadores. A partir de 2015, com a elaboração e vigência do Plano Municipal de Resíduos Sólidos há uma expectativa de equidade no apoio dado aos catadores em associações formais. A integração dos catadores informais também é meta a ser alcançada pela municipalidade.

CONCLUSÕES

A geração de dados sobre a atuação das cooperativas de materiais reutilizáveis e recicláveis nesse projeto contribuiu para a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), no município de São José dos Campos. A inclusão de 90% dos catadores autônomos e das cooperativas no manejo dos resíduos secos do município é uma das metas do PMGIRS, com horizonte de 20 anos.

As cooperativas, com exceção para a Coopertech, têm os papéis e papelões como principais materiais de trabalhos. A cooperativa São Vicente paga seus cooperados através de um sistema de horas trabalhadas, enquanto a Futura e CooperAlfa adotaram uma combinação de sistemas de horas trabalhadas, quantidade de material triado e valores fixos, dependendo da função exercida por cada membro.

O baixo grau de escolaridade e renda dos membros das cooperativas do município de São José dos Campos se equipara aos índices apresentados no estudo realizado pelo IPEA de 2013, sobre a situação social dos catadores por todo o país, assim como a de outros pesquisadores supracitados. A partir desse trabalho foi possível verificar que os cooperados têm percepção ambiental e valorizam os serviços que prestam à sociedade (por saberem que protegem o meio ambiente e mantem a cidade mais limpa, segundo a maioria deles). No entanto, 33% do total de entrevistados não realizam a separação dos resíduos sólidos em seus domicílios.

Apenas 9,6% dos entrevistados participam de algum programa governamental de transferência de renda ou relataram receber aposentadoria.

O projeto, ainda em operação, visa o apoio às ações ocorrentes nas cooperativas do município. As informações relacionadas ao diagnóstico foram disponibilizadas ao poder público local visando subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas voltadas ao setor. A partir de 2016, foi realizado um levantamento das condições de saúde bucal dos membros das cooperativas, elaborado um plano de negócios e um programa de administração de recursos e pessoal específico para a cooperativa São Vicente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAUER, M. W; GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002.
2. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. (2010b) Lei no 12.305, de 02/08/2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 14 set. 2011.
3. _____. Presidência da República. Casa Civil. (2010b) Decreto nº 8.381, de 29 de dezembro de 2014 Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8381.htm>. Acesso em: 19 mai. 2017.
4. _____. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portaria no 397, de 9 de outubro de 2002. Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional e autoriza a sua publicação. Brasília, 2002.
5. _____. Plano Nacional de Resíduos Sólidos – verão preliminar. Brasília, 2012B. Disponível em: <http://www.sinir.gov.br/documents/10180/12308/PNRS_Revisao_Decreto_280812.pdf/e183f0e7-5255-4544-b9fd-15fc779a3657>. Acesso em: 10 jan. 2015.
6. _____. Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010.
7. CARVALHO, J. M.G. Estudo sobre o processo de formação da rede de cooperativas de catadores de materiais recicláveis do Vale do Paraíba – Estado de São Paulo. Dissertação de Mestrado. USP/SP. São Paulo, 2013.
8. CASTILHO JUNIOR, A. B. RAMOS, N. F. ALVES, C. M. FORCELLINI, F. A. GRACIOLLI, O. D. Catadores de materiais recicláveis: análise das condições de trabalho e infraestrutura operacional no sul, sudeste e nordeste do Brasil. In Ciencia & Saúde coletiva. Vol 18(11). p 3115-3124. 2013.
9. CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. Metodologia Científica. 5ª ed. São Paulo.
10. CETESB. Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (São Paulo). Inventário de resíduos sólidos urbanos 2013 (recurso eletrônico) / CETESB. São Paulo: CETESB, 2014.
11. COELHO, D. B. GODOY, A. S. De catadores de rua a recicladores cooperados: um estudo de caso sobre os empreendimentos solidários. In RAP. Rio de Janeiro. Vol. 45(3). Maio/Junho. p 721-749. 2011.
12. COOPERATIVA DE RECICLAGEM DE MATERIAIS SÃO VICENTE. Óleo Vale. Disponível também em: <<https://cooperativadereciclagem.wordpress.com/oleo-vale>>. Acesso em: 01 de mar 2016.
13. IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA. Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável: região sudeste. Brasília, 2013.
14. _____. Diagnóstico sobre Catadores de Resíduos Sólidos. Brasília: IPEA, 2012b. 63p
15. MEDEIROS. L. F. R. MACEDO, K. B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? In Psicologia & Sociedade. Vol 18(2). P 62-71. 2006
16. MNCR. Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. Relatório do Encontro do 700 em Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.mncr.org.br/box_4/publicacoes-online/14042006132556Relatorio_do_Encontro_dos_700.pdf/view>. Acesso em: 17 maio 2013.
17. MIURA, P. O. SAWAIA, B. B. Tornar-se catador: sofrimento ético-político e potencia de ação. In Psicologia & Sociedade. Vol 25(2). P 331-341. 2013
18. OCB. Organização das Cooperativas Brasileiras. Site Oficial da Organização. Disponível em: <http://www.ocb.org.br/site/brasil_cooperativo/index.asp> Acesso em: 10 jan. 2015.
19. REIS, R. N. V. SANCHEZ, E. H. M. FIORE, F. A. MEDEIROS, L. C. C. NEGRI, R. G. SOUZA, R. G. Bem-estar e autoconhecimento do papel exercido pelos catadores de materiais recicláveis: estudo de caso

- realizado no município de São José dos Campos. In Anais do XXV congresso interamericano de engenharia sanitária y ambiental, 2016
20. ROLIM, R. S. TEIXEIRA, K. M. D. FERNANDES, R. A. U. “Uns valorizam, outros discriminam”: família e sociedade na percepção dos catadores de materiais recicláveis. In Oikos: revista brasileira de economia domestica. Viçosa, Minas Gerais. Vol. 26. nº 1. p. 205-224. 2015
 21. SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. PREFEITURA MUNICIPAL. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, 2015. São José dos Campos. Disponível em: <http://www.sjc.sp.gov.br/media/563436/pmgirs_sjc_posaudiencia.pdf>. Acesso em: 11 de jan. 2016.
 22. SÃO PAULO. Plano de Resíduos sólidos do estado de São Paulo. Disponível em <<http://s.ambiente.sp.gov.br/cpla/plano-residuos-solidos-sp-2014.pdf>>. Acessado em 10 de jan. 2017.
 23. URBANIZADORA MUNICIPAL - URBAM. SOBRE A URBAM. Urbam e a Cidade. Disponível em: <<http://www.urbam.com.br/sitenovo/urbam/sobre-a-urbam.aspx>>. Acesso em: 21 de ago. 2015.
 24. VENTURA, Magda Maria. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. 2007. 4 p. Revista SOCERJ, Rio de Janeiro.