

## **IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA NO BRASIL: ESTUDO DE CASO NO CREA-MG**

LUCIANA MELO ROCHA<sup>1\*</sup>; FELIPE DE MOURA RIBEIRO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela UFMG, Especialista em Engenharia Sanitária pela UFMG, Engenheira de Produção Civil pelo CEFET-MG, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais – Crea-MG, Avenida Alvares Cabral nº1600, Bairro: Santo Agostinho, Belo Horizonte, Minas Gerais, Cep. 30170-917, [lmelo1415@yahoo.com.br](mailto:lmelo1415@yahoo.com.br)  
CREA-MG 101052/D

<sup>2</sup>Engenheiro Agrimensor, Força Aérea Brasileira - Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica - CIAAR, Avenida Santa Rosa nº10, Bairro: São Luis, Belo Horizonte, Minas Gerais, Cep. 31.270-750, [ribeirofmr@fab.mil.br](mailto:ribeirofmr@fab.mil.br)  
CREA-MG 146969/D

Apresentado no  
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC'2018  
21 a 24 de agosto de 2018 – Maceió-AL, Brasil

**RESUMO:** Este artigo analisou quantos órgãos públicos federais brasileiros estão atendendo na totalidade ou parcialmente aos critérios de implantação da Coleta Seletiva Solidária regulamentados pelo Decreto 5.940/2006 e mostrou o passo a passo da implantação da Coleta Seletiva Solidária no CREA-MG. Constatou-se que cerca de 30% dos órgãos públicos federais brasileiros estão implantando oficialmente a Coleta Seletiva Solidária, e 23% estão atendendo a todos os critérios de implantação. Conclui-se que a implantação da Coleta Seletiva Solidária no CREA-MG pode ser utilizada como referência para outros órgãos públicos federais. Os resultados, conclusões e recomendações deste trabalho podem contribuir para que órgãos e autoridades governamentais implementem estratégias que aprimorem o cumprimento desta regulamentação e proporcionam trabalho digno e renda as associações e cooperativas de catadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coleta Seletiva Solidária; Decreto 5.940/2006; Sustentabilidade.

## **IMPLEMENTATION OF SOLIDARY SELECTIVE COLLECTION IN BRAZIL: STUDYING HOME IN CREA-MG**

**ABSTRACT:** This article examined what federal agencies are meeting in Brazil in whole or in part the criteria for deployment of Solidary Selective Collection regulated by Decree 5.940/2006 and showed step by step implementation of Solidary Selective Collection of the CREA-MG. The findings, conclusions and recommendations of this study may contribute to agencies and government authorities to implement strategies that improve compliance with this regulation.

**KEYWORDS:** Solidary Selective Collection; Decree 5.940/2006; Sustainability

### **INTRODUÇÃO**

Os programas de coleta seletiva em parceria com catadores organizados em associações e cooperativas vêm se multiplicando no Brasil e se consolidando como modelo de política pública de resíduos sólidos urbanos com inclusão social (MAGALHÃES, 2009).

Em 2006, o governo federal instituiu o Decreto 5.940, o qual estabelece basicamente que cada órgão público federal deve formar uma comissão para organizar e conduzir a coleta seletiva, que deve ser solidária, por meio da doação do resíduo reciclável coletado para associações e/ou cooperativas de catadores devidamente habilitadas (BRASIL, 2006).

Esta habilitação significa que a associação deve ser constituída exclusivamente por catadores, não deve ter fins lucrativos, deve ter infra-estrutura para triagem e um sistema de rateio entre os participantes (BRASIL, 2006).

Com este decreto, cerca de 10.000 prédios públicos federais, presentes em 1.400 municípios, devem destinar os diversos tipos de materiais recicláveis, usados no dia-a-dia das repartições; jornais, envelopes, revistas, materiais de reformas e de construção, plástico e outros materiais inservíveis para as organizações de catadores (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2015).

O Decreto 5.940/2006 é um marco regulatório que formaliza políticas públicas de saneamento e inclusão social, além de induzir a elaboração de políticas municipais e até privadas similares, sendo uma ferramenta que fortalece a articulação dos catadores com os geradores e promove a discussão do tema em bases mais concretas e inovadoras no Brasil.

Este artigo teve como objetivo:

- Analisar quantos órgãos públicos federais do Brasil estão atendendo na totalidade ou parcialmente aos critérios de implantação da Coleta Seletiva Solidária regulamentados pelo Decreto 5.940/2006.
- Mostrar o passo a passo da implantação da Coleta Seletiva Solidária no Crea-MG, por meio dos critérios estabelecidos pelo Decreto 5.940/2006.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Este trabalho foi estruturado em duas etapas metodológicas. Na primeira etapa, por meio de dados secundários fornecidos pelo Comitê Interministerial de Inclusão Social dos Catadores de Materiais foram verificados quantos órgãos públicos federais do Brasil estão atendendo na totalidade, ou parcialmente, aos critérios de implantação da Coleta Seletiva Solidária regulamentados pelo Decreto 5.940/2006. Os dados secundários referem-se ao período do 2º semestre de 2013 ao 1º semestre de 2016.

Na segunda etapa, mostrou-se o passo a passo da implantação da Coleta Seletiva Solidária no Crea-MG, por meio da técnica da pesquisa-ação.

Tririviños (1987) considera a pesquisa-ação uma estratégia metodológica de pesquisa na qual há uma ampla interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação. Dessa interação surgem os problemas, o objeto da pesquisa e a situação. O objetivo consiste em resolver ou esclarecer esses problemas; há um acompanhamento permanente de toda atividade dos atores da situação, e, por último, a pesquisa não se limita a apenas uma ação, mas procura aumentar o conhecimento de todas as pessoas envolvidas no processo.

A forma que permite a interação entre os pesquisadores e os pesquisados, chamando-os a colaborar para resolver um problema deles, mostrando que o meio acadêmico está disponível para fornecer as informações técnicas necessárias e os devidos esclarecimentos sobre o assunto em questão, põe a pesquisa-ação numa posição de metodologia mais adequada à busca de uma solução para um problema coletivo e no qual a interação da comunidade é fator imprescindível ao bom desempenho da proposta.

Dessa forma, a pesquisa-ação possibilitou que a implantação da coleta seletiva no CREA-MG fosse realizada não só pelas mãos dos pesquisadores, mas como uma ação conjunta entre os sujeitos que vivem a situação. Neste tipo de pesquisa o conhecimento é dividido com os sujeitos, para que todos tenham consciência plena da situação e de sua responsabilidade na resolução da questão, assim, o que se espera é que todos busquem juntos a solução mais apropriada.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

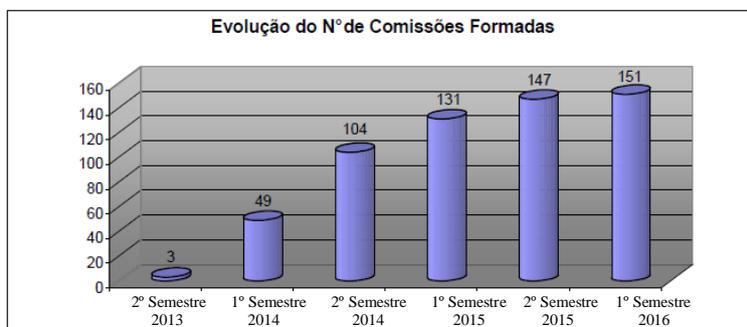
### **RESULTADOS DA COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA NO BRASIL**

Dos 217 (duzentos e dezessete) órgãos públicos federais brasileiros, 66 (sessenta e seis) (30,4%) implantaram oficialmente a Coleta Seletiva Solidária. Esses órgãos estão distribuídos em 17 (dezessete) ministérios e tem 180 (cento e oitenta) unidades pelo Brasil. Desses 217 (duzentos e dezessete) órgãos, 50 (cinquenta) (23,0 %) em 126 (cento e vinte e seis) unidades, além de implantarem a Coleta Seletiva Solidária, estão atendendo a todos os critérios estabelecidos pelo decreto: formação da comissão, termo de compromisso firmado com cooperativa e envio de pelo menos 01 (um) relatório de avaliação semestral ao Comitê Interministerial de Inclusão Social dos Catadores de Materiais Recicláveis.

A comissão para implantação da Coleta Seletiva Solidária está formalizada em 151 (cento e cinquenta e uma) unidades dos órgãos públicos do Brasil, representando 83,9% das unidades dos órgãos públicos federais que estão enviando oficialmente as informações ao comitê. A Figura 1 representa a evolução do número de comissões formadas ao longo do período do 2º semestre de 2013 ao 1º semestre de 2016.

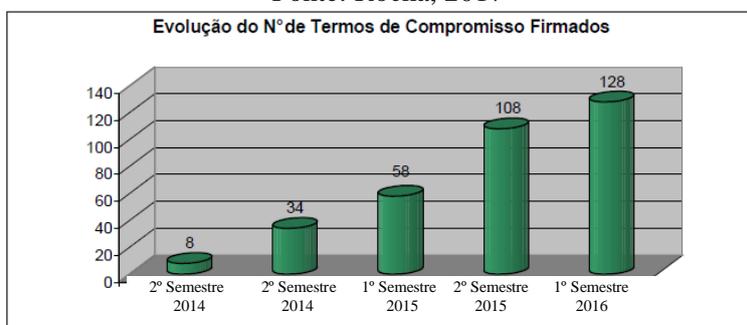
**Figura 1:** Evolução do número de comissões formadas.

Fonte: Rocha, 2017



**Figura 2:** Evolução do número de Termos de Compromisso firmados.

Fonte: Rocha, 2017



Os termos de compromisso foram firmados com cooperativa, em 128 (cento e vinte e oito) unidades dos órgãos públicos federais do Brasil, representando 71,1% das unidades que estão enviando oficialmente as informações ao comitê. Já 75 (setenta e cinco) unidades dos órgãos públicos federais renovaram ou firmaram novo do termo de compromisso, representando 41,7% das unidades que estão enviando oficialmente as informações ao comitê. A F Figura 2 representa a evolução dos números de órgãos públicos federais que firmaram termo de compromisso com cooperativa de catadores ao longo do período do 2º semestre de 2014 ao 1º semestre de 2016.

O responsável pela implantação da coleta seletiva em cada órgão público federal foi informado nominalmente por 180 (cento e oitenta) unidades dos órgãos públicos federais do Brasil, representando 100% das unidades que estão enviando oficialmente as informações ao comitê.

A informação referente a qual cooperativa as unidades dos órgãos públicos federais do Brasil estão destinando os materiais recicláveis foi repassada por 121 (cento e vinte e uma) unidades, representando 67,2% das unidades que estão enviando oficialmente as informações ao comitê.

### **IMPLANTAÇÃO E RESULTADOS DA COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA NO CREA-MG**

Na segunda etapa, por meio da técnica da pesquisa-ação, foi pesquisada e implantada a Coleta Seletiva Solidária no CREA-MG, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Decreto 5.940/2006, sendo fundamentada a partir das seguintes diretrizes:

- definição e constituição da Comissão para Coleta Seletiva Solidária;
- definição de representantes da coleta seletiva por andar do prédio;
- seleção da cooperativa habilitada para destinação dos resíduos recicláveis: Comunidade Associada para Reciclagem de Materiais da Região da Pampulha - COMARP;
- treinamento da equipe da faxina para fazer a segregação diária dos resíduos;
- caracterização dos resíduos sólidos do edifício sede do CREA-MG;
- reuniões com os funcionários do CREA-MG objetivando definir os tipos de coletores seletivos e levantar sugestões e propostas para melhoria e continuidade da coleta seletiva;

- compra, reforma e instalação de coletores seletivos;
- treinamento e sensibilização dos funcionários, gestores e equipe da faxina para participação da coleta seletiva;
- chamada pública e termo de compromisso com cooperativa, objetivando atender o critério de revezamento semestral definido pelo decreto;
- avaliação da implantação da coleta seletiva no CREA-MG: dificuldades, facilidades e percepções de melhoria.
- envio semestral do Relatório da avaliação da implantação da Coleta Seletiva Solidária ao Comitê Interministerial de Inclusão Social dos Catadores de Materiais Recicláveis.

A Figura 3 mostra o treinamento que visou sensibilizar e marcar a implantação da Coleta Seletiva Solidária do CREA-MG, totalizou-se 350 (trezentos e cinquenta) participantes, entre funcionários e gestores do CREA-MG.

**Figura 3:** Reunião de treinamento coleta seletiva.

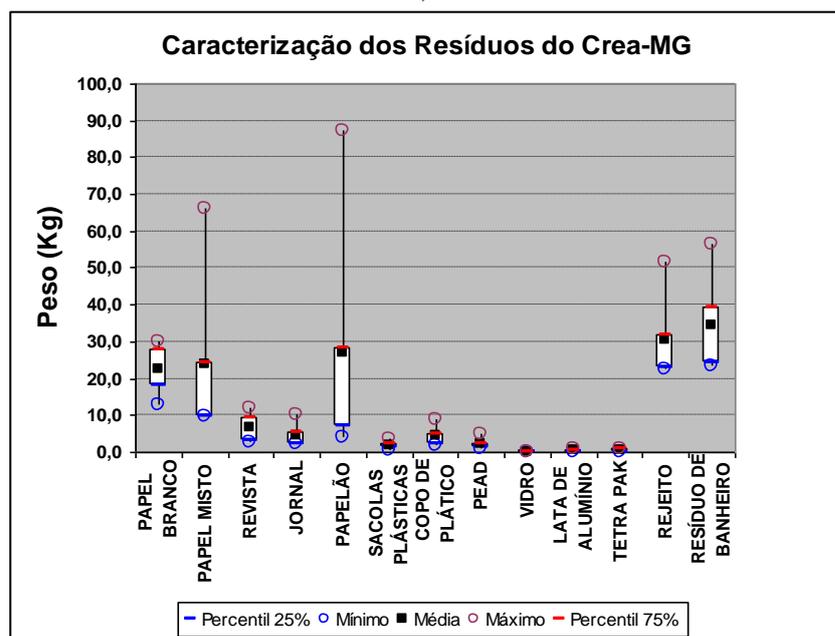
Fonte: Rocha, 2017.



A Figura 4 mostra o resultado da caracterização dos resíduos gerados no Crea-MG. observou-se que há uma geração de 59% de resíduos recicláveis e 41% de resíduos não recicláveis, ou seja, 93,2 kg e 64,8 kg, respectivamente. Dos resíduos recicláveis, há uma maior geração dos tipos de papéis, sendo o papel misto o mais gerado. Os resíduos de banheiro representam 21,8% do total, valor bem acima do encontrado nas referências bibliográficas.

**Figura 4:** Composição dos resíduos do CREA-MG.

Fonte: Rocha, 2017.



A comparação dos pesos e valores financeiros apurados na caracterização com os resíduos recebidos pela cooperativa COMARP demonstrou que a cooperativa estava recebendo 50,5kg (54%) dos resíduos recicláveis gerados no CREA-MG. Isso era devido principalmente ao fato de que a segregação dos resíduos, até então, era realizada pela equipe da faxina e por mais que fosse bem feita, nem sempre todos os resíduos eram separados corretamente, ou seja, muitos resíduos recicláveis não chegavam à cooperativa e muitos não recicláveis iam junto com os recicláveis. Além disso, os resíduos recicláveis acabam sendo contaminados, inviabilizando a reciclagem ou diminuindo o valor financeiro do material.

Este é um dos motivos que justificou a implantação da coleta seletiva no CREA-MG por meio de coletores seletivos em cada andar do prédio e da sensibilização dos funcionários para separarem na fonte os resíduos gerados. Isso permitiu, além do aumento quantitativo, o aumento qualitativo dos recicláveis recebidos pela cooperativa, potencializando o valor financeiro dos mesmos. Somente a separação dos papéis dos demais recicláveis permitiu preservar as características do papel branco, considerando, que o papel branco vale em média seis vezes mais que o papel misto. Enfatizando que qualquer contaminação do papel branco, como por exemplo, por gotas de café, o transforma em papel misto, ou seja, a separação do papel potencializa muito a renda dos catadores da cooperativa.

Além disso, é por meio dos coletores seletivos que há visibilidade da implantação da Coleta Seletiva Solidária, pois sem eles parece que não há nenhum trabalho sendo desenvolvido visando à implantação da coleta seletiva.

Membros da Comissão da Coleta Seletiva Solidária realizam periodicamente sensibilização e treinamento com os funcionários, no intuito de contribuir na reflexão sobre problemas ambientais, para mudança de conceitos, atitudes e hábitos, que visem o uso racional dos recursos naturais e dos bens públicos, incentivando a redução e o aproveitamento de materiais, promovendo dessa forma, a economia de recursos naturais e a redução de gastos institucionais.

## **CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**

Os resultados deste estudo poderão ajudar órgãos e autoridades do governo a implementarem estratégias para implantação da Coleta Seletiva Solidária pelos órgãos públicos federais nos moldes do Decreto 5.940/2006.

A implantação da coleta no CREA-MG pode ser utilizada como referência para outros órgãos públicos federais implantarem a Coleta Seletiva Solidária. Como exemplo, a metodologia adotada e os resultados obtidos na caracterização dos resíduos, que é uma etapa importantíssima para subsidiar estratégias de implantação da Coleta Seletiva Solidária, poderão ser utilizados como referência por outros órgãos públicos que estejam implantando a coleta seletiva.

Como desafios para os órgãos públicos federais destacam-se a manutenção da Coleta Seletiva Solidária, a mudança de hábito dos funcionários e a articulação e envolvimento constante de todos os atores envolvidos.

Esta pesquisa mostrou que, mais que cumprir uma regulamentação, a implantação da coleta seletiva em órgãos públicos federais proporciona trabalho digno e renda as associações e cooperativas de catadores, além de contribuir com a sustentabilidade.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Decreto nº 5.940 de 25 de outubro de 2006. Institui a Coleta Seletiva Solidária pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, e dá outras providências. Diário Oficial da União, de 26 de outubro de 2006.

MAGALHÃES, T. Manejo de resíduos sólidos: sustentabilidade e verdade orçamentária com participação popular. In: BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Brasília: 2009c, 239 p.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Disponível em: <<http://www.coletasolidaria.gov.br>>. Acessado em: 18 de janeiro 2018.

Rocha, L.M.. Análise da implantação da coleta seletiva solidária em órgãos públicos federais à luz do decreto federal 5.940/2006. UFMG, 2010, atualizado 2017. 157 f. Dissertação (Mestrado sem saneamento, meio ambiente e recursos hídricos).

TRIVIÑOS, A. N. S. A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.