



## A CONSTITUIÇÃO DA CENTRAL DE SUCATAS ELETRÔNICAS: COOPERATIVA COOPERCANÇÃO, UM ESTUDO DE CASO

Marisa E. Ereno (TC)<sup>1</sup>,  
Beatriz Leggi Fregadolli(PQ)<sup>2</sup>

**Resumo:** A constituição da central das sucatas eletrônicas da cooperativa coopercanção determinou a relação de geração de trabalho e renda, proporcionando o resgate da dignidade da autoestima de seus cooperados. Em atendimento com PNRS, Lei nº 12305/2010 a prefeitura Municipal de Maringá, através da Secretaria do Meio Ambiente inicia o trabalho de especialização desta cooperativa na coleta, segregação e comercialização de resíduos. Nesse sentido, a Cooperativa Coopercanção atende a especialidade de sucatas eletrônicas, estendendo – se também para a coleta nos municípios da região, dando assim um destino ambientalmente adequado a este resíduo.

*Palavras Chave:* Cooperativa Coopercanção, sucatas eletrônicas, coleta seletiva.

**Abstract:** The constitution of the central electronic scrap of Cooperative Coopercanção determined the relationship of employment and income generation, providing restore the dignity and self-esteem of its members. In compliance with the National Policy on Solid Waste (PNRS), Law No. 12305/2010 the Municipality of Maringá, through the Department of Environment, begins work this cooperative specialization in collection, segregation and marketing of these residues. In this sense, the Cooperative Coopercanção serves specialty electronic scrap, extending also to the receipt of the municipalities of the region, thus giving a destination environmentally suitable for this residue.

*Keywords:* Cooperative Coopercanção, electronic scraps, selective collection.

<sup>1</sup> Especialista em Geografia e Meio Ambiente, Técnica Ambiental da Prefeitura do Município de Maringá – PR marisaereno@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Bacharelado em Ciências Exatas de Engenharia Ambiental e Sanitária da UNICESUMAR. Maringá – PR.

## INTRODUÇÃO

### 1.1 Histórico:

A cooperativa é uma organização de, pelo menos, vinte pessoas físicas unidas pela Cooperação de ajuda mútua gerida de forma democrática e participativa, com objetivos econômicos e sócios comuns, cujos aspectos legais e doutrinários são distintos de outra sociedade. Fundamenta-se na economia solitária e se propõem a obter um desempenho econômico e eficiente, por meio da qualidade e da confiabilidade dos serviços que presta aos próprios associados e aos usuários. O cooperativismo é uma forma livre de associação de pessoas utilizadas no mundo inteiro e que em seus participantes buscam beneficiar-se mutuamente em aspecto socioeconômico. Segundo Ferreira (2001, p.??):

a cooperativa é uma associação de caráter social e econômico, possui lucro, geralmente destinada a organizar os setores da produção, do consumo e do crédito, podendo estender-se a outros campos de atividades, visando à realização de um programa comum e de combate ao monopólio.

A cooperativa de matérias recicláveis dos conjuntos João de Barro e Santa Felicidade (Cooperativa Cooperança) foram constituídos em março de 2005, com o total de vinte pessoas, instalados em um galpão locado. A prefeitura de Maringá fornecia um caminhão baú, equipado com aparelho de som e alto-falantes com o motorista e combustível que percorria os bairros do Município fazendo a divulgação da coleta seletiva e ainda, informando a comunidade sobre a Cooperativa e quais os materiais que são potencialmente recicláveis. Os cooperados trabalhavam com a coleta, a segregação e a comercialização dos materiais recicláveis.

Mediante a Lei Municipal 8037/2008 a prefeitura de Maringá, por meio de dispensa de concorrência pública, concede o direito real de uso dos imóveis constituídos pelas datas de terras nº25 e 26, da Quadra 46, do Conjunto João de Barro I, com uma área de 1398.78 m<sup>2</sup> em favor da Cooperativa Cooperança. Através do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) do governo federal no projeto de Requalificação Urbana e Social do Conjunto Santa Felicidade, proporcionou a construção de um galpão de 188.47 m<sup>2</sup> para o trabalho de segregação de materiais recicláveis dos cooperados. A partir de fevereiro de 2010, o galpão foi entregue com a assinatura do contrato de cessão de uso com duração de 10 anos, podendo ser renovada, por acordo entre as partes.



Figura 1: - Galpão da Cooperativa Cooperança

Fonte: SEMA 2009



## 1.2 A especialização da Cooperativa Cooperançaço:

Através da Lei nº 12.305/2010, se institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento dos resíduos sólidos, estabelecendo ainda, estarem sujeitos à observância da Lei, as pessoas físicas e jurídicas, de direito público e privada, responsável, direta e indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas a sua gestão integrada ou ao seu gerenciamento. Assim, todos os cidadãos que geram resíduos estão sujeitos às novas regras. Trata-se da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

A referida Lei, no seu Cap.II, Art. 6, inc. XII, destaca a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos” e, nesse aspecto a Prefeitura do Município de Maringá, cria a central de sucatas eletrônicas para realizar a coleta, segregação, comercialização e destinação ambientalmente correta dos resíduos eletrônicos. Apartir do mês de junho de 2012, foi definida para ser a Central de Sucatas Eletrônicas, a Cooperativa Cooperançaço, pelo fato de que, entre os vinte cooperados, dezesseis serem do sexo feminino e, o trabalho de desmontagem e segregação das sucatas eletrônicas ser mais delicado e minucioso, poderia ser melhor desenvolvido por esta cooperativa.

Considerando a Lei 12.305/10 no seu Art. 8, inciso VI, que diz: “a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;” levou a Prefeitura do Município de Maringá, através de seus técnicos ambientais que estão atuando na Secretaria de Meio Ambiente, pesquisarem em outros municípios do Brasil, empresas que trabalham neste ramo de atividade, para obter dados como: a média de preços, o mercado para a comercialização, entre outros, e ainda, a busca de parceiros para auxiliarem na constituição desta Central de Sucatas Eletrônicas, tanto na capacitação dos cooperados, quanto na aquisição de ferramentas e equipamentos necessários para o trabalho dos cooperados.

Já Calderoni (1996, p.9) trata a reciclagem com uma visão mais interdisciplinar, quando afirma que:

A reciclagem do lixo apresenta relevância ambiental, econômica e social, com implicações que se desdobram em esferas como as seguintes: organização espacial; preservação; conservação; geração de empregos; geração de renda...

Após a constituição da Central de Sucatas Eletrônicas, iniciou-se o trabalho de instalação dos Pontos de Entrega Voluntária (PEV's), visando a facilitar a sensibilização através de divulgação e a destinação correta dos resíduos eletrônicos inservíveis pela comunidade.

## 1.3 A implantação de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs):



A Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) realizou a implantação de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) fixos onde a população pode encaminhar seus resíduos eletrônicos em pequenas quantidades, e em qualquer dia da semana.

PONTOS DE ENTREGA VOLUNTÁRIA (PEVs)	
Local	Endereço
SESI	Rua Antonio Carniel, 499 – Zona 05
SESC\PR	Rua Prof. Lauro Eduardo Werneck, 531- Zona 07
Faculdade Cidade Verde	Avenida Horácio Raccanelo Filho, 5950 – Novo Centro
Terminal Urbano	Avenida Tamandaré, 630 - Centro
Terminal Rodoviário	Avenida Tuiuti, 180 – Zona 08
Super Mufatto	Avenida Cerro Azul, 2075 – Jardim Novo Horizonte
Pró - Resíduos	Campus Universitário da UEM
Tiro de Guerra de Maringá	Avenida Mandacaru, 730, Vila Santa Isabel
4º Batalhão de Polícia Militar	Rua Mitsuzo Taguchi, nº. 99 – Vila Nova
Câmara Municipal de Maringá	Av. Papa João XXIII, nº. 239 – Zona 02

Foram providenciados também a implantação dos PEVs Itinerantes, que são locais onde se realizam campanhas para coleta de sucatas eletrônicas em datas pré-definidas. Esses pontos são definidos e o trabalho de sensibilização e divulgação também é realizado pela Secretaria do Meio Ambiente, através da Assessoria Técnica de Cooperativas Especializadas.

Geralmente estes PEVs Itinerantes, acontecem em igrejas, escolas, empresas e eventos, onde há um maior número de pessoas. Através da instalação de caixa coletora, faixas de identificação e distribuição de panfletos, a comunidade recebe as informações necessárias para a destinação do resíduo.

## METODOLOGIA

O trabalho descreve como aconteceu o processo de mudança de atividade de coleta, segregação e comercialização de materiais recicláveis da Cooperativa Cooperança, para a especialização em coleta, segregação e comercialização de sucatas eletrônicas. Para a coleta de dados a respeito da viabilidade desta atividade, foram realizadas por técnicos da SEMA, visitas técnicas em empresas do ramo. Houve reunião prévia com as cooperativas de reciclagem do município, para expor a proposta de intenção de se constituir a Central de Recebimento de Sucatas Eletrônicas em Maringá.

Após análise, verificou-se que a Cooperativa Cooperança mostrou-se interessada na proposta e também, pelo fato de que dos 20 cooperados, 16 são do sexo feminino e por, este trabalho de triagem e segregação destes resíduos ser mais minucioso, foi definido pelos cooperados o aceite para a instalação desta Central de Recebimento de Sucatas Eletrônicas.



Portanto, a definição da Cooperativa Cooperança para realizar a atividade com as sucatas eletrônicas, a SEMA iniciou através de parceiros, a capacitação dos cooperados na segregação desses materiais. Num primeiro momento, os cooperados realizaram uma visita técnica no Município de Londrina, em uma empresa privada, a “Mnak Recicle”, onde visualizaram todos os processos de segregação e puderam conhecer, todas as etapas desse processo. Posteriormente os cooperados conheceram uma segunda empresa privada, localizada no Município de Maringá, onde através de uma parceria entre a prefeitura e a empresa “Nova Fênix Reciclagem”, os cooperados receberam a capacitação durante um período de quinze dias. A empresa ofereceu treinamento na triagem, desmontagem e classificação dos materiais, incluindo nessa triagem a identificação de equipamentos raros, que podem ser destinados a museus ou comercializados a colecionadores.

Durante o período de capacitação, a Prefeitura iniciou também a readequação do local, através de mudanças internas na estrutura do imóvel para o trabalho dos cooperados (com o isolamento da área de cozinha e refeitório, instalação de chuveiros, móveis, baias e ferramentas). Esta readequação foi realizada, visando melhores condições de trabalho e ainda, a obtenção da licença ambiental do órgão estadual de meio ambiente (IAP-Instituto Ambiental do Paraná).

Foram adquiridos bens móveis, equipamentos de segurança, ferramentas e construídas baias para a contenção dos resíduos segregados. A SEMA, disponibilizou um veículo com motorista e combustível, assessoria técnica para acompanhar as atividades bem como realizar levantamentos de preços para comercialização, para obter a agregação de valores nos resíduos eletrônicos.

Com o objetivo também de estruturar a logística reversa e a responsabilidade compartilhada pelo gerenciamento dos resíduos sólidos no município de Maringá, considerando as normas da Lei Federal 12.305/10, todas as empresas do ramo de eletroeletrônicos (assistência técnica, comércio varejista, acessórios, entre outros) receberam um ofício circular, com informações a respeito da destinação correta dos resíduos gerados e todos os contatos da Cooperativa Cooperança, para que seja efetuada a destinação final ambientalmente adequada.

A divulgação nos bairros aconteceu com o apoio das igrejas, para exposição do projeto socioambiental durante missas e cultos com a comunidade. A colocação de banners informativos em locais de grande fluxo de pessoas, também foi utilizada como forma de sensibilização.

As instituições de ensino superior e as escolas municipais, estaduais e particulares também tem sido grandes parceiras nas campanhas de coleta destes materiais. A SEMA disponibiliza técnicos que realizam palestras referentes ao tema, bem como realiza PEV's Itinerantes nestes locais.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A coleta seletiva de materiais recicláveis está sendo uma das formas de inclusão socioambiental para muitas pessoas. A Prefeitura do Município de Maringá tem desenvolvido algumas ações no sentido a apoiar a Cooperativa Cooperança. A colaboração técnica e financeira é um dos exemplos.



Com a licença ambiental simplificada emitida à Central de Recebimento, triagem e destinação de resíduos eletrônicos, foi possível realizar a contratação desta cooperativa como prestadora de serviços, onde há um repasse mensal em reais, para que os cooperados possam melhor estruturar a cooperativa.

Nas tabelas 1 e 2, é possível verificar qual a quantidade (em toneladas) dos resíduos eletrônicos inservíveis coletados mensalmente.

**Tabela1: Coleta de resíduos referente ao ano de 2012**

<b>Data Inicial</b>	<b>Data Final</b>	<b>Quantidade de materias reciclados em toneladas</b>
14/06/12	13/07/12	39,62
15/07/12	14/08/12	10,82
15/08/12	14/09/12	12,58
15/09/12	14/10/12	12,70
15/10/12	14/11/12	11,26
15/11/12	14/12/12	14,13

**Tabela 2: Coleta de resíduos referente ao ano de 2013**

<b>Data Inicial</b>	<b>Data Final</b>	<b>Quantidade de materias reciclados em toneladas</b>
02/01/13	31/01/13	12,71
01/02/13	28/02/13	7,18
01/03/13	27/03/13	8,24
01/04/13	30/04/13	8,68
02/05/13	28/05/13	6,88
03/06/13	28/06/13	7,29
01/07/13	30/07/13	10,48

A presidente da Cooperativa Cooperança, Sra. Adélia Xavier dos Santos e os demais cooperados estão recebendo a assessoria técnica e a indicação de outros parceiros que a SEMA tem buscado no município. Empresas estão sendo convidadas para a instalação de novos PEVs (Pontos de Entrega Voluntária) para o recebimento dessas sucatas e ainda, campanhas de doação continuam sendo realizadas para a doação de sucatas eletrônicas para a Cooperativa.

A quantidade de resíduo eletroeletrônico descartado em áreas de fundos de vale que acontecia frequentemente no município, diminuiu consideravelmente com a instalação da Central de Sucatas Eletrônicas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tendo em vista as questões abordadas quanto ao empreendimento, percebe-se a necessidade da continuidade desta assessoria, seja para fortalecer os pontos considerados fortes, seja para superar os pontos ainda frágeis, como a mudança da mentalidade imediatista do grupo, no que diz respeito a ganhos financeiros individuais, sem buscar a capitalização da cooperativa. É necessário fortalecer o potencial humano e econômico deste grupo o que



poderá desmistificar a imagem de marginalizados que existe por parte da população de Maringá para com os moradores daquele bairro.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos é um forte instrumento para impulsionar este segmento. Adotando-se a gestão compartilhada, ou seja, que divide entre o fabricante, consumidor e poder pública a responsabilidade da destinação correta destes resíduos.

A Central de Sucatas Eletrônicas de Maringá, por meio da Cooperativa Cooperança é hoje uma realidade e, nos mostra como a economia solidária pode contribuir para que estes trabalhadores, com os devidos apoios, podem lograr êxito nesta tarefa difícil, que é contrariar o senso comum de que a autogestão não passa de utopia.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Política Nacional de Resíduos Sólidos Lei 12.305/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)> Acesso em: 22, 04 e 2013.

BRASIL. Lei Municipal 8037/2008. Disponível em: <<http://www.cmm.pr.gov.br/?inc=legislacao>> Acesso em 24,04 e 2013.

CALDERONI, Sabetai. **Os bilhões perdidos no lixo**. São Paulo: Humanistas, 1997.

\_\_\_\_\_. **Perspectivas econômicas da reciclagem do lixo no município de São Paulo**. 1996. Tese (Doutorado). Departamento de geografia da Universidade de São Paulo, USP-SP, 1996.

CONCEIÇÃO, Márcio Magera. Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade: análise interdisciplinar das Cooperativas de reciclagem de lixo. Campinas, SP: Editora Átomo, 2003.

Disponível em: <<http://sites.poli.usp.br/p/augusto.neiva/nesol/Publicacoes/Anais%20-%20Grava%e7%e3o/arquivos%20III%20Encontro/Rel-10.htm>> Acesso em: 29,04 e 2013.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Arrélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

GARCIA, Júlio César. Maringá Verde? O desafio ambiental da gestão das cidades. Maringá. Eduem. 2006