

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ANDRÉ COLOMBO PIMENTA

**GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E INCLUSÃO SOCIAL COMO
MEDIDA SOCIOAMBIENTAL - UMA ANÁLISE DO PROGRAMA
AMBIENTAÇÃO NA CIDADE ADMINISTRATIVA EM BELO HORIZONTE**

JUNHO

2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ANDRÉ C. PIMENTA

**GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E INCLUSÃO SOCIAL COMO
MEDIDA SOCIOAMBIENTAL - UMA ANÁLISE DO PROGRAMA
AMBIENTAÇÃO NA CIDADE ADMINISTRATIVA EM BELO HORIZONTE**

Monografia apresentada ao curso de graduação Ciências Socioambientais pela Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas como requisito básico para a obtenção de título em Cientista Socioambiental.

Orientador: Klemens Augustinus Laschefski

JUNHO

2014

Resumo

Tendo em vista a discussão nacional sobre resíduos sólidos e catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva da coleta seletiva, o governo de Minas Gerais criou em 2003 o programa AmbientAÇÃO, que executa ações de educação ambiental, sensibilização e gestão de resíduos sólidos em prédios públicos do Estado. Além disso, o Programa executa a coleta seletiva em órgãos públicos e a destinação de materiais recicláveis para cooperativas/associações de catadores com o intuito de inclusão social. Dessa forma, o AmbientAÇÃO mantém parcerias com 3 associações na Cidade Administrativa (sede administrativa do Governo Estadual), sediada em Belo Horizonte. Este estudo tem como finalidade analisar a efetividade das ações do programa AmbientAÇÃO na Cidade Administrativa, em especial a gestão de resíduos sólidos e a parceria com associações de catadores de materiais recicláveis como objetivo socioambiental do Programa, focalizando sobretudo, em qual grau o Programa contribuiu para a melhoria da organização interna das associações/cooperativas parceiras e, da situação dos catadores vinculados a elas. Os resultados mostram que o Programa AmbientAÇÃO é pautado na visão mercadológica, na inserção dos catadores no mercado concorrencial, embora foi idealizado para cumprir serviços públicos em relação ao tratamento de resíduos e a questão social dos catadores. Esta contradição mostra, que a condução do Programa AmbientAÇÃO, apesar das boas intenções, reflete ainda a falta da conscientização da sociedade e principalmente das políticas públicas para os catadores de resíduos e o seu reconhecimento.

Palavras chave: Coleta Seletiva - Programa AmbientAÇÃO - Gestão de Resíduos Sólidos – Inclusão Social – Catador

Sumário

Resumo.....	3
Índice de Ilustração	5
Índice de Tabelas.....	6
1. Introdução.....	7
2. Metodologia	10
3 Coleta seletiva: política e gestão pública	11
4 Coleta Seletiva e Gestão de Resíduos Sólidos	14
5. Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).....	22
6 Histórico do Programa AmbientAÇÃO	26
6.1 Linhas de Ação.....	32
6.2 SIGA	34
7 Inserção dos Catadores no Programa AmbientAÇÃO.	35
8 Forma de organização dos catadores	38
9 Análise dos resultados.....	40
9.1 Perfil associações	47
Asmare	48
Coopervesp	52
10 Consideração final.....	56
Referências Bibliográficas	58

Índice de Ilustração

Figura 1 - Situação mais informal referente às atividades realizadas pelas associações de catadores.....	17
Figura 2 - Situação futura referente às atividades a serem realizadas pelas associações de catadores.....	17
Figura 3- Usinas de Reciclagem de resíduos em Minas Gerais	21
Figura 4 - Mascote Bileco	27
Figura 5 - Plataforma SIGA	35
Figura 6 - Acúmulo de resíduos prédio Gerais	46
Figura 7 - Acúmulo de resíduos Prédio Minas.....	47
Figura 8 - Faixada do Galpão Ituiutaba	48
Figura 9 - Origem dos materiais recicláveis beneficiados na Asmare.....	49
Figura 10 - Galpão Ituiutaba Asmare	51
Figura 11 - Faixa do galpão Coopervesp.....	54
Figura 12 - Vista interior do galpão na Coopervesp.....	55

Índice de Tabelas

Tabela 1- Bairros atendidos pela Coleta Seletiva Porta-a-Porta	15
Tabela 2 - Relação total de LEVs e localização	16
Tabela 3 - Participação em Eventos AmbientAÇÃO	31
Tabela 4 - Prêmios Conquistados	31
Tabela 5 - Geração de Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis (2012).....	43
Tabela 6 - Geração de Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis (2013).....	44
Tabela 7 - Perfil Asmare (Galpão Ituiutaba)	50
Tabela 8 - Perfil Coopervesp	52

1. Introdução

A existência de catadores de materiais recicláveis remete há registros arqueológicos com mais de 3.000 A.C., onde se evidenciou objetos metálicos derretidos que possivelmente eram reaproveitados por indivíduos que já observavam suas vantagens (Downs & Medina, 2000 apud Dias, 2002). No entanto, há tempos a imagem do catador é associada a mendigos, lixo, marginalidade, criminalidade e sujeira.

No Brasil existem relatos da década de 1930 sobre a existência de catadores no Brasil (Dias, 2002). No final da década de 1980, estes indivíduos que viviam dispersos pelo Brasil, foram se organizando com auxílio da Fraternidade das Oblatas de São Bento ou Pastoral de Rua, que é ligada a Arquidiocese de Belo Horizonte. “A partir de 2000, esta experiência foi-se disseminando em outros 21 municípios de Minas Gerais” (Arquidiocese de BH) a partir de exemplos como a criação da Asmare (Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável de Belo Horizonte) e também como consequência do surgimento de organizações semelhantes em outros estados do país. Além disso, na mesma época foi criado o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), que se organizaram em prol da legitimação da profissão, lutando pela garantia de direitos legais e, principalmente, pelo reconhecimento do trabalho prestado a sociedade.

Porém, o que vemos hoje é ainda a existência de catadores isolados e, portanto, “se encontram mais expostos às chamadas situações de vulnerabilidade social, como a falta de moradia, bem como a situações de restrição de poder de barganha em negociações com os atravessadores, para quem o material catado é vendido” (MAGALHÃES, 2013, p. 250). Assim é a realidade do catador, que trabalha para obter uma renda que possibilite a sua sobrevivência, excluído da sociedade, marginalizado, explorado e sem reconhecimento. Em contrapartida, os catadores limpam a cidade e retornam para a cadeia produtiva da indústria, a matéria prima para novos produtos que não demandarão mais recursos naturais. De fato, sua existência é mais do que importante e devemos reconhecê-los como verdadeiros “agentes ambientais”.

Observa-se também que a existência cada vez maior de catadores e suas organizações pode estar relacionada com a efervescência da temática ambiental em todo o mundo, que busca discutir os impactos ambientais. Após a fundação do Clube de Roma na década de 1960, logo em seguida a publicação da monumental obra de Rachel Carson *Primavera Silenciosa* que discorre sobre o uso de DDT e seus reais problemas para a vida humana, em 1972 acontece a Conferência de Estocolmo, conhecido mundialmente por *Relatório Brundtland* ou *Nosso Futuro Comum*. A partir deste relatório ficou conhecida a frase da qual emerge a definição do termo sustentabilidade “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (BRUNDTLAND, 1991, p. 46). Em 1992 ocorre a Rio92, promovida pela Organização das Nações Unidas no Rio de Janeiro, onde foi consolidada a expressão “desenvolvimento sustentável” na política internacional e acordada a Agenda 21 global. No evento, foram definidas metas e iniciadas ações que “conciliam” métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (MMA, Agenda 21 Global).

No contexto dessas conferências, acompanhadas da publicação de inúmeros estudos sobre meio ambiente e sociedade, surgem desde a década de 1970, espaços de diálogo sobre a problemática do tratamento de resíduos, entre eles a metodologia da coleta seletiva, especificamente na França e Alemanha. No Brasil, as primeiras iniciativas de coleta seletiva de resíduos ocorreram na década de 1980 em um bairro residencial em Niterói. A partir da década de 1990 surgiram parcerias entre os municípios e os catadores, destacando-se a cidade de Curitiba, que desde aquele período se observa a valorização da existência dos catadores para a sociedade.

Para a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) a definição de coleta seletiva é: “[...] recolhimento diferenciado e específico de materiais reaproveitáveis, tais como papéis, vidros, plásticos, metais, ou resíduos orgânicos compostáveis, previamente separados do restante do resíduo nas suas próprias fontes geradoras” (IBGE, 2008, p. 188). Esta metodologia transforma a disposição de resíduos que antes da coleta seletiva eram misturados e enviados a aterros ou lixões. Além disso, deve-se levar em conta o aperfeiçoamento da gestão de resíduos sólidos, que busca minimizar os impactos ambientais, desde as etapas de “coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada” (BRASIL, Lei federal, 12.305).

Dentro desse contexto da crescente preocupação com a disposição ambientalmente adequada dos resíduos, nasceu o Programa AmbientAÇÃO na Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM) em 2003. O Programa procura desenvolver a educação ambiental dos servidores do estado de Minas Gerais e, também promover a gestão de resíduos sólidos nos prédios públicos com apoio de catadores de materiais recicláveis. Com a criação do Programa AmbientAÇÃO, o governo de Minas Gerais pretende cumprir a Lei Federal 9.795/99, que dispõe sobre a educação ambiental em órgãos públicos e também com a Lei Estadual 14.128/01, que dispõe sobre a política estadual de reciclagem.

Com mais de 10 anos de existência, pode-se considerar que o Programa é a maior referência em educação ambiental nos órgãos do Estado de Minas Gerais, pois seus números já apontam o seu sucesso:

- 4 Prêmios;
- Participações em mais de 17 Congressos e Seminários;
- Mais de 73 instituições com o programa implantado;
- Presente em mais de 49 prédios públicos;
- Alcançando mais de 30 mil servidores públicos.

O Programa é embasado nos eixos temáticos do “Consumo Consciente” e da “Gestão de Resíduos Sólidos”. Nesse sentido, o trabalho que é desenvolvido com os catadores é a função (atribuição) de recolher resíduos previamente separados nos órgãos do Estado. O intuito dessa parceria é promover o resgate da cidadania e principalmente o aumento da renda e melhoria na qualidade de vida dos catadores. A comissão gestora (coordenação geral do Programa) é lotada na Cidade Administrativa (Sede administrativa do Governo do Estado), e possui atualmente (2014) parcerias com 3 associações de catadores de materiais recicláveis: Asmare (Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável de Belo Horizonte), Coopervesp (Associação de Recicladores e Grupos Produtivos da Vila Esportiva e Região) e Coomarrin (Cooperativa de Materiais Recicláveis de Ribeirão das Neves).

Diante dos temas apresentados, o trabalho aqui exposto tem como objetivo analisar as ações do Programa AmbientAÇÃO, a partir da perspectiva da gestão de resíduos e inclusão social dos catadores, tomando como partida os objetivos socioambientais do Programa e sua eficácia social. Procurou-se analisar os objetivos propostos pelo

Programa AmbientAÇÃO, com o foco específico nas parcerias com organizações de catadores de materiais recicláveis da Cidade Administrativa. Com isso, buscou-se verificar se esta medida socioambiental contribui para o reconhecimento dos catadores como “agentes ambientais” e analisar a eficiência socioambiental do Programa AmbientAÇÃO.

A partir dos resultados obtidos, pretende-se examinar as políticas públicas e ações econômicas que possibilitam a ascensão social dos catadores. Além disso, de forma mais específica, verificar os efeitos das ações internas e externas do Programa AmbientAÇÃO em relação a situação socioambiental dos catadores, assim como a eficiência da coleta seletiva na Cidade Administrativa em Belo Horizonte.

2. Metodologia

A metodologia aplicada neste trabalho abrange o levantamento bibliográfico a respeito da legislação existente, que possui ligação com catadores de material recicláveis e órgãos públicos. A partir disso, relacionando a legislação com a extensa bibliografia que dialoga sobre catadores, coleta seletiva, órgãos públicos e gestão de resíduos sólidos, se empenhou em discutir as ações do Programa AmbientAÇÃO.

Além disso, foram realizadas entrevistas qualitativas com as associações de catadores que são parceiros do Programa, para traçar o perfil dos mesmos e pontuar os pontos positivos e negativos do recolhimento de resíduos recicláveis na Cidade Administrativa.

O presente trabalho foi estruturado da seguinte forma:

No capítulo um, discorre uma breve introdução dos assuntos tratados na pesquisa, traçando os objetivos e também a metodologia de pesquisa utilizada para o desenvolvimento deste trabalho. Logo em seguida, no capítulo dois é tratada a metodologia deste trabalho. Em seguida, no capítulo três são abordados temas relacionados a coleta seletiva, gestão de resíduos, gestão pública e também a legislação existente sobre catadores e coleta seletiva.

No capítulo quatro, se aborda o conceito e a realidade da gestão de resíduos e coleta seletiva. Logo em seguida, o capítulo cinco discorre sobre o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), sua origem e também os objetivos. No

capítulo seis é apresentada a história do Programa AmbientAÇÃO, sua metodologia de trabalho, área de atuação e importância. No capítulo sete é discutido a forma de inserção dos catadores no Programa. Em seguida, o capítulo oito é destinado para à análise do resultado da pesquisa, traçando o perfil das associações/cooperativas que trabalham no Programa AmbientAÇÃO, evidenciando suas dificuldades e também os benefícios do recolhimento dos resíduos na Cidade Administrativa. Por fim, o capítulo nove segue as considerações finais da pesquisa e a análise crítica ao Programa e a realidade dos catadores.

3 Coleta seletiva: política e gestão pública

Após a efervescência da temática ambiental no Brasil a partir da década de 1980 e principalmente no início da década de 1990, houve um avanço no reconhecimento dos catadores. Estimulados por conferências que dialogavam sobre preservação ambiental e desenvolvimento, como por exemplo, a conferência de Estocolmo e a Rio92, foi o momento único em que os países membros almejavam estratégias do “desenvolvimento sustentável”, baseado no diálogo entre os setores econômico, ambiental e social pela preservação ambiental. E nesse contexto, surgiram paralelamente, parcerias entre município e associações de catadores, que começavam a se organizar, já pelo grande número de indivíduos que exerciam a atividade.

A partir disso, pode-se observar, de forma especial a cidade de Belo Horizonte, que sanciona a Lei nº 6.665, de 23 de junho de 1994, em que declara como “utilidade pública a associação dos catadores de papel, papelão e material reaproveitável”. Observa-se aqui, o início do reconhecimento do trabalho dos catadores na cidade e o início de sua parceria com o município, apesar de que a lei ainda não representa a inclusão efetiva dos catadores. De acordo com (Dias, 2006), a luta pelo reconhecimento dos catadores de Belo Horizonte, em meados dos anos 1990, foi um extenso episódio de lutas e descriminalização, principalmente pelas ações sanitárias que a Prefeitura de Belo Horizonte realizava, na tentativa de limpar a cidade de mendigos, a criminalidade, sujeira e etc. Como os catadores eram vistos com os mesmos adjetivos, sua perseguição era intensa e conflituosa. Conforme discorre (Dias, 2006),

Trabalhando de forma isolada e fragmentada os catadores eram alvo certo das ações saneadoras da prefeitura, principalmente no período

compreendido entre 1979 e 1990. Apesar da existência de iniciativas solidárias de alguns funcionários da SLU que tentavam prevenir os catadores da chegada dos fiscais, as mesmas eram atitudes isoladas. Faltava ao município uma política de resíduos sólidos que pudesse integrar esse segmento, bem como faltava aos catadores a existência de uma organização representativa de base que pudesse contrapor-se ao tratamento violento destinado ao segmento.

É possível, assim, observar que exercer essa atividade no período citado (1979 a 1990) era uma tarefa ao mesmo tempo perigosa e conflituosa. Somente em 1994 com a Lei nº 6.665, a imagem do catador se torna menos pejorativa na cidade.

Apesar da sua importância para o município, somente em 2008, com o decreto da Lei municipal nº 13.378 de 12 de novembro que se “regulamenta as atividades de coleta dos materiais recicláveis, realizadas pelos depósitos, associações e cooperativas de trabalho, e a ação dos catadores no município”. Somente após o decreto da lei, o município enxerga o catador como um aliado na coleta de resíduos recicláveis da cidade. A partir daí, ele se torna um suporte complementar às ações de recolhimento de tais resíduos, promovidos até então pela prefeitura do município.

Em 2009, o município declara como utilidade pública a Asmare pela Lei municipal nº 9.767 de 26 de outubro. Além disso, sancionou em 2012 a Lei municipal nº 10.534 de 10 de setembro, que “dispõe sobre a limpeza urbana, seus serviços e o manejo de resíduos no município [...]”, tendo como base a Lei Federal nº 12.305/10, que dispõe sobre política nacional de resíduos sólidos e a Lei Estadual nº 18.031/09, que dispõe da política estadual de resíduos sólidos. Ambas as leis fomentam o incentivo a associações de catadores, tais como a parceria no recolhimento de resíduos recicláveis em órgãos públicos e/ou complementar ao serviço público de coleta de resíduos recicláveis.

Na esfera federal, em 2006 o governo “institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação a associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis [...]” pela Lei Federal nº 5.940 de 25 de outubro. A partir disso, fica sendo obrigatória a doação de resíduos recicláveis a associações ou cooperativas de catadores em entidades públicas federais.

Em 2010 pelo Decreto Federal nº 7.405 de 23 de dezembro, institui o Programa Pró-catador, denomina Comitê Interministerial para a Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis. De acordo com o decreto,

Fica instituído o Programa Pró-Catador, com a finalidade de integrar e articular as ações do Governo Federal voltadas ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e à expansão da coleta seletiva de resíduos sólidos, da reutilização e da reciclagem por meio da atuação desse segmento. (BRASIL, Decreto Federal, nº 7.405/10)

O Programa Pró-catador, tem como objetivo promover capacitação, formação, assessoria técnica, aquisição de equipamentos, máquinas, veículos, abertura de crédito e também melhoria nas condições físicas da organização. Assim, é possível observar o grande avanço nos termos de reconhecimento dos catadores, através da destinação de recursos e créditos para sua promoção e fortalecimento. De fato, se entende que o Programa Pró-catador é de suma importância para o reconhecimento e valorização da sociedade pelos anos de trabalho prestados pelos catadores a população.

De forma especial, o Governo do Estado de Minas Gerais, em 22 de novembro de 2011, decreta a Lei Estadual nº 19.823, que dispõe sobre a Bolsa Reciclagem. Essa bolsa não é de cunho assistencialista nos moldes do “Bolsa Família”, mas sim o pagamento por um serviço prestado. Os catadores cadastrados no programa prestam conta ao Estado sobre as vendas de resíduos recicláveis, que por sua vez repassa uma determina quantia, prevista para o ano, aos catadores em relação à quantidade de produtos comercializados. O pagamento da Bolsa Reciclagem é efetuado a cada trimestre e, é dividido entre as associações e cooperativas cadastradas em referência aos produtos comercializados. Até novembro de 2013 o Bolsa Reciclagem já contemplava 77 associações e quase 1,5 mil catadores. Além disso, o Bolsa Reciclagem, até 2013 já havia realizado R\$ 4,2 milhões de pagamentos e estava previsto para 2014, cerca de R\$ 4 milhões de recursos destinados para os futuros pagamento. (FEAM, Bolsa Reciclagem)

Assim, é possível observar o avanço no reconhecimento dos verdadeiros “agentes ambientais”, em decreto de leis e também ações de cunho econômicos que visam sua promoção e fortalecimento.

4 Coleta Seletiva e Gestão de Resíduos Sólidos

A questão do resíduo é um assunto recorrente entre os ambientalistas e políticos de todo o mundo. A produção cada vez mais elevada de bens materiais e a propaganda massiva para uma cultura de consumo que nunca se satisfaz, é o cerne dos problemas ligados ao resíduo no cenário mundial. Dessa forma, o destino final (aterro, reciclagem, compostagem, incineração e etc.) da grande quantidade de resíduos gerados todos os dias torna-se prioridade, pois a natureza sozinha não consegue degradá-los com a mesma rapidez que conseguimos descartá-los.

Além disso, a exploração de recursos naturais para a produção de objetos de consumo, com o intuito de atender a demanda do mercado, estão cada dia mais escassos. Nesse cenário, surgem a coleta seletiva e a gestão de resíduos sólidos, com o objetivo de reduzir a pressão sobre recursos naturais através de respectivos tratamentos para o seu reaproveitamento ou o descarte ambientalmente correto. O que não pode ser reutilizado, por falta de tecnologia ou por ter um custo elevado, deve ser encaminhado para o tratamento mais adequado de acordo com sua especificidade (incineração, aterro e etc.).

De modo geral, a bibliografia nos mostra que

As primeiras iniciativas organizadas de coleta seletiva no Brasil tiveram início em 1986. Destacam-se, a partir de 1990, aquelas nas quais as administrações municipais estabeleceram parcerias com catadores organizados em associações e cooperativas para a gestão e execução dos programas. Essas parcerias além de reduzir o custo dos programas se tornaram um modelo de política pública de resíduos sólidos, com inclusão social e geração de renda apoiada por entidades da sociedade civil. (Ribeiro e Besen , 2007, p. 2)

Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB, 2008), os primeiros dados oficiais sobre a coleta seletiva no país são de 1989, que identificaram cerca de 58 programas de coleta seletiva no Brasil. Com a grande importância desse tema no cenário mundial, o PNSB de 2008 constatou a presença de 994 programas de coleta seletiva em atividade. A mesma pesquisa de 2008 identificou a região sul e sudeste do Brasil como

as regiões que possuem mais programas de coleta seletiva em seus municípios, sendo 46% e 32,4%, respectivamente. Em Minas Gerais há 155 municípios com coleta seletiva e, apenas 34 bairros da capital do Estado (Belo Horizonte) com coleta seletiva porta a porta. Isso mostra que cerca de 1% do bairros são atendidos por coleta seletiva porta-a-porta em relação a quantidade total de bairros.

Tabela 1- Bairros atendidos pela Coleta Seletiva Porta-a-Porta

Quantidade	Bairros	Região
1	Barreiro de Baixo	Barreiro
2	Anchieta	Centro Sul
3	Carmo	Centro Sul
4	Cidade Jardim	Centro Sul
5	Comiteco	Centro Sul
6	Coração de Jesus	Centro Sul
7	Cruzeiro	Centro Sul
8	Lourdes	Centro Sul
9	Luxemburgo	Centro Sul
10	Magabeiras	Centro Sul
11	Região da Boa Viagem	Centro Sul
12	Santa Lúcia	Centro Sul
13	Santo Antônio	Centro Sul
14	São Lucas	Centro Sul
15	São Bento	Centro Sul
16	São Pedro	Centro Sul
17	Savassi	Centro Sul
18	Serra	Centro Sul
19	Sion	Centro Sul
20	Vila Paris	Centro Sul
21	Cidade Nova	Nordeste
22	Alto Barroca	Oeste
23	Barroca	Oeste
24	Betânia	Oeste
25	Belvedere	Oeste
26	Buritis	Oeste
27	Cinquentenário	Oeste
28	Estoril	Oeste
29	Grajaú	Oeste
30	Gutierrez	Oeste
31	Indústrias II	Oeste
32	Olhos D'água	Oeste
33	São José	Pampulha
34	São Luiz	Pampulha

Fonte: Portal - PBH. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/>

De acordo com a tabela, verifica-se que dos 34 bairros atendidos pela coleta seletiva porta-a-porta, cerca de 28 bairros são de classe média ou se situam em regiões com melhor infraestrutura. Apesar disso, estes bairros apresentam resíduos de melhor “qualidade” para a reciclagem, tais como materiais secos e baixa presença de orgânicos. Os resíduos coletados, são enviados às associações ou cooperativas participantes do Fórum Municipal Lixo e Cidadania, sendo elas: Asmare, Associrecicle, Comarp, Astermap, Coopersol Venda Nova, Coopemar Oeste, Coopersol Leste, Coopersoli Barreiro.

Além da coleta porta-a-porta, a Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) possui Locais de Entrega Voluntária (LEV) de coleta seletiva em 88 pontos na cidade, com 277 equipamentos que de certa forma tenta suprir a falta da coleta nos domicílios e expandir o serviço para outras regiões do município.

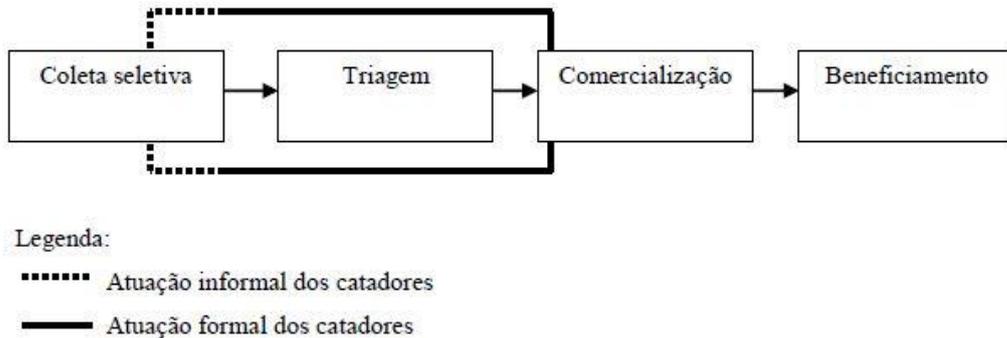
Tabela 2 - Relação total de LEVs e localização

REGIONAL	TOTAL DE LEVS	MATERIAL RECICLÁVEL / QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS								TOTAL DE EQUIPAMENTOS
		Papel	Metal	Plástico	Vidro	Trapézio ¹	Casinha ²	Fogueteiro ³	Trenzinho ⁴	
Barreiro	10	6	6	6	9					27
Centro-Sul	11	1	1	1	11					14
Leste	5	4	3	4	5					16
Nordeste	9	11	9	11	9					40
Noroeste	4	1	1	1	4					7
Norte	1	1	1	1	1					4
Oeste	8	10	7	8	9					34
Pampulha	37	29	25	27	31	4			4	120
Venda Nova	3	4	4	4	3					15
Total	88	67	57	63	82	4	0	0	4	277

Fonte: Portal - PBH. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/>

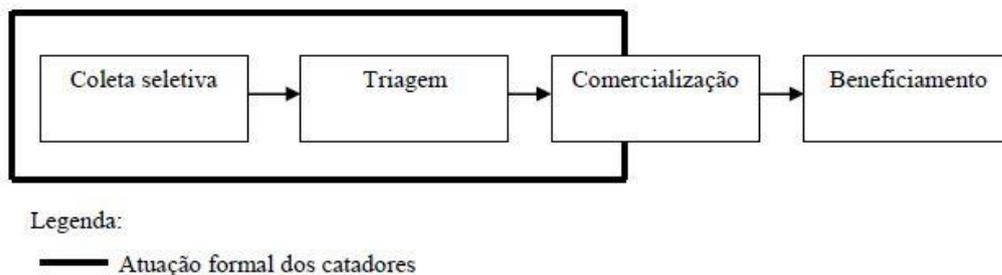
Contudo, Parreira (2012) salienta que o processo de inserção de catadores no processo da coleta seletiva é de suma importância para seu sucesso, como se pode observar nas hipóteses apresentadas pelo autor nas figuras abaixo. A figura 1 representa a falta de reconhecimento e inserção efetiva dos catadores no processo da coleta seletiva, isso também é representado pela atuação informal de sua atividade, que perdem autonomia e

poder antes mesmo da triagem, pois não são reconhecidos pelo Poder Público e/ou remunerados pelo serviço e apresentam participação limitada na comercialização dos materiais. Porém, na figura 2 a proposta da autora é consolidar a atuação formal dos catadores e promover maior dignidade, por meio do pagamento justo dos materiais coletados e também agregar novas funções que possibilitem a gestão integrada de resíduos sólidos na cadeia produtiva da reciclagem.



Fonte: PARREIRAS, 2012, p. 25

Figura 1 - Situação mais informal referente às atividades realizadas pelas associações de catadores



Fonte: PARREIRAS, 2012, p. 25

Figura 2 - Situação futura referente às atividades a serem realizadas pelas associações de catadores

De acordo com Bringhenti e Gunther (2011),

No planejamento da implantação de PCS (Programas de Coleta Seletiva), uma das principais dificuldades refere-se à mensuração da participação da população, fator importante e determinante do investimento a ser realizado. A participação social depende do perfil socioeconômico e cultural da população, com destaque para aspectos como grau de instrução e acesso à educação não formal. Porém, a adequação do projeto à realidade local, a regularidade no

funcionamento da logística implantada e a eficiência da estratégia de *marketing* para sensibilização e motivação da população são fundamentais.

A partir disso, é possível analisar a coleta porta-a-porta de Belo Horizonte, em que a Prefeitura destaca apenas alguns bairros (34) da cidade, na maioria deles, com maior poder aquisitivo. Conforme já discorrido, a escolha dos bairros atendidos pelo serviço se dá pela melhor qualidade dos resíduos coletados, com baixa presença de orgânicos e maior material seco (papel, papelão e plástico). Na citação de Bringhenti e Gunther (2011), os mesmos afirmam que é preciso maior utilização das ferramentas de comunicação, para alcançar resultados positivos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), define resíduo sólido como,

[...] material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. (BRASIL, PNRS, 2010)

A gestão de resíduos sólidos é basicamente, organizar o processo de coleta, triagem, beneficiamento e, encaminhar os resíduos para o destino final (tratamento, aterramento, incineração e etc.). Portanto, é o processo pelo qual se dá o destino final correto para cada tipo de resíduo, atendendo as legislações ambientais e políticas exercidas no país. De acordo com a Lei Federal 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, pode se entender que a gestão integrada de resíduos sólidos é,

[...] o conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável;

Essa definição explicita muito bem as dimensões políticas, econômicas, ambientais, culturais, sociais que envolvem os resíduos sólidos no contexto do conceito de

desenvolvimento sustentável. A inserção de catadores nesse processo faz parte dos seus objetivos.

Além disso, coleta seletiva é definida como “coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição” (Lei 12.305/10, Cap. 2, Art. 3, linha V). Porém, observa-se que a coleta seletiva não abrange apenas a segregação de resíduos, mas também o

Recolhimento diferenciado e específico de materiais reaproveitáveis, tais como papéis, vidros, plásticos, metais, ou resíduos orgânicos compostáveis, previamente separados do restante do lixo nas suas próprias fontes geradoras. A coleta seletiva de resíduos recicláveis pode ser feita no sistema porta a porta, com o auxílio de veículos automotores convencionais ou de pequenos veículos de tração manual ou animal; ou, ainda, em pontos de entrega voluntária, em que os cidadãos os acumulam, misturados entre si, ou em recipientes diferenciados para cada tipo de resíduo, facilitando seu posterior recolhimento e reduzindo os custos dessa operação. A coleta seletiva propriamente dita pode ou não ser seguida pelo processamento (triagem final, acondicionamento, estocagem e comercialização) dos resíduos recicláveis sob a responsabilidade da mesma entidade. (PNSB, 2008, p.188)

Assim, na resolução CONAMA 275/01 também ficou estabelecido o sistema de cores para diferenciar os diferentes tipos de resíduos, conforme segue abaixo:

AZUL: papel/papelão;

VERMELHO: plástico;

VERDE: vidro;

AMARELO: metal;

PRETO: madeira;

LARANJA: resíduos perigosos;

BRANCO: resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde;

ROXO: resíduos radioativos;

MARROM: resíduos orgânicos;

CINZA: resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de

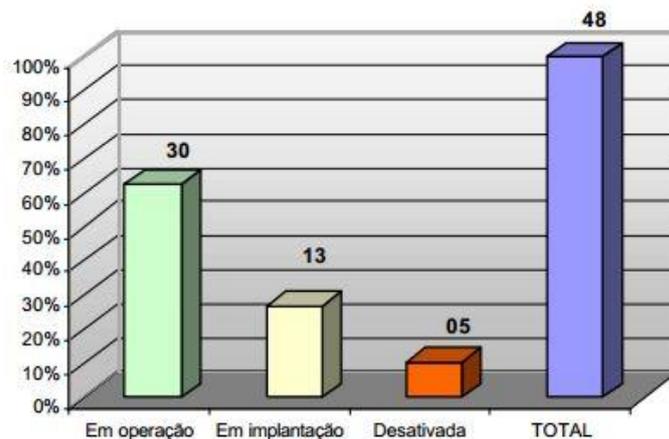
separação (CONAMA, 275/01).

Segundo Ruberg (2000) apud Parreira (2010), a coleta seletiva pode ser realizada por meio dos sistema porta-a-porta (realizada pelo município, catadores ou por empresa privada); coleta em pontos de entrega voluntária (PEVs) e também por coleta mista (localizada em pontos estratégicos para a coleta).

Após a coleta os resíduos são enviados a galpões, ponto de apoio ou usinas de triagem, onde serão devidamente segregados de acordo com o potencial de reciclabilidade de cada resíduo. De acordo com Parreira (2010), os galpões de triagem, normalmente, não possuem equipamentos e tecnologia, sendo necessário o trabalho manual. Porém, as usinas de reciclagem em sua maioria são compostas por equipamentos de alta tecnologia, que dispensam o trabalho manual excessivo. A partir disso é importante mencionar que,

No estado de Minas Gerais, por exemplo, uma a cada sete usinas já instaladas estavam desativadas no ano de 2001 devido à infraestrutura insuficiente, construção em locais inadequados (às margens do curso d'água ou em locais de difícil acesso) e alto custo operacional (LELIS & PEREIRA NETO, 2001). Outras usinas operam apenas parcialmente, transformadas em galpões de triagem, como em Itaúna. (LELIS & PERREIRA NETO, 2001, apud PERREIRA, 2010, p. 19)

Portanto, Minas Gerais se destaca como um Estado que possui baixo investimento em usinas de reciclagem, tomando como partida a citação acima. Como mostra o gráfico abaixo, em 2001 existiam 48 usinas de reciclagem em Minas Gerais, sendo que 30 estavam em operação, 13 em implantação e 5 estavam desativadas.



Fonte: LELIS & PARREIRA NETO, 2001

Figura 3- Usinas de Reciclagem de resíduos em Minas Gerais

Após o processo de coleta e triagem, os resíduos são comercializados para atravessadores (grandes depósitos), que por sua vez revendem para a indústria que demanda matéria prima para produção de novos produtos. Conforme Perreira (2012), as associações, cooperativas e até mesmo o indivíduo que trabalha sozinho, não possui espaço físico e capital de giro suficiente para realizar o trabalho. Assim, são obrigados a comercializar com os atravessadores que não pagam o preço justo pelo trabalho prestado. Ademais, exercem uma atividade exaustiva e com pouco reconhecimento pela sociedade, não conseguem obter renda suficiente para satisfazer as suas necessidades. Para alcançar uma renda “digna” em torno de um salário mínimo, são obrigados a trabalhar mais de 12 horas por dia.

Além disso,

[...] as ACs acolhem idosos, dependentes químicos, alcoolistas, portadores de deficiências ou pessoas com a capacidade funcional reduzida, doentes mentais, o que também reduz a produtividade média por catador. Nas associações da região metropolitana de Belo Horizonte, que constituem a rede CATAUNIDOS (Cooperativa formada por 9 associações), aproximadamente 20% dos associados possuem idade superior a 50 anos. (PERREIRA, 2012, p. 21)

Observa-se a grande dificuldade que os catadores precisam enfrentar para exercer a sua atividade. Desde o processo de coleta, a falta de parceria necessária com o município e também a falta de recursos para a obtenção de veículos, passando pela triagem que

quase em sua totalidade é feita manualmente pelo sexo feminino, com idade superior a 50 anos. No ato da comercialização, ainda são prejudicados por atravessadores que compram os resíduos por preços baixos e prejudicam a obtenção de maiores lucros.

5. Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)

De acordo com o site do MNCR (<http://www.mnccr.org.br/>), o MNCR é um movimento social que existe desde 1999, a partir do I Congresso Nacional de Catadores de Papel. A partir disso, os mesmos buscam a valorização do trabalho do catador por sua importância na sociedade.

Dessa forma, sua missão é

Contribuir para a construção de sociedades justas e sustentáveis a partir da organização social e produtiva dos catadores de materiais recicláveis e suas famílias, orientados pelos princípios que norteiam sua luta (auto-gestão, ação direta, independência de classe, solidariedade de classe, democracia direta e apoio mútuo), estejam eles em lixões á céu aberto, nas ruas ou em processo de organização. (Disponível em: http://www.mnccr.org.br/box_1/o-que-e-o-movimento)

Com isso, se pode observar que os principais objetivos do movimento são o reconhecimento da sua classe social e principalmente a união de forças com os demais grupos espalhados pelo Brasil a fim formarem um movimento político de cunho social.

De acordo com Ferrarotti (1986), classe social

Pode ser definida como um tipo de associação relativamente genérica, quando não transitória como um grupo espontâneo, no qual os diversos membros convergem e constituem um conjunto, com base nos rendimentos, na profissão, nas qualificações acadêmicas formais, no bairro ou no local de habitação, etc. Neste sentido, a classe deixa de constituir uma determinação objectiva, diferenciada no que toca á posição no ciclo produtivo, para passar a aproximar-se da noção mais vaga de condição social, hábitos de consumo, “estilo de vida”. [...] A

classe social emerge como uma realidade política, cujos membros participam num estado de fusão e se unem tendo em vista objetivos ideológico-políticos, para além da estrutura objectiva e das suas correspondentes posições de facto e das contingências conjunturais. (FERRAROTTI,1986, p. 62)

Em Marx e Engels (2011), afirmam que classe social é uma relação entre “opressores e oprimidos”. De fato, o que se pode observar é que os catadores de material reciclável são indivíduos excluídos socialmente pelo sistema capitalista vigente, sendo fadados há anos pela mendicância. De acordo com Freitas (2005),

“[...] não se pode confundir o termo exclusão com desigualdade, miséria, indigência, pobreza e outros. Contudo, é necessário lembrar que pobreza, miséria, desigualdade e indigência são situações, enquanto exclusão é um processo que pode conduzir a mais desigualdade, a indigência e a mais pobreza”. (FREITAS,2005, p.99)

Desse modo, o fato pelo qual os catadores não serem uma classe reconhecida, como o próprio movimento afirma, pode-se verificar que sua atividade, apesar de ser regulamentada, vive na informalidade. Com isso o catador é desvinculado do mercado formal de trabalho, onde “arma um quadro de desigualdades e discriminações [...]” (FREITAS, 2005, p. 104), podendo afetar suas relações familiares e não garantir condições mínimas de sobrevivência. Ainda citando Freitas, o autor discorre que “enquanto desempregado, o individuo passa a ser visto como supérfluo e desnecessário ao sistema produtivo, configurando-se, dessa forma, o fenômeno da exclusão social” (FREITAS, 2005, p. 106).

De fato, a existência de catadores se remonta a registros arqueológicos de mais de 3.000 anos A.C., onde há indícios de fragmentos de sucata e objetos metálicos úteis derretidos para seu reaproveitamento, conforme Dias (2002) expõem em seu texto. Além disso, Dias (2002) cita que apesar dos catadores serem agentes intermediadores entre a sociedade e a natureza, ainda persiste no imaginário social que os catadores são indivíduos pobres e marginais. Com isso, a pobreza sempre esteve ligada a uma imagem pejorativa desde o Brasil Colonial. É possível perceber os grandes obstáculos que os catadores estão sujeitos a enfrentar ao longo de vários séculos. Diante de um cenário em que o mercado de trabalho valoriza uma profissão reconhecida, o catador se apresenta

como mais uma figura marginalizada pela sociedade visto que sua classe se configura, em sua maioria, por negros, pobres e desvinculados do mercado.

Apesar desse histórico hostil aos catadores, pode-se observar que nos últimos anos, tendo como exemplo o MNCR, os catadores têm ganhado força e reconhecimento da sociedade pelos serviços prestados, no que tange a perspectiva ambiental e social.

De maneira específica, Dias (2002) aponta que Belo Horizonte remonta a existência de catadores desde a década de 1930. Antes da criação do Aterro sanitário em 1975, os resíduos da cidade eram dispostos no “Morro das Pedras”, onde cerca de 300 pessoas por dia disputavam os materiais que podiam ser coletados. Ademais, a autora ainda pontua que os catadores se misturavam com os moradores de rua, pois sua rotina dependia desse ambiente, e assim eram identificados também como moradores de rua pela população. Como o trabalho dependia das ruas, durante a semana eles dormiam na rua para guardar o material coletado e nos finais de semana voltavam para suas casas. Vivendo nesse ambiente hostil, ainda eram explorados pelos atravessadores que obrigavam os catadores a vender suas mercadorias por preços pouco justos em comparação ao trabalho executado, como podemos ver no depoimento de um catador entrevistado pela a autora:

“Dono de depósito só quer mesmo sugar o catador. A gente trabalhava o ano inteiro para eles e no final do ano a única coisa que levava pra casa era um garrafão de vinho ruim ou uma garrafa de cachaça pra encher a cara, enquanto eles enchia o bolso e comprava carro novo. Lucro?! Passava longe de nós”. (DIAS, 2002, p.46).

Dias (2002), ainda discorre sobre o trabalho realizado pela Prefeitura de Belo Horizonte nas chamadas “Operações Limpeza”.

Essas operações eram o resultado tanto da pressão colocada pelas reclamações da população quanto à limpeza das ruas, quanto da própria racionalidade técnica que permeava o imaginário dos funcionários da limpeza urbana, que viam a sua ação como saneadora, como imbuídas de ideais, digamos, higienistas. (DIAS, 2002, p.46).

Os conflitos com a Prefeitura de Belo Horizonte se estendeu até meados de 1987, quando a pastoral de rua identificou que havia um grupo que se destacava por exercer um trabalho bem definido, que era os catadores de papel. Com isso, esse grupo foi

organizado em primeiro de maio de 1990 nasce a Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Materiais Recicláveis (ASMARE) de Belo Horizonte. De acordo com Freitas (2005),

[...] é a partir desta experiência, que vemos o caráter da positividade do conflito nas relações entre catadores e poder público municipal. Foi justamente em busca do direito ao trabalho na cidade, da visibilidade e do reconhecimento social que [...], os catadores fundaram sua associação. (FREITAS, 2005, p. 106)

A partir desse momento, há um processo de reconstituição da identidade desses atores sociais, que encontram na Asmare um local onde podem ser reconhecidos pelo seu trabalho e principalmente o resgate da cidadania perdida há décadas atrás por uma visão errônea da sociedade. Assim, após a consolidação da Asmare, uma das pioneiras do Brasil no sentido de organização, seu exemplo percorre o país e se observa o surgimento de outras organizações que futuramente iriam fazer parte do MNCR.

Apesar do histórico “opressor” que a classe vivenciou ao longo das últimas décadas, o movimento pode participar de grandes conquistas, tais como os três Congressos Latino-americano de Catadores (2003, 2005 e 2008). Esses congressos foram fundamentais para o fortalecimento de associações e cooperativas, assim como às políticas públicas, normas relacionadas aos catadores e o reconhecimento da profissão conquistado em 9 de outubro de 2002 pela Portaria nº 397 do Ministério do Trabalho (MNCR, 2013).

Ademais, o Festival Lixo e Cidadania, criado em Belo Horizonte em 2001, também é um grande evento articulador e organizador da categoria. O Festival já está em sua 12ª edição e é considerado um grande sucesso, pois permite a celebração e o fortalecimento da identidade nacional do Movimento.

Assim, conclui-se que o movimento nacional dos catadores é um grande articulador político, que possui em sua história, marcas de lutas e barreiras que ainda poderão ser quebradas pelo grande reconhecimento ambiental e social.

6 Histórico do Programa AmbientAÇÃO

No âmbito do governo Estadual de Minas Gerais encontra-se a Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), que é um dos órgãos seccionais de apoio do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) e atua vinculado à secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad). No âmbito federal, o órgão integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama).

O órgão tem por finalidade,

executar a política de proteção, conservação e melhoria da qualidade ambiental, no que concerne à gestão do ar, do solo e dos resíduos sólidos, bem como a preservação e a correção da poluição ou da degradação ambiental provocada pelas atividades industriais, minerárias e de infraestrutura (saneamento, projetos urbanísticos, rodovias, geração de energia e postos de combustíveis). Também tem como finalidade promover e realizar ações, projetos e programas de pesquisa para o desenvolvimento de tecnologias ambientais, e apoiar tecnicamente as instituições do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sisema), visando à preservação e à melhoria da qualidade ambiental do Estado (Disponível em: <http://www.feam.br/instituicao/objetivo-operacional-e-competencias-legais>).

Em suma, seus objetivos englobam a promoção da preservação ambiental, visando a saúde humana e melhoria na qualidade de vida.

Em 2003, o Programa AmbientAÇÃO foi desenvolvido a partir da análise e percepção dos servidores dos órgãos ambientais - Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD. Isso se deu a partir da constatação de que a própria instituição não estava desempenhando hábitos coerentes com os seus próprios objetivos no que diz respeito ao consumo de água e energia e na gestão de resíduos. Nesse mesmo período houve demanda do Governo do Estado para a implantação de coleta seletiva no complexo dos palácios da Liberdade e Mangabeiras em Belo Horizonte, atendendo a lei estadual nº 14.128, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a Política Estadual de Reciclagem de Materiais.

Com isso, foi formada uma equipe composta por servidores da FEAM e da SEMAD, com coordenação geral e técnica do Núcleo de Comunicação, Educação Ambiental e Extensão – CEAE/FEAM. Esse fato ocorreu em meados de 2003, quando foi desenvolvido um projeto piloto para a implementação de educação ambiental (atendendo a Lei Federal, nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política nacional de Educação Ambiental) no prédio onde estavam sediadas a SEMAD e FEAM, à Avenida Prudente de Moraes, nº 1675, Santa Lúcia, Belo Horizonte.

Dessa forma, a equipe identificou em setembro de 2003 como áreas de atuação a caracterização dos resíduos recicláveis e o consumo de energia elétrica e água. A partir daí observaram o alto índice de desperdício de papel branco, envelopes, energia e água que poderiam ser economizados, gerando assim a redução de gastos e uso eficiente de recursos. Além da experiência observada, a equipe buscou fontes bibliográficas de organismos como o Programa A3P do Governo Federal, Coleta Seletiva do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE, Superintendência de Limpeza Urbana de Belo Horizonte – SLU e Associação de Catadores de Materiais Recicláveis – ASMARE.

Após essas experiências e pesquisas bibliográficas a equipe elaborou o Projeto AmbientAÇÃO – Educação Ambiental em Prédios do Governo de Minas Gerais, que possui em seu nome um dos seus objetivos: Ambiente e Ação. A equipe identificou que o programa necessitaria de uma imagem como ferramenta de comunicação, um mascote: o Bileco. Trata-se de um boneco que possui a cabeça aberta com setas coloridas, simbolizando a reciclagem e ao mesmo tempo a abertura para novas ideias.



Fonte: Acervo AmbientAÇÃO

Figura 4 - Mascote Bileco

O Projeto piloto central teve como objetivo geral conscientizar e sensibilizar os funcionários da SEMAD e FEAM para a importância de adotarem atitudes ambientalmente corretas e coerentes com a imagem de órgãos que buscam a melhoria da qualidade ambiental.

Com isso se estabeleceu as linhas de ação do Programa:

- Atitude Consciente – Campanhas: Consumo consciente; Coleta seletiva e Comportamento no Trânsito;
- Qualidade de Vida no Trabalho – Campanhas: Arrumação e Limpeza; Redução da Poluição Sonora; e Saúde do Corpo e Antitabagismo.

Após a fase piloto do Programa, em que se observou a eficácia de suas ações no prédio da SEMAD/FEAM, começou a partir de 2006 seu período de expansão, com metas definidas pelo Projeto Estruturador “Gestão Ambiental em Minas Gerais no Século XXI”. Neste ano (2006), foi implantado o Programa no Complexo do Palácio da Liberdade e em maio para outros órgãos estaduais. Com isso, percebe-se que após esse período o Programa cresce rapidamente, atingindo em 2006 mais de 13 municípios no Estado de Minas Gerais.

Em 2007, a FEAM publica a portaria 345, que institui a criação da Comissão Gestora AmbientAÇÃO (coordenação geral do Programa) e das Comissões Setoriais (coordenação do Programa em cada instituição). No mesmo ano foi instituído a Lei Estadual nº 16.689, que dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo à coleta de resíduo, onde é possível observar na seguinte passagem:

Art. 4º-A - Os órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta do Estado instituirão coleta seletiva de lixo, de acordo com o disposto nesta lei, na hipótese de inexistência de legislação municipal pertinente, obedecidas as seguintes diretrizes:

I - as atividades de coleta seletiva de resíduos recicláveis, tais como papel, papelão, plástico, metal e vidro, integrarão iniciativas voltadas para a educação ambiental;

III - o material coletado poderá ser doado para associações e cooperativas de catadores de lixo e, na falta destas, para instituições congêneres

§ 3º - O estabelecimento de ensino, a critério do colegiado escolar, poderá:

I - comercializar o material coletado, revertendo o lucro da venda em benefício da caixa escolar;

II - doar o material coletado a associações ou cooperativas de catadores de lixo e, na falta destas, para instituições congêneres.". (Lei Estadual, nº16.689, de 11 de janeiro de 2007).

Dessa forma, observa-se que a partir daquele ano (2007) o Programa se consolida ainda mais, oferecendo assessoria as instituições públicas para a sua implantação.

No ano seguinte (2008), a FEAM estabelece Termo de Parceria (TP) com a OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) Ambiente Brasil Centro de Estudos (ABCDE),

para ampliar o poder de atuação e potencializar a iniciativa para toda a esfera pública estadual e também municipal. Uma das vantagens desse modelo, estimulado pelo governo por meio da Secretaria de Estado de Planejamento - Seplag, é a agilidade e abrangência às ações e políticas públicas. (Disponível em:

<http://www.ambientacao.mg.gov.br/programa.index.logic?idItem=3545>.

Acessado em: 18 maio 2014)

Em 2010 o Governo do Estado de Minas Gerais inicia as operações da Cidade Administrativa (CA), que reúne dezenas de instituições da administração pública direta e indireta do Estado em um só lugar, com fluxo diário de mais de 20 mil pessoas por dia. Assim, considerando o porte do empreendimento e os impactos relacionados à sua utilização, somando o grande consumo de bens e serviços, foi pontuado durante o processo de licenciamento ambiental da CA o Programa AmbientAÇÃO como medida mitigatória, contribuindo para a minimização dos impactos ambientais negativos do complexo.

Com o término do TP com a ABCDE em 2012, foi aberta uma nova chamada pública para trabalhos a serem realizados com o Programa. Dessa forma, em 2013 a OSCIP Fundação Israel Pinheiro (FIP) ganhou a chamada pública e assume juntamente com o Programa suas ações. De acordo com o TP 33/2013, a parceria tem como objetivo

promover a manutenção, ampliar, monitorar e aperfeiçoar o Programa AmbientAÇÃO dando continuidade ao processo de implantação, operação e melhoria contínua em instituições visando à redução na geração de resíduos, à segregação de materiais potencialmente recicláveis como papel, plástico, metal e vidro e redução no consumo de água, energia elétrica e papel A4, por meio de ações de mobilização, instrumentos de comunicação, formação, capacitação e acompanhamento das comissões setoriais, estabelecimento e monitoramento de metas e indicadores. (Disponível em: <http://israelpinheiro.org.br/projetos-e-programa/meio-ambiente/>).

Acessado em: 18 maio 2014).

Assim, o Programa AmbientAÇÃO em 2013 consegue atingir mais de 70 instituições e mais de 40 prédios públicos no Estado de Minas Gerais, contemplando mais de 30 mil servidores públicos. De fato, é o carro chefe da educação ambiental em órgãos públicos de Minas Gerais. Sendo assim, vale observar também a sua participação em eventos e prêmios adquiridos ao longo da sua trajetória:

Tabela 3 - Participação em Eventos AmbientAÇÃO

Participação em Eventos			
Participação	Ano	Nacional	Internacional
Seminário	2006	Seminário Lei Estadual de Coleta Seletiva	I Seminario Internacional de Resíduos, Pporto Alegre, RS
		II Seminário para Ecocidades nas Vertentes	7ª Conferência Latino Americana sobre Meio Ambiente e Responsabilidade e Responsabilidade Social - Ecolatina. Belo Horizonte, MG.
		III Fórum de Educacao Ambiental	
	2008	IV Congresso Mineiro de Comunicação Ambiental em Belo Horizonte	Simpósio Internacional de Engenharia Sanitária e ambiental - SIDISA em Firense/Itália
		IX Seminário Nacional sobre Resíduos Sólidos em Palmas/TO	
		II Seminário para Ecocidades nas Vertentes: Educação e Responsabilidade Ambiental em São João	ECOLATINA 7ª Conferência Latino-Americana sobre Meio Ambiente e Responsabilidade Social
2009	III Fórum de Educação - Responsabilidade Socioambiental para a Qualidade de Vida - Ouro		
Congresso	2009	Programa AmbientAÇÃO no evento "6º Encontro Nacional do Terceiro Setor"	
	2006	24 Congresso de Energia Sanitaria e Ambiental	I Congresso Internacional de Educação Ambiental dos países Lusófonos e Galícia. Santiago de Compostela, Espanha.
	2008	1º Fórum Internacional pela Responsabilidade Socioambiental e Turismo Sustentável - Sustentar	
	2009	25º Congresso Nacional de Engenharia Sanitária e Ambiental promovido pela Abes	5º Congresso Mundial de Educação Ambiental - 5º WEEC

Fonte: RIBEIRO et al, 2013

Tabela 4 - Prêmios Conquistados

Ano	Prêmios
2005	Excelencia em Gestão Pública - Categoria Ideias Inovadoras implantáveis
2006	Prêmio Ambiental Minas - Categoria Menção Honrosa
2006	11º Prêmio Ford de Conservação Ambiental - Categoria Educação Ambiental
2011	II Prêmio Hugo Werneck de Sustentabilidade e Amor a Natureza

Fonte: RIBEIRO et al, 2013

6.1 Linhas de Ação

As linhas de ação do Programa Ambiental são o eixo central dos seus objetivos e campanhas como projeto de educação ambiental em prédios públicos no Estado. De acordo com Ribeiro et al (2013), existem dois momentos decisivos que caracterizam suas linhas de ação:

2004/2009

Neste período o Programa desenvolve ações em duas linhas de ação:

1. Atitude Consciente

Para essa linha de ação, o Programa desenvolveu campanhas de conscientização dos servidores com base no seguinte eixo temático:

- Consumo Consciente
- Feira de Trocas
- Blocos de Rascunho
- Consumo de Descartáveis
- Consumo de Energia
- Consumo integral de alimentos
- Coleta Seletiva e Gestão de Resíduos
- Substituições das Lixeiras Individuais
- Lâmpadas Fluorescentes
- Comportamento no Trânsito e Manutenção de Veículos

2. Qualidade de Vida no Trabalho

Da mesma forma, o Programa também desenvolveu campanhas de mobilização dos servidores com base nos seguintes eixos temáticos:

- Saúde no Corpo
- Arrumação e Limpeza (5S)

- Redução da Poluição Sonora
- Antitabagismo

Com o passar do tempo, as campanhas “Qualidade de Vida no Trabalho” foram se disseminando em virtude da criação do programa de qualidade de vida da Seplag (Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão) e, principalmente pelo foco principal do Programa, que é o consumo consciente e gestão de resíduos. Com isso, pode-se observar nas campanhas dos anos seguintes um maior envolvimento nos trabalhos ligados ao Consumo Consciente.

2010/20...

Com o início dos trabalhos na Cidade Administrativa, a complexidade e a quantidade maior de pessoas obrigaram o Programa AmbientAÇÃO a focar suas linhas de ação ao consumo consciente e principalmente à preservação do meio ambiente. Isso não quer dizer que as antigas ações foram desprezadas, mas seu foco foi mudado de acordo com o esquema:

1. Consumo Consciente

Nesta de linha de ação, o programa adota alguns tópicos nos anos anteriores e toma como foco o dia-a-dia dos servidores na Cidade Administrativa (CA):

- Consumo de água
- Consumo de energia elétrica
- Consumo de papel A4
- Blocos de Rascunho
- Consumo Consciente
- Feira de Trocas
- Substituição de copos descartáveis (Uso de canecas)
- Culinária sustentável

2. Gestão de resíduos

Nos anos anteriores, a gestão de resíduos fazia parte do eixo temático “Consumo Consciente”, porém se observou que esse tópico deveria se tornar uma linha de ação em função da sua importância para a sociedade. Além disso, com a criação do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2011) e a instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010) tomando como meta extinguir todos os lixões do Brasil até 2014, o Programa foi forçado a desenvolver ações mais específicas para esse eixo temático, conforme segue abaixo:

- Coleta seletiva.
- Coletores para reaproveitamento de papel A4 e envelopes.
- Coleta seletiva simplificada (recicláveis, não-recicláveis e papel).
- Parceria com associações/cooperativas de catadores de materiais recicláveis.
- Caracterização de resíduos.

6.2 SIGA

Nos anos anteriores a 2010, o controle dos dados de gestão de resíduos eram realizados por meio de planilha do excel, as comissões setoriais lançavam os dados e posteriormente enviavam para a comissão gestora. Aliado as linhas de ações “Consumo Consciente” e “Gestão de Resíduos”, o Programa AmbientAÇÃO lança o Sistema Integrado de Gestão de Resíduos (SIGA) em 2010 com desenvolvimento da UFLA (Universidade Federal de Lavras). Este sistema revoluciona a mensuração de dados quantitativos em todos os prédios onde o Programa está instalado. Dessa forma, a comissão setorial (coordenação do Programa em cada instituição) lança os dados da gestão de resíduos na plataforma SIGA, tais como, por exemplo, consumo de pacotes de papel A4, peso de resíduos recicláveis, peso de resíduos não-recicláveis, quantidade de consumo de copos descartáveis e etc. Com isso, os dados lançados na plataforma podem servir como diagnóstico para a eficiência do programa fora da Cidade Administrativa

(CA) e também para visualizar os ganhos ambientais com as práticas estimuladas pelo AmbientAÇÃO.



Fonte: <http://www.ambientacao.mg.gov.br/siga/flex/Ambientacao.htm>

Figura 5 - Plataforma SIGA

7 Inserção dos Catadores no Programa AmbientAÇÃO.

Como medida socioambiental do Programa AmbientAÇÃO, os catadores fazem parte da linha de ação “Gestão de Resíduos”. Além disso, essa atitude se faz necessária para atender as legislações vigentes sobre a destinação dos resíduos recicláveis para cooperativas ou associações, como por exemplo a Lei Federal nº 12.305/10 e também a Lei Estadual 18.031/09. Essa ação visa a promoção de renda e resgate a cidadania dos catadores.

No âmbito do Programa, em todos os locais que está inserido é recomendado por meio de um termo de credenciamento a parceria com associações ou cooperativas entre a instituição/órgão e os catadores. Isso não veda parcerias com catadores que trabalham individualmente. A seleção dos catadores fica a critério da comissão setorial, mas é recomendada a realização de uma chamada pública que visa a participação de mais catadores no processo de seleção para credenciamento. Como muitos departamentos

públicos são instalados no interior, dependendo da localidade, não existem muitas opções para a destinação dos resíduos a diferentes organizações, sendo em grande parte a parceria com apenas um grupo ou indivíduo.

No caso da CA, quando ocorreu a migração da administração e instituições do governo para os prédios em 2010, ficou decidido que o Programa Ambiental AÇÃO faria parte do gerenciamento de resíduos de todos os prédios, inclusive o Centro de Convivência (mini shopping, com praça de alimentação e lojas). Isso porque o programa já efetuava esse trabalho no prédio da própria FEAM e também com parceria das comissões setoriais em outros departamentos públicos do Estado. Após a migração, o programa caracterizou os resíduos da CA e identificou, como é de costume em departamentos públicos, que a maior parte dos resíduos gerados são de papel branco e copo descartável. A partir disso, o Programa elaborou a estratégia de eliminar gradualmente os copos descartáveis, adotando canecas e, também a confecção de blocos de rascunho, como medida para a reutilização de papéis. Essas medidas já eram de costume do Programa, pois estão inseridas como uma de suas estratégias para minimizar a geração de resíduos e impactos no meio ambiente.

De forma especial, na CA é feito o Termo de Credenciamento para a coleta dos resíduos junto às organizações de catadores. Com isso, é aberto um edital público onde as associações/cooperativas interessadas pela coleta dos resíduos se manifestem para participar e recolher o material. Para estarem aptas, as organizações de catadores devem estar com a documentação em dia da associação/cooperativa, possuir CNPJ e principalmente ter infraestrutura mínima necessária para realizar as coletas, triagem e tratamento adequado. De acordo com o credenciamento (Anexo I, p. 6), as organizações devem declarar que,

- a) é associação ou cooperativa, sem fins lucrativos, formada exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda, reconhecidas como catadores de materiais recicláveis, , ou por outras associações e/ou cooperativas, cuja renda é rateada entre seus associados e cooperados;
- b) tem experiência na atividade e possui infraestrutura mínima para realizar a coleta, triagem e tratamento dos resíduos recicláveis;
- c) fará a coleta com o uso de veículo automotor, que deverá ter altura máxima de 2,40m, em razão das restrições físicas de acesso nos depósitos de lixo da CA;

- d) tem capacidade de coleta e destinação de, no mínimo, 4 toneladas/dia de resíduos recicláveis;
- e) realizará a coleta na frequência e horário, previamente acordado em reunião a ser realizada entre as partes, o qual deverá ser entre 19h e 7h.
- f) fornecerá relatório mensal com a pesagem dos materiais recicláveis recolhidos na CA sem resíduos e comprovando a destinação da reciclagem dos materiais recolhidos no período;
- g) em sua rede de associações, associação/cooperativa não há realização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 anos ou a realização de qualquer trabalho por menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, na forma da lei.
- h) se este requerimento for aceito, comparecerá dentro de 5 (cinco) dias contados da respectiva comunicação, para firmar o Termo de Colaboração. (INTENDENCIA DA CIDADE ADMINISTRATIVA, 2013, p. 6)

O Termo de Credenciamento para a parceria do recolhimento dos resíduos recicláveis na CA é de 60 meses (5 anos). Isso garante exclusividade durante um período de cinco anos, no que tange a obtenção dos resíduos. Entretanto, tal exclusividade impede que outras organizações sejam beneficiadas durante o período em questão. Caso o termo de credenciamento fosse por um período menor, dessa forma estariam oferecendo mais oportunidade para novas organizações também participarem da coleta.

A periodicidade do recolhimento dos resíduos fica a critério das associações, que no caso se revezam por semana e devem realizar as coletas no mínimo 3 vezes por semana, pois a produção de resíduos na CA é muito grande e esse é o período necessário para não acumular material nos abrigos de resíduos em cada prédio.

Apesar das dificuldades, o Programa em sua última edição da Feira de Trocas, uma espécie de bazar onde as pessoas trocam objetos usados por outros de seu interesse, realizados para os próprios servidores, teve como princípio estimular o reaproveitamento de objetos e principalmente a estratégia de sobra de objetos. Com estas sobras, incluído roupas, livros, sapatos, objetos de decoração, brincos e etc, foi doado para as 3 associações com o intuito de que os mesmos também possam ser beneficiados com as ações do programa.

Assim, é possível observar a inserção dos catadores no Programa Ambiental AÇÃO. De indivíduos a organizações, o Programa estimula a doação dos resíduos para os mesmos, como forma de ferramenta socioambiental, tendo em vista a promoção da melhoria na qualidade de vida, valorização, ascensão da cidadania e ganhos ambientais para toda a sociedade.

8 Forma de organização dos catadores

De acordo com o histórico apresentado neste trabalho, os catadores buscam o reconhecimento do seu trabalho prestado a sociedade há muitas décadas. De forma especial, em Belo Horizonte o processo se iniciou a partir da organização da Asmare, que de fato se organizou para obter força frente ao poder público. Portanto, a organização da Asmare serviu de exemplo para outras partes do Estado e do país, que por sua vez também se organizaram para formar um movimento.

Contudo, também foi retratado neste trabalho a exploração que os catadores sofrem no ato da venda dos materiais. Os grandes depósitos (atravessadores) menosprezam o trabalho executado pelos catadores e compram o material coletado por preços baixos e injustos para obterem lucro quando repassam novamente o material diretamente a indústria. Quando as associações e cooperativas começaram a surgir, percebeu-se que o indivíduo que vendia diretamente aos atravessadores, não tinha retorno financeiro satisfatório. Porém, quando uma organização vende o material coletado por vários indivíduos e com quantidade maior, observa-se que os valores de venda melhoram e conseqüentemente os lucros são maiores.

Com isso, as associações e cooperativas são de suma importância para o fortalecimento do movimento e também para obterem melhoria em suas rendas. De fato, o indivíduo que trabalha isolado está fadado à miséria. Infelizmente, no Brasil a atividade de catador não é reconhecida como um trabalho formal, apesar de possuir CBO (Classificação Brasileira de Ocupação) e estar enquadrado como uma profissão. Isso ocorre, pois o trabalho de catador não possui, em grande maioria dos casos, carteira assinada e os deixam sem as garantias de leis trabalhistas, portanto enquadrado na economia informal de trabalho conforme Rodrigues Dias (2002). Assim, isso é muito negativo, pois o catador não é amparado pelas leis trabalhistas, não consegue comprovar renda e muito

menos obter acesso a crédito, deslegitimando sua existência. Assim, pode se observar que

A catação dos resíduos recicláveis no Brasil tem como marca a baixa participação de empresas privadas na coleta, a presença maciça de trabalhadores informais e uma participação pouco significativa dos poderes públicos em programas de coleta seletiva. Nesse contexto, a possibilidade de organização aparece como uma saída da situação de exploração. Assim, a estruturação de cooperativas busca romper algumas das amarras existentes no circuito de separação e comercialização de resíduos, com intuito de melhorar as condições de vida e de trabalho dos catadores. (PINHEL, 2013, P. 19)

De forma essencial, no Brasil os catadores se organizam em dois formatos: Cooperativa e Associação. De acordo com Pinhel (2013), as associações possuem por finalidade a promoção de assistência social, educacional, cultural, a representação política e a defesa de interesses de classe. Em contra partida, as cooperativas tem por finalidade ações econômicas, que viabiliza o negócio produtivo de seus cooperados junto ao mercado. Além disso,

A associação tem uma grande desvantagem em relação à cooperativa, ao engessar o capital e o patrimônio. Em compensação, apresenta algumas vantagens para grupos que querem se organizar, mesmo para comercializar seus produtos: o gerenciamento é mais simples e o custo de registro é menor, assim como é menor o número de associados necessários para a formalização do empreendimento. (PINHEL, 2013,

Contudo, fica a critério dos catadores a estratégia que adotarão para se organizarem. Porém como já foi discorrido, o fato de os catadores já estarem organizados não implica que já estão inseridos no mercado da reciclagem. Porém, as cooperativas e associações vendo ainda sua vulnerabilidade, passaram a organizar grandes Redes.

Com a união de cooperativas e associações em grandes Redes, os catadores conseguem acumular grande número de material para a venda e conseqüentemente adquirem maior poder de compra e venda. Além disso, dentro das redes, as organizações se ajudam, como por exemplo o empréstimos de maquinário, auxílio na infraestrutura, maior poder político, capacitação para os catadores e etc. De acordo com a cartilha *O catador é*

Legal (MPMG,s/d) realizada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais(MPMG), pondera que no Estado existem várias redes atuantes, como por exemplo a CATAUNIDOS, CATAVALES e a REDESOL. Sozinhas, elas já englobam mais de 20 associações e cooperativas, somando mais de 600 catadores.

No Estado de Minas Gerais, o Centro Mineiro de Referência em Resíduos é um programa do governo que busca

promover a articulação entre os setores público e privado, terceiro setor, comunidade acadêmica e sociedade civil na busca por alternativas para transformar resíduos em oportunidades de trabalho, renda e preservação dos recursos naturais(CMRR, Disponível em: <http://www.cmrr.mg.gov.br/sobre-o-cmrr/o-cmrr/>).

Esse programa presta serviço de apoio à cooperativa, associações e estimula o desenvolvimento de Redes. Portanto, o governo do Estado desenvolve ações como estas para auxílio às organizações de catadores com o objetivo de promoção da cidadania, fomentando a qualidade de vida e também da preservação do meio ambiente.

Assim é a situação dos catadores no momento atual. Sua organização se distingue em: cooperativismo, associativismo e Redes de cooperação que buscam unir forças frente à exploração comercial e reconhecimento.

9 Análise dos resultados

Tendo em vista a importância do Programa AmbientAÇÃO na educação ambiental em prédios públicos do Estado, a análise a seguir toma como ponto de partida a eficácia das ações do Programa AmbientAÇÃO para os catadores de materiais recicláveis na Cidade Administrativa como medida socioambiental.

No estágio que realizei dentro do Programa, no período de outubro de 2012 a junho de 2014, fui direcionado a trabalhar com a gestão de resíduos dos prédios da CA (Minas, Gerais e Tiradentes). Com o tempo, percebi que a destinação dos resíduos recicláveis

era muito importante para os catadores. Porém, também observei que existiam dificuldades para os catadores, como por exemplo, o acesso mal planejado aos abrigos de resíduos dentro das garagens de cada prédio, a falta constante de recolhimento dos resíduos por parte das associações e etc.

Na CA, a coleta seletiva é bem estruturada e pode ser considerada como exemplo. Todas as estações de trabalho possuem os coletores para três tipos de resíduos: Papel (azul), Recicláveis (Verde) e Não Recicláveis (Cinza). A adoção simplificada dos coletores foi utilizada para não confundir os servidores no momento do descarte de cada resíduo. Pela experiência de 10 anos de existência, os gestores sabiam dessa debilidade e instalaram os coletores simplificados. O coletor para papel é separado dos demais, pois caso o papel seja manchado de café, por exemplo, sua capacidade de reciclar é impactada. Além disso, existem outros coletores espalhados ao longo dos prédios, como por exemplo, banheiros, recepção, copas, áreas externas e próximo a restaurantes.

De tempos em tempos, a equipe de limpeza e conservação da CA, recebe capacitações de como proceder no recolhimento dos resíduos das estações de trabalho até o seu encaminhamento aos abrigos de resíduos. Além disso, faz-se educação ambiental, para que os mesmos entendam todo o processo e consigam entender a importância de seu trabalho, tanto para o catador como para o meio ambiente.

Os servidores não são capacitados na CA, pois pelo grande volume de pessoas que frequentam os prédios, seria impossível capacitá-los, tanto pela falta de local que abrigue quantidade significativa de pessoas, quanto falta de profissionais no quadro de servidores. Porém, nas instituições do interior do Estado que estão com o Programa implantado, a capacitação dos servidores, equipe de conservação e limpeza é uma rotina costumeira. De toda forma, o Programa possui ações de sensibilização que abordam temas relacionados a consumo consciente e gestão de resíduos.

No que tange a gestão de resíduos sólidos, na pesquisa efetuada com os catadores, há uma média de 10% de rejeito encaminhado para as associações. Além disso, há o problema dos resíduos recicláveis misturados com os não recicláveis, que os servidores misturam no momento do descarte nos coletores e é impossível de contabilizá-los. As associações afirmam que poderiam melhorar a quantidade de rejeito enviado, pois eles observam que ainda há muitos sacos com resíduos não recicláveis

No quadro abaixo, há a relação dos resíduos recicláveis em comparação a quantidade de resíduos não recicláveis em 2012 e 2013. Como se pode observar, essa relação é expressa com média de 35% de resíduos recicláveis gerados na CA encaminhados as associações, sem contar os 10% de rejeitos. Em 2012 e 2013 foram doadas as associações, cerca de 533.595 Kg de resíduos recicláveis que reverteu em renda aos associados. Caso esse resíduo fosse enviado a SLU, estaria submetido a transporte, transbordo, tratamento e aterramento. Como o aterro sanitário de Belo Horizonte teve seu encerramento em dezembro de 2007, desde então todos os resíduos gerados na cidade de Belo Horizonte, são enviados ao aterro privado de Macaúbas em Sabará que cobra pelos serviços prestados. Portanto, o não envio dos resíduos da CA ao aterro Macaúbas em Sabará gerou economia, aumento de vida útil do aterro, além de menor impacto ao meio ambiente.

Tabela 5 - Geração de Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis (2012)

Geração de Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis - 2012										
PERÍODO	MINAS		GERAIS		TIRADENTES		TOTAL			
	REICLÁVEL Kg	NÃO REICLÁVEL	REICLÁVEL Kg	NÃO REICLÁVEL Kg	REICLÁVEL Kg	NÃO REICLÁVEL Kg	TOTAL REICLÁVEL Kg	TOTAL NÃO REICLÁVEL Kg	Total Geral Kg	Percentual Total - Relação recicláveis e Não recicláveis
Jan	12.754	18.844	12.446	16.439	205	1.036	25.405	36.319	61.724	41,2
Fev	14.651	14.450	13.880	15.581	312	1.063	28.843	31.094	59.937	48,1
Mar	16.664	22.510	17.201	17.968	281	1.277	34.146	41.755	75.901	45,0
Abr	8.026	12.890	7.962	9.175	336	779	16.324	22.844	39.168	41,7
Mai	8.527	22.789	10.382	24.050	0	1.358	18.909	48.197	67.106	28,2
Jun	7.334	21.055	7.944	19.009	622	1.574	15.900	41.638	57.538	27,6
Jul	11.864	32.281	11.864	31.669	483	2.185	24.211	66.135	90.346	26,8
Ago	10.876	7.440	10.876	12.511	883	1.319	22.635	21.270	43.905	51,6
Set	11.165	28.319	11.165	10.824	408	1.716	22.738	40.859	63.597	35,8
Out	10.412	24.068	22.637	35.742	0	1.736	33.049	61.546	94.595	34,9
Nov	8.709	21.689	17.910	27.528	0	2.546	26.619	51.763	78.382	34,0
Dez	10.043	16.700	6.609	11.151	2.310	1.774	18.962	29.625	48.587	39,0
Total	131.025	243.035	150.876	231.647	5.840	18.363	287.741	493.045	780.786	36,9

Fonte: Acervo AmbientalAÇÃO, 2012

Tabela 6 - Geração de Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis (2013)

Geração de Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis - 2013										
PERÍODO	MINAS		GERAIS		TIRADENTES		TOTAL			
	RECICLÁVEL Kg	NÃO RECICLÁVEL Kg	RECICLÁVEL Kg	NÃO RECICLÁVEL Kg	RECICLÁVEL Kg	NÃO RECICLÁVEL Kg	TOTAL RECICLÁVEL Kg	TOTAL NÃO RECICLÁVEL Kg	Total Geral Kg	Percentual Total - Relação recicláveis e Não recicláveis
Jan	9.168	22.076	17.983	22.080	1.394	1.036	28.545	45.192	73.737	38,7
Fev	6.764	22.091	5.990	31.773	471	1.624	13.225	55.488	68.713	19,2
Mar	8.892	19.001	10.382	19.377	434	1.948	19.708	40.326	60.034	32,8
Abr	15.051	18.702	9.541	22824	463	1.695	25.055	43.221	68.276	36,7
Mai	12.531	17.477	5.990	31.773	390	1.521	18.911	50.771	69.682	27,1
Jun	8.316	16.852	8.832	16.188	338	1.604	17.486	34.644	52.130	33,5
Jul	9.822	20.836	12.944	20.700	305	1.810	23.071	43.346	66.417	34,7
Ago	11.086	18.187	13.447	17.859	444	1.247	24.977	37.293	62.270	40,1
Set	8.835	15.863	10.192	14.958	236	1.213	19.263	32.034	51.297	37,6
Out	14.677	17.985	9.492	19.397	534	1.287	24.703	38.669	63.372	39,0
Nov	7.338	15.736	8.362	16.217	406	1.076	16.106	33.029	49.135	32,8
Dez	7.513	12.635	7.027	13.351	264	1.022	14.804	27.008	41.812	35,4
Total	119.993	217.441	120.182	246.497	5.679	17.083	245.854	481.021	726.875	33,8

Fonte: Acervo AmbientalAÇÃO, 2013

Conforme percorrido ao longo do trabalho, em 2011 quatro organizações de catadores assinaram o termo de credenciamento para a coleta de resíduos na CA. Sendo elas:

- ASMARE – Associação de Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável;
- ASMIR – Associação Mineira de Reciclagem;
- ASTERMAP – Associação de Trabalhadores de Materiais Recicláveis;
- COOPERVESP – Associação de Recicladores e Grupos Produtivos da Vila Esportiva e Região.

Porém, no início de 2012 as associações alegaram que o alto custo do frete e o recolhimento de materiais não reaproveitáveis (rejeito ou lixo) misturado com os reaproveitáveis, estavam causando prejuízos em seus orçamentos e com possibilidade de finalizar o termo de parceria. Os valores de frete gastos pelas associações ficavam na faixa de R\$198,00 a R\$560,00 mensais, impactando diretamente no lucro, permanecendo média mensal de R\$250,00 a R\$500,00 reais para cada associado (catador). A qualidade dos materiais coletados também causava prejuízos para os catadores, pois segundo pesquisa realizada pela equipe do AmbientAÇÃO em 2011, os catadores alegaram que cerca de 30 a 40% dos resíduos eram resíduos comum. Dessa forma, a partir de fevereiro de 2012 somente a ASMARE continuou firmando o termo de compromisso, por ser a mais estruturada entre elas, entretanto a ASTEMARP, COOPERVESP e ASMIR finalizaram o termo alegando que os prejuízos eram maiores se continuassem coletando os resíduos na CA.

Contudo, em 2013 a CA abriu novamente chamada pública para o processo de seleção de cooperativas/associações, mas não houve grande demanda por parte das organizações sendo apenas 3 associações que aderiram ao credenciamento público. Sendo elas:

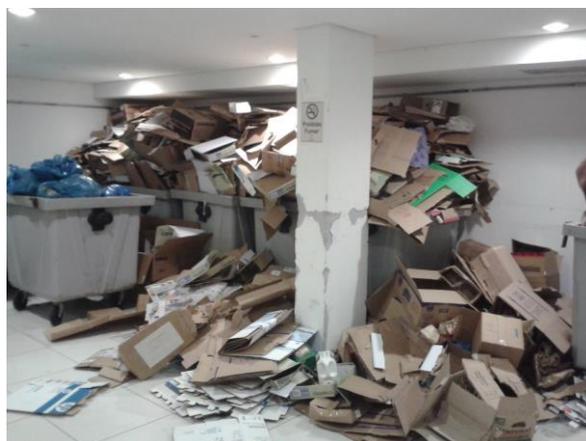
- ASMARE - Associação de Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável;
- COOPERVESP - Associação de Recicladores e Grupos Produtivos da Vila Esportiva e Região;
- COMARRIN - Cooperativa de Materiais Recicláveis de Ribeirão das Neves;

De acordo com a pesquisa realizada com os catadores para a elaboração deste trabalho, os mesmos disseram que outras organizações não quiseram participar do credenciamento, pois a distância da CA implica em custos elevados de frete e também horas extras para realizar as coletas, que só podem ser realizados no período noturno.

Apesar das dificuldades, a COOPERVESP voltou a coletar os resíduos na CA em 2013, na tentativa de acreditar que os próximos anos serão melhores no trabalho.

A partir desse contexto, pode-se observar o trabalho dos catadores na CA. A cada semana, as três associações se revezam para coletar os resíduos recicláveis. Os resíduos são destinados a abrigos que ficam localizados na garagem de cada prédio. Como os caminhões das associações não conseguem entrar na garagem por causa do tamanho e pela falta de planejamento na construção dos prédios, eles são obrigados a ficar do lado de fora do prédio e os resíduos são levados através de containers. Quando a associação chega no abrigo, eles devem pesar todos os resíduos em uma balança digital localizada no mesmo local e anotar em uma planilha que fica na balança. Em seguida os resíduos já podem ser levados até o caminhão, que aguarda do lado de fora do prédio. De acordo com as associações, o tempo médio de coleta dos resíduos nos três prédios juntos é de 2 a 3 horas. Dessa forma, o termo de credenciamento de parceria de coleta, estabelece que o recolhimento deve ser efetuado após às 19:00 horas. Portanto, além de chegar após às 19:00 horas, devem pagar adicional noturno para o motorista e gratificar os associados que foram para a coleta, elevando o custo de cada recolhimento.

Um dos grandes problemas que podem acontecer na CA, é o acúmulo de resíduos nos abrigos. Como o custo do frete é elevado, os catadores não cumprem o termo de credenciamento e realizam a coleta somente quando há grande quantidade de resíduos na semana estabelecida para a sua coleta, normalmente as segundas e sextas-feiras. Isso poderia não acontecer, pois no termo de credenciamento de coleta, os catadores podem solicitar uma das associações credenciadas a coletar em seu lugar, porém isso não ocorre com frequência.



Fonte: Pimenta, 2013

Figura 6 - Acúmulo de resíduos prédio Gerais



Fonte: Pimenta, 2013

Figura 7 - Acúmulo de resíduos Prédio Minas

Outro problema que ocorre é na pesagem dos resíduos. Como nas organizações de catadores possuem cooperados ou associados analfabetos, às vezes ocorrem erros nas informações de pesagens ou até mesmo a falta dos dados. Nestes casos, o Programa entra em contato com os catadores e solicitam a pesagem correta dos resíduos, quando os mesmos pesam em seus galpões.

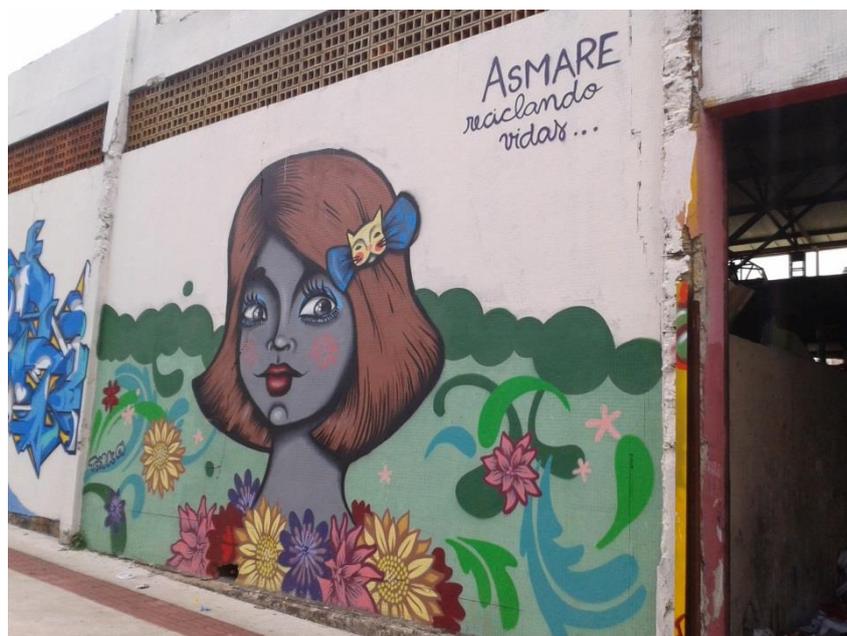
9.1 Perfil associações

Os perfis das associações que possui parceria com a CA, de certa forma, são bem distintos. Dentre elas, a Asmare é a mais capacitada em infraestrutura, possui melhor capital, mais associados, melhor visibilidade nacional e internacional. A Comarrin é a mediana, está situada em Ribeirão das Neves, galpão com boa infraestrutura e pequena fábrica de vassouras de PET. Por fim, a Coopervesp é a menos estruturada, possui apenas 11 associados, cooperados em sua maioria mulheres acima de 50 anos, galpão pequeno e sem prensa.

Dessa forma, minha estratégia foi trabalhar apenas com a Asmare e com a Coopervesp, pois são associações completamente diferentes, mas trabalham com os mesmos materiais. Por isso, a Comarrin não será meu alvo de pesquisa, pois é uma organização mediana e parto do principio em trabalhar com associações opostas.

Asmare

A Asmare foi fundada pela Pastoral de Ruas em meados na década de 1990. E sendo pioneira no país, foi exemplo para outros catadores se organizarem e buscarem agregar força ao desenvolvimento de políticas públicas e reconhecimento do trabalho prestado para a sociedade. Gonçalves et al (2008) discorrem sobre as parcerias internacionais da organização, tendo como destaque a ONG Fundação France-Liberté-Brasil, sendo sua fundadora a ex-primeira dama francesa Danielle Mitterrand, que chamou Maria das Graças Marçal, catadora e líder da Asmare para ser vice-presidente da ONG no Brasil. Com seus 24 anos, a associação já ganhou diversos prêmios e é referência no Brasil no quesito reciclagem.



Fonte: Pimenta, 2014

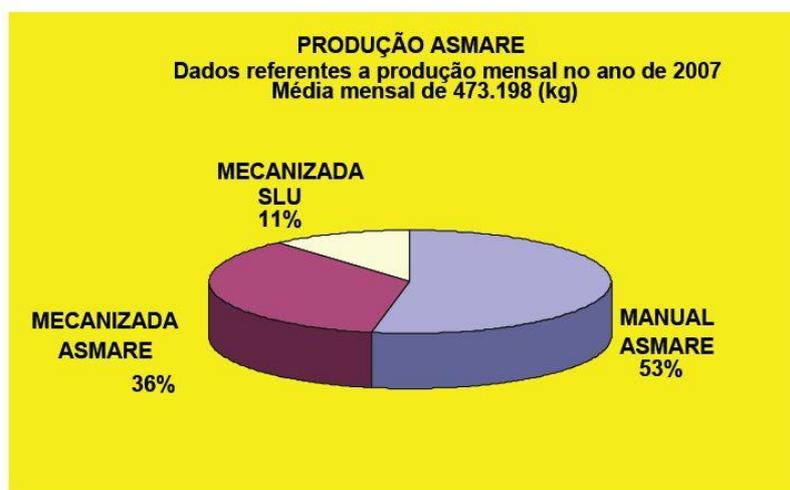
Figura 8 - Faixada do Galpão Ituiutaba

Dessa forma, com toda a sua experiência, a associação adota uma postura de mercado, infraestrutura para armazenagem de grandes quantidades de resíduos, muitos catadores associados e estrutura para atender empresas e domicílios que queiram doar seus resíduos, como é possível observar a seguir.

Durante o ano de 2007, a associação realizou a coleta seletiva em diversas instituições privadas, agências bancárias, residências e condomínios, fazendo o atendimento semanal/quinzenal em

aproximadamente novecentos pontos de coleta, com a coleta mecanizada, atendendo em média a cem agências bancárias, 450 condomínios e residências e 350 geradores, divididos entre órgãos do setor público e instituições privadas, variando desde escritórios até grandes indústrias. (GOLÇALVES et al,2008, p. 233)

Para se ter uma noção da sua infraestrutura, em Golçalves et al (2008) os autores demonstraram que 53% da produção de resíduos recicláveis são de origem manual, seguida de 35% mecanizada e por fim, 11% destinada da SLU.



Fonte: Gonçalves et al (2008),

Figura 9 - Origem dos materiais recicláveis beneficiados na Asmare

Ademais, é válido ressaltar que a Asmare possui dois galpões. Um deles, é a sede da associação, localizado na Avenida do Contorno, nº10.555, tendo como maior atividade os catadores que coletam os resíduos nas ruas. O outro é localizado na Rua Ituiutaba, nº 460, no bairro Prado, tendo como maior atividade o recebimento dos resíduos da SLU, empresas e instituições. Ambos os galpões possuem prensas enfardadeiras, escritório, banheiros e cozinhas. De acordo com Gonçalves et al (2008), ainda existem, o Reciclo Espaço Cultural I e II, que são locais de venda do materiais produzidos através de resíduos. No espaço Reciclo II há também um restaurante, com garçons, cozinheiros e atendentes, são ao todo vinte e cinco funcionários, todos ex-moradores de rua que oferecem alimentação para o público externo. A Universidade Estácio de Sá é parceira dessa atividade e oferece suporte técnico para o espaço.

Na pesquisa realizada para este trabalho, foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas com os catadores e o administrador. Ao todo foram entrevistados 11 catadores e 1 administrador, se deu preferência para o perfil da Coopervesp, com o intuito de nivelar

ao máximo a metodologia da pesquisa. Ainda, se deu prioridade a entrevistas com mulheres, pois na Coopervesp a predominância é feminina no trabalho. É importante ressaltar que a pesquisa foi realizada tomando como partida o galpão Ituiutaba, pois é o galpão que atende a demanda da CA.

Com isso, foi possível encontrar o perfil aproximado da associação, conforme segue na tabela abaixo.

Tabela 7 - Perfil Asmare (Galpão Ituiutaba)

Catadores*	38
Faixa Etária	37,6 anos
Gênero	15 Homens
	23 Mulheres
Renda média	R\$ 1.200,00
Maquinário	4 prensas
	1 elevador
	1 empilhadeira
	1 caminhão
Custo de frete por coleta	R\$ 260,00
Auxílio do município, estado ou governo Federal	Aluguel do galpão, luz e água
	Até fevereiro/2014 havia destinação de verba da Secretaria Municipal de Assistência Social de R\$ 60 mil por mês
	Recebem os resíduos da coleta seletiva de Belo Horizonte
Venda de recicláveis	Atravessadores
Galpão	2.500 m ²
Tempo como catador	13,5 anos (média)
Tempo na associação	12,7 anos (média)
Escolaridade	64% ensino fundamental incompleto
	27% ensino médio incompleto
	9% superior incompleto (administrador)
Recebe o Bolsa Reciclagem?	Sim
Qualidade dos resíduos da Ca	Boa qualidade
Quantidade de rejeito dos resíduos da CA	10%
Dificuldades na coleta	Difícil acesso até os abrigos de resíduos com o veículo
	Coleta no período noturno
Conhecem o Programa Ambiental AÇÃO?	91% desconhecem

*Quantidade total de associados do galpão Ituiutaba

Fonte: Elaboração própria, 2014

A primeira observação é a disposição e organização do galpão. Apesar de trabalharem com resíduos, o local é organizado e muito amplo, com grande capacidade de armazenagem de material. Ademais, também se averiguou que 100% dos entrevistados não moram na região e necessitam de transporte coletivo para ir até a associação. Dessa forma, a Asmare paga o transporte, por dia trabalhado, de todos os associados. A coleta porta-a-porta do município, feita em 38 bairros da capital, também é destinada para a Asmare, e isso os faz ser uma das principais associações do município e também a que possui melhor retorno financeiro dentre as associações da capital.



Fonte: Pimenta, 2013

Figura 10 - Galpão Ituiutaba Asmare

Dentre as entrevistas, quase 100% dos entrevistados não se sentem discriminados por trabalhar como catador. Apesar disso, os catadores sabem da imagem negativa do catador frente à sociedade, porém se consideram importantes para a sociedade e para o meio ambiente. O fato de a maioria dos entrevistados serem catadores com mais de dez anos de atuação, e, portanto, apresentarem um discurso mais politizado e consciente pode ser um dos motivos pelos quais eles não se sentem discriminados.

Portanto, se constata que à Asmare é a principal associação de catadores de Belo Horizonte. Sua infraestrutura e renda média dos associados provam sua importância para o município e também para a sociedade. O principal lema da organização é “Reciclando Vidas”, e foi exatamente o que se percebeu nas entrevistas com os

catadores. Na bibliografia pesquisada e também nas visitas a associação, se observou que muitos deles eram usuários de drogas, dependentes químicos ou moradores de rua que encontraram na Asmare seu impulso social e regaste da cidadania. Isso de fato, faz da Asmare um exemplo de ação social, aliado a obtenção de renda por meio de resíduo, que tem como consequência a preservação ambiental.

Coopervesp

A Coopervesp é uma cooperativa localizada na rua Luzitana, nº 73, Bairro Jardim da Glória, no município de Vespasiano. De acordo com o administrador entrevistado, a organização possui cerca de 8 anos e foi criada por pessoas que já catavam resíduos na rua. Dessa forma, juntaram-se pessoas com o mesmo propósito e em meados do ano de 2005 a cooperativa foi criada.

Dentre as cooperativas que recolhem resíduos na CA, esta é a que possui menos infraestrutura e possui menores salários entre os cooperados, apesar de estar aproximadamente a menos de 10 km da CA. A cooperativa possui cerca de 11 cooperados, mas foram feitas apenas 6 entrevistas em virtude de afastamento ou férias dos outros. De toda forma, também foi realizada entrevista com o administrador da cooperativa, que presta serviço como voluntário desde a fundação da cooperativa. Contudo, foi acordado entre o administrador e a cooperativa uma ajuda simbólica, que ocorre a cada três meses quando o governo realiza o pagamento do Bolsa Reciclagem. Com base nas entrevistas foi elaborado o seguinte perfil:

Tabela 8 - Perfil Coopervesp

Catadores*	11
Faixa Etária	57,3
Gênero*	0 Homens
	11 Mulheres
Renda média	R\$ 516,70
Maquinário	1 caminhão
Custo de frete por coleta	R\$ 170,00
Auxílio do município, estado ou governo Federal	Aluguel do galpão, luz e água
Venda de recicláveis	Atravessadores
Galpão	140 m ²

Tempo como catador	4 anos (média)
Tempo na associação	4 anos (média)
Escolaridade	57% ensino fundamental incompleto
	14% ensino médio incompleto (administrador)
	29% analfabeto
Qualidade dos resíduos da Ca	boa qualidade
Quantidade de rejeito dos resíduos da CA	10% a 15%
Recebe o Bolsa Reciclagem?	Sim
Dificuldades na coleta	Difícil acesso até os abrigos de resíduos com o veículo
	Alto custo de frete
	Coleta no período noturno
	Sacos pesados
Conhecem o Programa AmbientAÇÃO?	86% desconhecem

*Quantidade total de cooperados

Fonte: Elaboração própria, 2014

Durante as entrevistas foi evidenciado que o galpão utilizado pela cooperativa é fornecido pela prefeitura, porém foi percebido em campo que na verdade é uma garagem de uma residência alugada para a cooperativa, ou seja, não é um galpão apropriado para a atividade. Com apenas 140 m² de espaço e o recolhimento de cerca de 5 T por semana de resíduos recicláveis e mais os resíduos coletados em outros locais, constatamos que os cooperados são obrigados a deixar parte dos resíduos na calçada devido a falta de espaço. Além disso, os cooperados afirmam que o pior período para triar os resíduos é na chuva, pois são obrigados a colocar todos os “bags” (sacolas) com resíduos dentro do galpão e, o espaço para transitar fica mais restrito ainda.



Fonte: Pimenta, 2014

Figura 11 - Faixa do galpão Coopervesp

De acordo com os catadores, a prefeitura irá disponibilizar um novo galpão para a cooperativa, mas até o momento da conclusão deste trabalho não foi providenciado. Nas entrevistas, também foi evidenciado que o custo do frete é muito elevado, mesmo o caminhão estando à disposição da cooperativa, pois é um empréstimo realizado com a Redesol. Contudo, o administrador afirmou que antes da coleta de resíduos na CA, o salário era aproximadamente 50% menor, em comparação a renda atual dos cooperados. Apesar disso, eles afirmaram que se fosse possível coletar os resíduos já pesados ou até mesmo recebê-los diretamente na cooperativa seria o ideal para continuar a parceria. Ademais, se a situação continuar dessa forma, eles não terão recursos suficientes para manter a parceria por muito tempo.



Fonte: Pimenta, 2014

Figura 12 - Vista interior do galpão na Coopervesp.

Um dos grandes problemas que a cooperativa está enfrentando é a falta de espaço frente ao volume de resíduos. Para que estes resíduos possam ser comercializados, tem que se alcançar uma quantidade mínima pré-definida para a negociação. Assim, são obrigadas a acumular o material praticamente até o teto do galpão, para que seja comercializado. A solução imediata para este problema é a compra de uma prensa enfardadeira, que poderia auxiliar na compactação dos resíduos já triados e otimizar o espaço. Entretanto, a cooperativa ainda não possui renda suficiente para adquirir o equipamento e os cooperados são obrigados a trabalhar como podem no local.

O momento da coleta é muito árduo devido ao fato de a cooperativa ser composta por mulheres que são obrigadas a trabalhar com grande quantidade de peso. Dessa forma, há um alto índice de afastamento ou faltas que, segundo o administrador, são provenientes do esforço físico do trabalho.

Apesar de estarem situados a menos de 10 Km da CA, a Coopervesp não possui estrutura suficiente para recolher os resíduos e triá-los da forma ideal com equipamentos e espaço satisfatórios para o seu trabalho. Porém, mesmo com as dificuldades estruturais, são dependentes dos resíduos gerados da CA para a conquista da independência, resgate da cidadania e ascensão social.

10 Consideração final

De fato, se a Coopervesp fosse competir diretamente com a Asmare para obter o privilégio do recolhimento dos resíduos na CA, seria descartada por motivos óbvios. Mas, qual seria o papel do Estado frente a esta situação? Não seria mais justo se o próprio Estado se incumbisse de realizar o transporte dos resíduos até as cooperativas? Se o Estado realizasse o transporte dos resíduos, haveria mais cooperativas e associações com interesse no material? Qual seria o alcance social e ambiental, se existissem mais organizações recebendo os resíduos da CA?

Esse é o ponto essencial deste trabalho. De acordo com as legislações e apoio do governo, é de extrema necessidade a doação dos resíduos a associações e cooperativas como ferramenta de melhoria na qualidade de vida, valorização da atividade e principalmente pela preservação ambiental. Apesar das intenções socioambientais do Programa AmbientalAÇÃO, o mesmo é atado pela falta de recursos e incentivos necessários, de acordo com a realidade de cada organização, para auxiliá-los no que for preciso.

De fato, é preciso maior incentivo dos governos municipais, estaduais e federal para a promoção do resgate e cidadania dos catadores. Caso permaneçam na mesma situação, ainda estarão inseridos em desigualdade entre as próprias cooperativas, como foi a comparação entre a Asmare e Coopervesp. Enquanto existem associações e cooperativas com o porte da Asmare, de visão de mercado e infraestrutura adequada, existem as pequenas organizações que lutam para competir com uma pequena quantidade de resíduos. Assim, são fadadas a se contentar com menos de um salário mínimo e isso não condiz com o valor real do seu trabalho para a sociedade. O monopólio de apenas algumas organizações de catadores não é uma forma de incentivar a ascensão social, mas sim de criar desigualdades entre elas.

A promoção de políticas públicas eficientes, aliada a parcerias privadas poderia ser a solução de muitos problemas. Um dos grandes problemas dos catadores é o elevado custo do frete. Se o Estado criasse incentivos para que empresas privadas realizassem o transporte dos resíduos, pelo menos das repartições públicas, o material poderia ser destinado a diferentes associações e contemplando-as com este benefício. Com isso, o

Estado estaria realmente cumprindo as leis que garantem direitos aos catadores, bem como o início do resgate da cidadania e promoção da qualidade de vida.

A partir disso, podemos concluir que a estratégia utilizada pelo Programa AmbientAÇÃO é pautada na visão mercadológica, que prevê a inserção dos catadores no mercado concorrencial. Entretanto, esta forma da implementação configura uma contradição. Isto porque o programa é o meio como o poder público está colocando na prática os seus deveres definidos na legislação com respeito aos resíduos recicláveis e a situação social dos catadores. Ou seja, se trata de serviços de interesse público, que são de responsabilidade do Estado.

A transferência dos custos do transporte dos resíduos do Estado para as cooperativas e associações dos catadores – frequentemente pouco estruturadas - colocam em questão a eficiência social e ambiental destas formas de parcerias público privado. Com isso, se observa que ainda a sociedade não reconhece a importância real dos serviços prestados pelos catadores. Além dos serviços ambientais, vimos que os catadores também podem ser considerados como uma ferramenta de ação social que auxilia usuários de drogas, dependentes químicos e moradores de rua, como forma de reconstrutor de dignidade.

Assim, a importância deste trabalho é evidenciar a realidade de um programa de educação ambiental em prédios públicos do Estado de Minas Gerais, aliado ao trabalho realizado junto aos catadores de material recicláveis e observar suas dificuldades. Apesar do apelo a políticas públicas eficientes, o trabalho observou que ainda é preciso maior conscientização (*ad infinitum*) por parte da população, para o avanço no reconhecimento desses indivíduos. Através do trabalho de conscientização, aliada a inovação de políticas públicas, poderá considerar que o Programa AmbientAÇÃO atingirá todos os objetivos propostos como ferramenta socioambiental.

Referências Bibliográficas

BELO HORIZONTE. Lei Municipal nº 6.665, de 23 de junho de 1994. Dispõe como utilidade pública a associação dos catadores de papel, papelão e material reaproveitável. Belo Horizonte, 1994.

BELO HORIZONTE. Lei nº 9.767, de 26 de outubro de 2009. Dispõe de utilidade pública a Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 2009.

BRASIL. Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. 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. Brasília, 2010.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2010.

BRASIL. Decreto Federal nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010. Institui o Programa Pró-catador. Brasília, 2010.

BRINGHENTI, Jacqueline R., GUNTHER, Wanda M. Risso. **Participação Social em Programas de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Urbanos.** Revista Eng. Sanit.

Ambiente, vol 16, nº 4, p. 421-430. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/esa/v16n4/a14v16n4.pdf>. Acessado em: 01 de maio de 2014.

BRUNDTLAND, Comissão. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o nosso futuro comum**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>. Acessado em: 01 de junho de 2014.

CARDOSO, Moisés. **Coleta Seletiva na área Central de São Joaquim de Bicas – Minas Gerais**. Faculdade de Engenharia de Minas Gerais – FEAMIG. Belo Horizonte, 2012. 39 p. Disponível em: http://www.der.mg.gov.br/images/TrabalhosAcademicos/a/moises_cardoso_tcc_final_coleta_seletiva.pdf. Acessado em: 22 de maio de 2014.

DIAS. Sonia Maria. **COLETA SELETIVA E INSERÇÃO CIDADÃ – A PARCERIA PODER PÚBLICO/ASMARE** In: JACOBI, P. *Gestão Compartilhada dos Resíduos Sólidos: Inovação com Inclusão Social*. São Paulo: Annablume, 2006, 16 p. Disponível em: http://www.inclusivecities.org/wp-content/uploads/2012/07/Dias_Jacobi_COLETA_SELETIVA_Asmare.pdf. Acessado em: 04 de maio de 2014.

DIAS, A. R. **Condições de vida, trajetórias e modo de “estar” e “ser” catador: estudo de trabalhadores que exercem atividade de coleta e venda de materiais recicláveis na cidade de Curitiba (PR)**. Dissertação de mestrado – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo . Departamento de Psicologia Social. São Paulo, 2002, 105p.

DOWNS, M & MEDINA, M. **A Brief History of Scavenging**. In: Comparative Civilization Review. Spring issue, nº. 42, p. 23-44, 2000.

ENGELS, Friedrich. MARX, Karl. **Manifesto do Partido Comunista**. – Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2011. 160p.

EIGENHEER, Emílio Maciel. **Lixo, vanitas e morte**. Niterói: Eduff, 1999. – Eigenhee, 1993.

FERRAROTTI, Franco. **Sociologia** – Lisboa, Portugal.. Editora Teorema. Junho de 1986. 159p.

FREITAS, Maria Vany de Oliveira. **Entre Ruas, lembranças e palavras: A trajetória dos catadores de papel em Belo Horizonte**. – Belo Horizonte: Editora Puc Minas., 2005. 300p.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – FEAM. **Objetivos Operacionais e Competências Legais**. Disponível em: <http://www.feam.br/instituicao/objetivo-operacional-e-competencias-legais>. Acessado em: 17 de maio de 2014.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – FEAM. **Estudo detalha dois anos do Bolsa-Reciclagem**. Assessoria de Comunicação (Ascom) do Sistema Estadual de Meio Ambiente (Sisema). 19 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.feam.br/noticias/1/1226-estudo-detalha-dois-anos-do-bolsa-reciclagem>. Acessado em: 22 de maio de 2014.

GONÇALVES, José A. OLIVEIRA, Fabiana G. SILVA, Diogo T. A. **Dezoito anos catando papel em Belo Horizonte**. Revista Estudos Avançados, Vol 22, nº 63 – São Paulo. 2008. 231-238p. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v22n63/v22n63a16.pdf>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf. Acessado em: 19 de maio de 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Situação Social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável**. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=20986&Itemid=9. Acessado em: 28 de maio de 2014.

LELIS, M. de P. N.; PEREIRA NETO, J. T. **Usinas de Reciclagem de Lixo: por que não funcionam?** In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 21., 2001, João Pessoa. **Trabalhos técnicos...** João Pessoa, 2001. p. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/resisoli/brasil/iii-020.pdf>. Acessado em: 03 de maio de 2014.

MAGALHÃES, Beatriz Judice. **Catadores de Materiais Recicláveis, Consumo e Valorização**. Revista UFMG, Belo Horizonte, v. 20, nº 1, p. 246-265, Jan /Jun 2013. Disponível em: <https://www.ufmg.br/revistaufmg/downloads/20/12-catadores-de-materiais-recicl-veis-beatriz-judice.pdf>. Acessado em: 23 de maio de 2014.

MINAS GERAIS. Lei Estadual nº 14.128, de 19 de dezembro de 2001. Dispõe sobre a Política Estadual de Reciclagem de Materiais. Minas Gerais, 2001.

MINAS GERAIS. Lei Estadual, nº 16.689, de 11 de janeiro de 2007. Dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo á coleta de lixo. Minas Gerais, 2007.

MINAS GERAIS. Lei Estadual, nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009. Dispõe sobre a política estadual de resíduos sólidos. Minas Gerais, 2009.

MINAS GERAIS. Lei Estadual, nº 19.823, de 22 de novembro de 2011. Dispõe sobre o incentivo financeiro às cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis. Bolsa Reciclagem. Minas Gerais, 2011.

MINAS GERAIS. Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG). **O catador é legal: Um guia na luta pelos direitos dos catadores de materiais recicláveis.** Disponível em: http://www.coopcentabc.org.br/documentos/CARTILHA_CATADORES.pdf. Acessado em: 29 de maio de 2014.

MINAS GERAIS. Intendência da Cidade Administrativa. Aviso Público de Credenciamento - ° 001-A/2013. Portal de compras do Governo de Minas Gerais. Disponível em: http://www.compras.mg.gov.br/images/stories/arquivoslicitacoes/Intendencia/coleta_residuos_reciclaveis/31-01-2013-edital-credenciamento-001a-coleta-de-residuos-reciclaveis-.pdf. Acesso em: 02 maio de 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA nº 275 de 19 de junho de 2001. Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Brasília. 2001. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=273>. Acessado em: 01 de junho de 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Agenda 21 Global. Responsabilidade Socioambiental. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acessado em: 28 de maio de 2014.

PARREIRA, Gabriela Fonseca. **Coleta Seletiva Solidária: Agregando Valor Pela Integração da Cadeia da Reciclagem.** Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. 156 p. Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://pos.dep.ufmg.br/publico/trabalhos/2010_03_29_gabriela.pdf. Acessado em : 02 de maio de 2014.

PATTO, M. H. S. **Estado, ciência e política na Primeira República: a desqualificação dos pobres.** Estudos Avançados, São Paulo, v.13, n.35, p.167-198, jan.-abr. 1999.

PINHEL, Julio Ruffin. **Do lixo à cidadania: guia para a dormação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis.** São Paulo: Peirópolis, 2013. Disponível em: <http://www.dolixoacidania.org.br/construcao/pdf/DOLIXOACIDADANIA.pdf>. Acessado em: 10 de maio de 2014.

RIBEIRO, Helena. BESEN, Gina Rizpah. **Panorama da coleta seletiva no Brasil: Desafios e perspectivas a partir de três estudos de caso.** Revista de Gestão Integrada

em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente – Vol. 2, nº4, artigo 1. Agosto de 2007.
Disponível em: http://www.interfacehs.sp.senac.br/br/artigos.asp?ed=4&cod_artigo=65.
Acessado em 19 de maio de 2014.

RUBERG, C.; AGUIAR, A.; PHILIPPI JUNIOR, A. **Promoção da qualidade ambiental através da reciclagem de resíduos sólidos domiciliares**. In: FRANKENBERG, C. L. C.; RAYA-RODRIGUEZ, M. T.; CANTELLI, M. (Org.). Gerenciamento de resíduos e certificação ambiental. Anais Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 163 – 167, 2000.

RIBEIRO, José Cláudio Junqueira et al. **Relatório AmbientalAÇÃO – Análise Retrospectiva e Prospectiva** [mimeo]. Hidrogest – Engenharia e Consultoria Ltda. Setembro, 2013.

VICARIATO EPISCOPAL PARA A AÇÃO SOCIAL E POLÍTICA. **Pastoral de Rua**. Disponível em: <http://www.arquidiocesebh.org.br/social/pastorais-sociais/pastoral-de-rua/>. Acessado em: 23 de maio de 2014.