



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

SÍLVIA FERNANDA CANTÓIA

**COLETA SELETIVA MUNICIPAL, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E
ORGANIZAÇÕES DE CATADORES DE MATERIAIS
RECICLÁVEIS NA VERTENTE PAULISTA DA BACIA DO RIO
PARANAPANEMA**

Tese de Doutorado

**Presidente Prudente
2012**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

SÍLVIA FERNANDA CANTÓIA

**COLETA SELETIVA MUNICIPAL, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E
ORGANIZAÇÕES DE CATADORES DE MATERIAIS
RECICLÁVEIS NA VERTENTE PAULISTA DA BACIA DO RIO
PARANAPANEMA**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista campus de Presidente Prudente, como requisito para obtenção do título de Doutora em Geografia.

Orientador: Antonio Cezar Leal

**Presidente Prudente
2012**

FICHA CATALOGRÁFICA

C233c Cantóia, Sílvia Fernanda.
Coleta Seletiva Municipal, Educação Ambiental e Organizações de Catadores de Materiais Recicláveis na Vertente Paulista da Bacia do Rio Paranapanema / Sílvia Fernanda Cantóia. - Presidente Prudente: [s.n], 2012
325 f. : il.

Orientador: Antonio Cezar Leal
Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia
Inclui bibliografia

1. Catadores de materiais recicláveis. 2. Coleta seletiva municipal. 3. Cooperativas e associações. 4. Educação ambiental. 5. Vertente paulista do Rio Paranapanema. I. Leal, Antonio Cezar. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. Título.

**Aos catadores e catadoras de materiais recicláveis do
Brasil.**

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Antonio Cezar Leal, orientador e amigo.

Às professoras Maria Zanin e Marília Coelho, pela leitura atenciosa e sugestões na qualificação.

À CAPES, pelo apoio financeiro à realização de parte desta pesquisa.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Programa de Pós Graduação , pelo apoio financeiro para realização dos trabalhos de campo.

Aos funcionários da secretaria da pós-graduação da UNESP, pela atenção e apoio.

Aos catadores das cooperativas e associação de catadores:

🚧 Cooperativa de Trabalhadores de Produtos Recicláveis de Presidente Prudente (COOPERLIX);

🚧 Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis (COOCASSIS);

🚧 Cooperativa Recicla Ourinhos;

🚧 Associação Amigos da Natureza;

🚧 Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva;(COAMARI),

🚧 Cooperativa de Reciclagem de Itapetininga (COOPERITA)

Muito obrigada, pelas conversas, pela acolhida carinhosa e pelas informações essenciais para elaboração da pesquisa.

Às Prefeituras dos municípios Presidente Prudente, Ourinhos, Assis, Avaré, Itapeva e Itapetininga por disponibilizar dados e autorização para visitas nos locais de disposição final dos resíduos.

À professora e amiga de várias conversas Dra. Marília Coelho, pelo incentivo e alegria.

À Professora Lia, pelo exemplo de determinação em realizar trabalhos educativos com maestria.

Ao Professor Thomaz, por me instigar a entrar no debate do mundo do trabalho.

Aos amigos, companheiros do Grupo de Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial - GADIS - Letícia, Aline Kuramoto, Fred e Rafael, pela ajuda incondicional nos momentos em que precisei, pelos debates sobre os processos de organização dos catadores, pelas risadas e amizade. Ter vocês por perto fez com a pesquisa ficasse mais divertida!!!

Aos amigos Eder, Cristian, Oscar Buitrago, Rubens, Larissa, Bruna, Lucas, Paula, Amilcar, Daiane.

Aos meus amigos Eduardo (Palestina) e Sirlei (Siei) e Otto (hehehe), pelo amor em sempre me receber em sua casa.

Aos amigos, dessa nova jornada em minha vida, Gisele Leite (Gi) pela dedicação e carinho, e pela pessoa linda que é, Wagner Batella e Tatiane Vinhal, pela acolhida carinhosa, pelas risadas, pelo apoio.

Aos meus queridos alunos da UFFS - Campus Chapecó-SC: Ana Paula, Bruno, Carla, Crislaine, Cristiane, Edimar, Elaiz, Flávia e Luciane. A compreensão e força de vocês nas conversas e nos debates me fazem ter certeza de que ser Professora vale a pena!

Aos meus pais Sílvio e Ilda, e meus irmãos André e Gustavo, por existirem em minha vida, e por me ensinarem a sempre sonhar e buscar meus ideais. Amo vocês do fundo do meu coração!

À minha querida cunhada Renata e sua Mãe, Dona Ivete, pelas risadas, e amor.

À minha sobrinha Ana Júlia, meus primos Raul e Beatriz que sempre me mostraram o quanto é bom ser amada. E por me fazerem ser criança novamente quando estamos juntos.

Aos meus queridos e amados Tios, Maurício, Neide, Leninha, Toninho, Deva, Palmira, Ayrton e Sônia. Um beijo em cada um!

Aos meus queridos Sogros José Carlos, que sempre me tratou como sua Filha, a Valéria, Toninho, sempre alegre e positivo, e Suely.

À Pati e Anielle, que amo tanto!

À Janete pela amizade.

Ao Dú, menino Azul cheio de vontade, Ao Kadu, menino Verde, que sempre me faz sentir feliz!!! Ao Gleison (Negão), pelo alto astral (huhuhu), ao Marcelino pelo exemplo de determinação.

Aos meus amigos, irmãos da Sociedade Brasileira de Eubiose, Itamar, Cléo, Heitor, Beto, André, Édina, Maurício, Ágatha, Mariusa, Alex, Mário, Pádua, Taís, Marcos, pelas trocas, pelas boas energias.

Ao Júnior, por ser meu Companheiro, Parceiro, por ser parte fundamental da minha vida. Pelo amor.

Ao Yuri e Luma, sempre esbanjando amor!

À Dona Lúcia, Departamento de Geografia, Cíntia, André, Ivonete, Irinate e Márcia funcionários do Departamento de Pós Graduação. Obrigada pela paciência e pela gentileza que sempre me trataram.

Enfim, a todos que no decorrer dessa caminhada fizeram parte de minha vida. Obrigada do fundo do meu coração.

SUMÁRIO

1	1.APRESENTAÇÃO	27
	2.INTRODUÇÃO	29
	2.1.Hipótese	33
	2.2.Objetivos	35
	2.2.1.Objetivo Geral	35
	2.2.2.Objetivos Específicos	36
	2.3.Procedimentos Metodológicos	35
	CAPÍTULO I : CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS: EXCLUSÃO, TRABALHO E IDENTIDADE	44
	1.1. Os catadores do lixão	45
	1.2 O processo de organização em trabalho cooperado	49
	1.3. Histórico do sistema cooperativo no Brasil	54
	1.4.O reconhecimento político, cultural e econômico do catador	60
	1.5.Desmistificando conceitos	66
	1.5.1. Consumo.	73
	1.5.2. Trabalho e Exclusão.	76
	1.5.3. Políticas e cooperativas no Brasil, um paradoxo	79
	CAPÍTULO II : GESTÃO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	84
	2.1.Política Nacional de Resíduos Sólidos	84
	2.2.Panorama Nacional em relação a questão dos resíduos sólidos urbanos	94
	2.3.Panorama dos resíduos sólidos urbanos no estado de São Paulo	105
	CAPÍTULO III: PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NA VERTENTE PAULISTA DA BACIA DO RIO PARANAPANEMA.	119
	3.1. Caracterização da área de estudo.	119
	3.1.1. Análise da Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema.	130
	3.2. Análise dos resíduos sólidos urbanos na Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema	134
	CAPÍTULO IV: A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	158

E A ORGANIZAÇÃO DOS CATADORES NOS MUNICÍPIOS DE ASSIS, AVARÉ, ITAPETININGA, ITAPEVA, OURINHOS E PRESIDENTE PRUDENTE-SP.

4.1. ASSIS.	159
4.1.1. Análise do Manejo dos Resíduos Sólidos Domiciliares	159
4.1.2. O aterro Controlado de Assis.	161
4.1.3. Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis – SP- Coocassis	164
4.2. AVARÉ.	171
4.2.1. Análise do Manejo dos resíduos sólidos domiciliares.	171
4.2.2. Áreas de descarte dos resíduos.	173
4.2.3. Coleta Seletiva e a Associação Amigos da Natureza.	175
4.3. ITAPETININGA	182
4.3.1. Análise do Manejo dos resíduos sólidos domiciliares	182
4.3.2. O aterro controlado	184
4.3.4. Cooperativa de Reciclagem de Itapetininga – COOPERITA	185
4.4. ITAPEVA	193
4.4.1. Análise do Manejo de resíduos sólidos domiciliares	193
4.4.2. Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva – COAMARI.	197
4.5. OURINHOS	208
4.5.1. Análise do Manejo dos resíduos sólidos domiciliares.	208
4.5.2. Cooperativa Recicla Ourinhos.	214
4.6. PRESIDENTE PRUDENTE	221
4.6.1. Manejo dos resíduos sólidos urbanos.	221
4.6.2. Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente – COOPERLIX	226
4.6.3. Cooperativa de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente -CCRPP	236
4.6.4. Sistematização dos dados dos municípios	239
CAPÍTULO 5: A INVESTIGAÇÃO ATRAVÉS DOS SUJEITOS	254
5.1. Definição das categorias para análises dos grupos	255

5.1.1.Trabalho informal e trabalho cooperado	255
5.1.2.Condições de trabalho nas cooperativas	260
5.1.3.Melhorias na Qualidade de Vida	263
5.1.4.Autoavaliação sobre cooperado e o trabalho realizado	264
5.1.5.Autogestão	267
5.1.6.Coleta Seletiva	269
5.1.7.Educação Ambiental	272
5.1.8.Infraestrutura das cooperativas	275
5.1.9.Mercado	278
5.1.10.Renda	282
5.1.11. Formação/Capacitação dos cooperados	285
5.1.12.Parcerias	289
5.1.13.Assembleias	293
CAPÍTULO 6: DISCUSSÃO GERAL E PROPOSIÇÃO DE AÇÕES	298
E DESAFIOS PARA AS COOPERATIVAS DE CATADORES DE	
MATERIAIS RECICLÁVEIS	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	317
BIBLIOGRAFIA	321
ANEXOS	
APÊNDICES	

LISTA DE TABELAS

1	Quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição no solo, considerando somente lixão, aterro controlado e aterro sanitário (t/dia)	88
2	Total dos materiais coletados no Brasil - 2011	96
3	Estimativa da quantidade de resíduos sólidos domiciliares e /ou públicos coletados	96
4	Destinação final dos resíduos nas regiões do Brasil em 2011	103
5	Total de habitantes dos estados da Região Sudeste do Brasil	107
6	Produto Interno Bruto da Região Sudeste (2005-2009)	108
7	Municípios com iniciativas de coleta seletiva na região sudeste	110
8	Municípios, total e com manejo de resíduos sólidos, por existência e número de cooperativas ou associações e número de catadores cooperados ou associados, na Região Sudeste e Unidades da Federação, 2008	112
9	Evolução do número de municípios que aderiram e foram certificados pelo Programa Estadual Município Verde Azul	113
10	Diretivas e Objetivos do Programa Estadual Município Verde Azul	114
11	Quantidade de municípios na UGRH	121
12	Total de resíduos sólidos gerados na UGR Paranapanema	123
13	Enquadramento das condições das instalações de tratamento e/ou destinação final de resíduos sólidos domiciliares em função dos índices de IQR, IQR - Valas e IQC	123
14	Municípios estudados na pesquisa	125
15	Enquadramento dos municípios quanto às condições de tratamento e disposição dos resíduos domiciliares (IQR e IQC) no período de 2006 a 2011	129
16	Geração e Disposição de resíduos sólidos urbanos na vertente paulista do Rio Paranapanema	132
17	Trabalhadores remunerados e alocados nos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos em Assis - SP.	160
18	Outros serviços de limpeza urbana	160
19	Classificação do município de Assis no projeto município verde azul	161
20	Características do Local de Disposição dos Resíduos Sólidos Urbanos- Assis-SP	163
21	Classificação do município de Avaré no Programa Estadual Município Verde e Azul i	173

22	Classificação do município de Itapetininga no Programa Estadual Município Verde e Azul.	184
23	Classificação do município de Itapeva no Programa Estadual Município Verde e Azul	196
24	Coleta seletiva em Itapeva	198
25	Classificação do município de Ourinhos no Programa Município Verde Azul	214
26	Classificação do Município de Presidente Prudente no Programa Estadual Município Verde e Azul	225
27	Sistema de coleta seletiva adotado em cada município	247
28	Infraestrutura do centro de triagem das Cooperativas e Associações	248
29	Responsáveis por realizar atividades desde a coleta seletiva até a triagem dos materiais recicláveis	249
30	Comercialização dos materiais recicláveis nas cooperativas e associação pesquisadas	250

LISTA DE FIGURAS

1	Representação esquemática da cadeia da reciclagem	71
2	Quantidades/Percentuais de municípios por Região e Brasil em que existem iniciativas de coleta seletiva	100
3	Porcentagem de resíduos sólidos urbanos coletados por região geográfica	106
4	Municípios com iniciativa de coleta seletiva na região sudeste	110
5	Unidade de Gestão da UGRH Paranapanema	120
6	Resíduos Sólidos Urbanos na UGRHI Paranapanema	124
7	Localização dos municípios estudados na pesquisa	125
8	Índice de Qualidade de resíduos (IQR) de 1997 e 2010 dos municípios selecionados	126
9	Índice de Qualidade de resíduos (IQR) de 2009 e 2011 dos municípios selecionados	128
10	Índice de Qualidade de aterro de resíduos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema, 2009.	133
11	Índice de Qualidade de aterro de resíduos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema, 2011.	134
12	Localização dos municípios que responderam e não responderam os questionários	136

13	Carta de Localização do município de Assis – SP.	159
14	Carta de Localização do município de Avaré – SP.	172
15	Carta de Localização do município de Itapetininga – SP.	183
16	Carta de Localização do município de Itapeva - SP.	193
17	Carta de Localização do município de Ourinhos – SP.	208
18	Carta de Localização do município de Presidente Prudente – SP.	221

LISTA DE GRÁFICOS

1	Geração de Resíduos Sólidos no Brasil nos anos de 2010 e 2011	95
2	Municípios com coleta seletiva no Brasil	99
3	Taxa de reciclagem de diferentes materiais	101
4	Porcentagem da Reciclagem de papel, vidro, alumínio e PET no período de 2007 a 2009	102
5	Destinação final dos resíduos sólidos urbanos coletados no Brasil no ano de 2011	103
6	Quantidade de resíduos sólidos urbanos gerados na região sudeste	106
7	Destinação final dos resíduos sólidos urbanos na região sudeste	109
8	Percentual de municípios com coleta seletiva, por situação da coleta, segundo as grandes regiões, 2008.	110
9	Percentual de municípios onde há a existência de cooperativas ou associações de catadores, segundo as Grandes Regiões, 2008	111
10	Evolução do IQR médio no Estado de São Paulo	117
11	Responsabilidade pela disposição dos resíduos sólidos domiciliares	137
12	Periodicidade da coleta dos resíduos sólidos domiciliares no centro da cidade	137
13	Classificação sobre os locais de disposição dos resíduos sólidos domiciliares	138
14	Problemas nos locais de disposição dos resíduo sólidos	139
15	Frequência da cobertura dos locais de disposição dos resíduos sólidos	140
16	Controle de acesso e cerca nos locais de disposição dos resíduos sólidos	140
17	Distância do local de disposição dos resíduos sólidos em relação à sede do município	141
18	Antigas áreas de disposição de resíduo sólidos	142

19	Proprietários das áreas destinadas à disposição dos resíduos sólidos	143
20	Número de catadores (as) nos locais de disposição dos resíduos sólidos	143
21	Dados sobre o sistema de coleta seletiva nos municípios	144
22	Responsáveis pela coleta seletiva nos municípios	145
23	Projetos para instalação da coleta seletiva	146
24	Situação dos projetos de implantação da coleta seletiva	147
25	Encarregado de realizar a coleta seletiva nos municípios	147
26	Sistema de coleta seletiva adotado nos municípios estudados	148
27	Frequência da coleta seletiva nos municípios que possuem o sistema de coleta implantado	149
28	Abrangência da coleta seletiva nos municípios	149
29	Infraestrutura do centro de triagem das cooperativas e associações	150
30	Atividades desenvolvidas pelas cooperativas e associações	151
31	Destino dos materiais recicláveis comercializados	152
32	Dados sobre a pesagem dos materiais coletados pelas cooperativas e associações	152
33	Dados sobre a contratação das cooperativas e associações pela Prefeitura Municipal	153
34	Recursos utilizados pelas cooperativas e associações para campanhas de educação ambiental	154
35	Responsáveis pela operação do local de disposição dos resíduos sólidos em Assis, Avaré, Itapetininga e Presidente Prudente.	240
36	Problemas em relação às áreas de destinação dos resíduos em Assis, Avaré, Itapetininga e Presidente Prudente	240
37	Existência de monitoramento das águas superficiais nos locais de disposição de resíduos	241
38	Informações sobre os sistemas de recirculação e drenagem de chorume e impermeabilização do aterro no local de disposição dos resíduos	242
39	Proprietários das áreas de destinação dos resíduos sólidos	243
40	Registro de antigas áreas para disposição dos resíduos	243
41	Responsável pelo serviço de coleta seletiva	244
42	Área de abrangência da coleta seletiva	245
43	Frequência da coleta seletiva	246

LISTA DE FOTOS

1	Resíduos expostos em vala com acúmulo de água pluvial	162
2	Percolação do chorume proveniente do aterro de resíduos	162
3	Chorume se misturando com águas pluviais	162
4	Formação de lagoa de chorume	162
5	Resíduos expostos com presença de urubus	163
6	Placa de identificação – entrada do aterro controlado	163
7 e 8	Separação dos resíduos sólidos recicláveis provenientes da coleta comum de resíduos	166
9 e 10	Separação dos resíduos sólidos recicláveis provenientes da coleta seletiva	166
11	Cooperada a lado do carrinho de mão utilizado para na coleta seletiva	167
12	Caminhão adquirido pela Coocassis com verba do Banco do Brasil	169
13	Cooperadas cozinheiras da Coocassis	170
14	Refeitório da Coocassis.	170
15	Lixo sendo encaminhado para triagem na Coocassis	171
16	Mistura de chorume com água pluvial	173
17	Mistura de chorume e água percorrendo a estrada	173
18	Bebedouro para o gado	174
19	Cerca em torno do antigo lixão	174
20 e 21	Vista parcial do aterro sanitário de Avaré	174
22 e 23	Vista da manta impermeabilizante e queimador no aterro sanitário de Avaré	175
24	Canaleta para chorume e tubos para passagem de água pluvial	175
25	Lagoa de tratamento de chorume	175
26	Vista geral do barracão de artes	178
27	Placa de identificação do PEV	178
28	Doação de resíduos recicláveis	178
29	Lâmpadas fluorescentes estocadas	178
30	Reservatório de óleo de cozinha	179

31	Caminhão da coleta seletiva da Avaré	180
32	Vista geral do Barracão da Associação Amigos da Natureza	181
33	Vista da área interna do barracão (local de triagem)	181
34	Cozinha da Associação	181
35	Sala de TV e entrada para o banheiro	181
36	Vista parcial do aterro controlado de Itapeva	184
37	Queimador no aterro	184
38	Vista da área do aterro e lagoa de chorume	185
39	Máquina enterrando resíduos	185
40	Entrada da Cooperita	186
41	Caminhões da Cooperita	186
42	Boné de um dos cooperados com o símbolo da rede cata vida	187
43 e 44	Vista do galpão da Cooperita	190
45	Cooperadas na mesa de separação	190
46 e 47	Vista do escritório e da cozinha da Cooperita	191
48	Vista das duas prensas	192
49 e 50	Doação para o Bazar do Bem	191
51 e 52	Vista parcial do lixão de Itapeva em 2009	194
53 e 54	Vista parcial do lixão de Itapeva em 2010	195
55 e 56	Vista parcial dos trabalhadores (as) no lixão de Itapeva	195
57	Vista panorâmica da área para construção do aterro sanitário	196
58 e 59	Vista da entrada e do interior do barracão da Coamari	197
60	Vista do caminhão da coleta seletiva da Coamari	199
61 e 62	Vista da sala de costura da Coamari	201
63 e 64	Sala de estar e Biblioteca (CFC)	201
65	Vista parcial do Ecoponto em Itapeva	202
66 e 67	Vista da entrada da central de formação dos catadores (CFC)	203
68 e 69	Artesanatos confeccionados na COAMARI, espaço CFC	203
70 e 71	Local de triagem dos resíduos no barracão da COAMARI	204
72 e 73	Visão parcial do galpão de estocagem – Parte coberta e parte sem cobertura	204
74 e 75	Prensa e Balança Digital	205
76	Carrinho de mão utilizado para coleta seletiva	205

77 e 78	Local de transbordo de resíduos recicláveis, 2009 2011	206
79	Vista do local de triagem da Coamari e duas cooperadas triando os materiais recicláveis	207
80 e 81	Panorama do aterro controlado de Ourinhos com presença de catadores	209
82	Vista parcial do aterro controlado de Ourinhos	210
83	Construção encima de antiga área de disposição de resíduos em Ourinhos	211
84	Queimador de gás metano	211
85	Construção de guarita na estrada do aterro controlado	211
86	Cobertura de resíduos	212
87	Áreas cobertas no aterro controlado	212
88	Área de entrada e saída do aterro controlado com fiscalização	212
89 e 90	Vista parcial do local de descarte de pneus no aterro controlado de Ourinhos	213
91	Vista parcial de uma vala desativada	213
92	Caminhão da Cooperativa Recicla Ourinhos	216
93	Vista da Kombi	216
94, 95,96	Vista parcial da Cooperativa Recicla Ourinhos	217
97	Escritório em 2009	218
98	Escritório em 2010	218
99 e 100	Refeitório e banheiro da Cooperativa Recicla Ourinhos, 2009	218
101	Vista da nova área da Cooperativa Recicla Ourinhos, 2010	219
102	Quadro indicando o centro de referência do catador	220
103 e 104	Vista parcial do lixão de Presidente Prudente	222
105	Catador recolhendo resíduos recicláveis no lixão de Presidente Prudente	223
106 e 107	Vista parcial do lixão de Presidente Prudente sem catadores	224
108	Vista do alambrado	224
109	Cobertura parcial do lixo	224
110	Caminho do chorume no lixão	225
111	Lagoa de chorume	225
112	Vista parcial do Galpão cedido para a Cooperlix	228

113	Vista do local de trabalho dos cooperados (as) a céu aberto	228
114	Inauguração da Cooperlix	229
115 e 116	Interior do barracão da Cooperlix e cooperadas na esteira triando os resíduos	229
117 e 118	Resíduos triados, prensados e enfardados	230
119	Entrega do caminhão para os cooperados (as) da Cooperlix	231
120 e 121	Vista parcial da cozinha e área de separação dos resíduos na CCRPP	237
122	Chegada do caminhão da coleta seletiva da CCRPP	237
123 e 124	Cooperados (as) da CCRPP triando resíduos a céu aberto	238
125 e 126	Vista do casebre improvisado no local de triagem dos resíduos- CCRPP	238

LISTA DE QUADROS

1	Estruturação produtiva como acumulação flexível	77
2	Sistematização das leis e decretos nacionais destinados aos catadores de materiais recicláveis	91
3	Municípios que compõe a Vertente Paulista da UGRH Paranapanema	131
5	Municípios que participaram da pesquisa respondendo o questionário e enquadramento segundo	135
6	Locais e dias da semana em que ocorre a coleta seletiva em Avaré	176
7	Roteiro da Coleta Seletiva realizado pela Cooperita	188
8	Locais onde há o serviço de coleta seletiva em Presidente Prudente	232
9	Classificação das áreas e disposição de resíduos sólidos nos municípios de Assis, Avaré, Itapetininga e Presidente Prudente.	241
10	COOCASIS- Assis: construção coletiva do processo	299
11	Amigos da Natureza - Avaré: construção coletiva do processo	300
12	COOPERITA- Itapetininga: construção coletiva do processo	302
13	COAMARI - Itapeva: construção coletiva do processo	304
14	Recicla Ourinhos- Ourinhos: construção coletiva do processo	306
15	COOPERLIX - Presidente Prudente: construção coletiva do processo	307
16	Visão geral das cooperativas e associação em relação à gestão.	313

LISTA DE MAPAS

1	Coleta Seletiva de Assis	168
2	Coleta Seletiva de Avaré	177
3	Coleta Seletiva de Itapetininga	189
4	Coleta Seletiva de Itapeva	200
5	Coleta Seletiva de Ourinhos	215
6	Coleta Seletiva de Presidente Prudente	233

ORGANOGRAMA

01	Principais desafios das cooperativas e associação em relação a coleta seletiva, triagem e comercialização	311
----	---	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABAL	Associação Brasileira do Alumínio
ABIPET	Associação Brasileira da Indústria de PET
ABRELPE	Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
ABVIDRO	Associação Brasileira da Indústria de Vidro
ANA	Agência Nacional de Águas
BHRP	Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
BRACELPA	Associação Brasileira de Celulose e Papel
CBH	Comitê de Bacias Hidrográficas
CCRPP	Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente
CEAGESP	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo
CFC	Centro de Formação de Catadores
CEMPRE	Compromisso Empresarial para a Reciclagem
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COAMARI	Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva
COOCASSIS	Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis
COOPERLIX	Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente
COOPERITA	Cooperativa de Reciclagem de Itapetininga
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
FENASCON	Federação Nacional dos Trabalhadores em Serviços, Asseio e Conservação, Limpeza Urbana, Ambiental e Áreas Urbanas
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
GADIS	Grupo de Pesquisa Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IQC	Índice de Qualidade de Usina de Compostagem
IQR	Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos

MNCR	Movimento Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PEV	Posto de Entrega Voluntária
PIB	Produto Interno Bruto
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNSB	Política Nacional de Saneamento Básico
PRUDENCO	Companhia Prudentina de Desenvolvimento
SAE	Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos
SEBRAE	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SIEMACO	Sindicato dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação e Trabalhadores na Limpeza Urbana de Presidente Prudente
SMA	Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
UGHP	Unidade de Gestão de Recursos Hídricos
UGRH	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UNESP	Universidade Estadual Paulista

RESUMO

CANTÓIA, S.F. **Coleta Seletiva Municipal, Educação Ambiental e Organizações de Catadores de Materiais Recicláveis na Vertente Paulista da Bacia do Rio Paranapanema**. Presidente Prudente: FCT, UNESP, 2009. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2012.

Resumo: Nos últimos anos os problemas de ordem ambiental têm ganhado destaque na mídia e nas preocupações da população. Surgiram discussões que fundamentam o repensar do uso dos recursos naturais, da crescente produção de bens não duráveis que impulsiona o consumo exacerbado e, com isso, a geração de resíduos que, em grande parte, são descartados sem tratamento adequado, mas que representam alternativas de trabalho e renda para muitos catadores de materiais recicláveis. Nesse contexto, nesta pesquisa investiga-se a situação dos programas municipais de coleta seletiva e de organização de catadores em seis municípios com população acima de 50 mil habitantes - Assis, Avaré, Itapeva, Itapetininga, Ourinhos e Presidente Prudente - localizados na vertente paulista do Rio Paranapanema. Tem como objetivos diagnosticar a situação dos resíduos sólidos urbanos nos municípios pesquisados, identificar as formas de organização de catadores de materiais recicláveis, analisar quais suas dificuldades, resultados positivos e propostas para sua melhoria e autogestão; apresentar propostas para a melhoria dos sistemas municipais de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, notadamente no que se refere à organização de catadores de materiais recicláveis e implantação de coleta seletiva nos municípios que ainda não possuam tal atividade e apontar modelo mais eficaz de gestão de resíduos que apresenta dentro de sua organização resultados positivos aos trabalhadores catadores e à população. No tocante aos municípios, foram elaborados mapas com dados dos setores censitários do IBGE, do censo 2010 e dados fornecidos pelas cooperativas e associações e as Prefeituras sobre a abrangência da coleta seletiva. Dentre os resultados constatou-se uma heterogeneidade entre as cooperativas e associações, assim como necessidade de melhorias na gestão dos resíduos sólidos urbanos dos municípios pesquisados, e valorização do catador como elemento importante na gestão dos resíduos. Pelas análises, conclui-se que o modelo de gerenciamento e gestão participativa em relação aos resíduos sólidos é o que proporciona resultados positivos. Nesta questão, há necessidade de um re-pensar sobre a questão da inserção dos catadores no gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos haja vista que eles são fundamentais no processo, pois, além de ser amparado por lei, o catador age como elemento que impulsiona as atividades sobre a gestão dos resíduos sólidos urbanos. Evidencia-se que os resultados confirmam a hipótese de que as cooperativas que possuem autonomia no processo de gestão, que controlam ou participam, de todas as fases de sua organização, que contam com apoio de órgãos externos, mas mantendo sua autonomia, conseguem melhorias na gestão do trabalho, engajamento político, social e cultural na luta pela emancipação das cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Palavras-chave: catadores de materiais recicláveis, coleta seletiva municipal, cooperativas e associações, educação ambiental, vertente paulista do Rio Paranapanema.

ABSTRACT

CANTÓIA, S.F. Municipal Waste Recycling Collect, Environmental Education Organizations and Recyclable Materials in São Paulo State Side of Paranapanema River Basin. Presidente Prudente: FCT, UNESP, 2009. Thesis (Doctorate) – Faculdade de Ciências e Tecnologia (Science and Technology Faculty), Universidade Estadual Paulista, 2012.

Abstract: In recent years, the environmental problems have gained prominence in the media and public concerns. Discussions have arisen that substantiate the rethinking of the use of natural resources, of the increasing production of non-durable goods which drives the excessive consumption and, thereby, the generation of waste which are largely discarded without proper treatment, but that represent alternatives of employment and income for many collectors of recyclable materials. In this context, this study investigates the situation of municipal programs of selective collection and organization of collectors in six cities with population over 50,000 inhabitants – Assis, Avare, Itapeva, Itapetininga, Ourinhos and Presidente Prudente - located on the side of São Paulo State Side of Paranapanema River. It has as objectives to diagnose the situation of solid waste in the municipalities surveyed, to identify the ways of organization of collectors of recyclable materials, to analyze which their difficulties are, positive results and proposals for its improvement and self-management; to make proposals for the improvement of municipal systems of solid waste management, especially with regard to the organization of collectors of recyclable materials and implementation of selective collection in municipalities that do not yet have such activity and to point out more efficient model of management of waste that present within their organization positive results to workers and the population. Regarding municipalities, maps have been drawn with data from census sectors of IBGE, of 2010 census, and data provided by cooperatives and associations and the city halls on the scope of the selective collection. Within the results, heterogeneity was observed between cooperatives and associations, as well as the need for improvement in the management of solid waste in the municipalities surveyed, and for appreciation of the collector as an important element in waste management. With these analyzes, it was concluded that the management model and participative management regarding solid waste is the one which brings positive results. On this issue, there is need to rethink about the issue of inclusion of collectors in the management of urban solid waste considering that they are fundamental in the process, because, in addition to being protected by law, the collector acts as element that propels the activities on urban solid waste management. It is highlighted that the results confirm the hypothesis that cooperatives that have autonomy in the management process, controlling or participating in all phases of their organization, who rely on support from outside organizations, but maintaining their autonomy, achieve improvements in labor management, political, social and cultural engagement in the struggle for the emancipation of the cooperatives of recyclable material collectors.

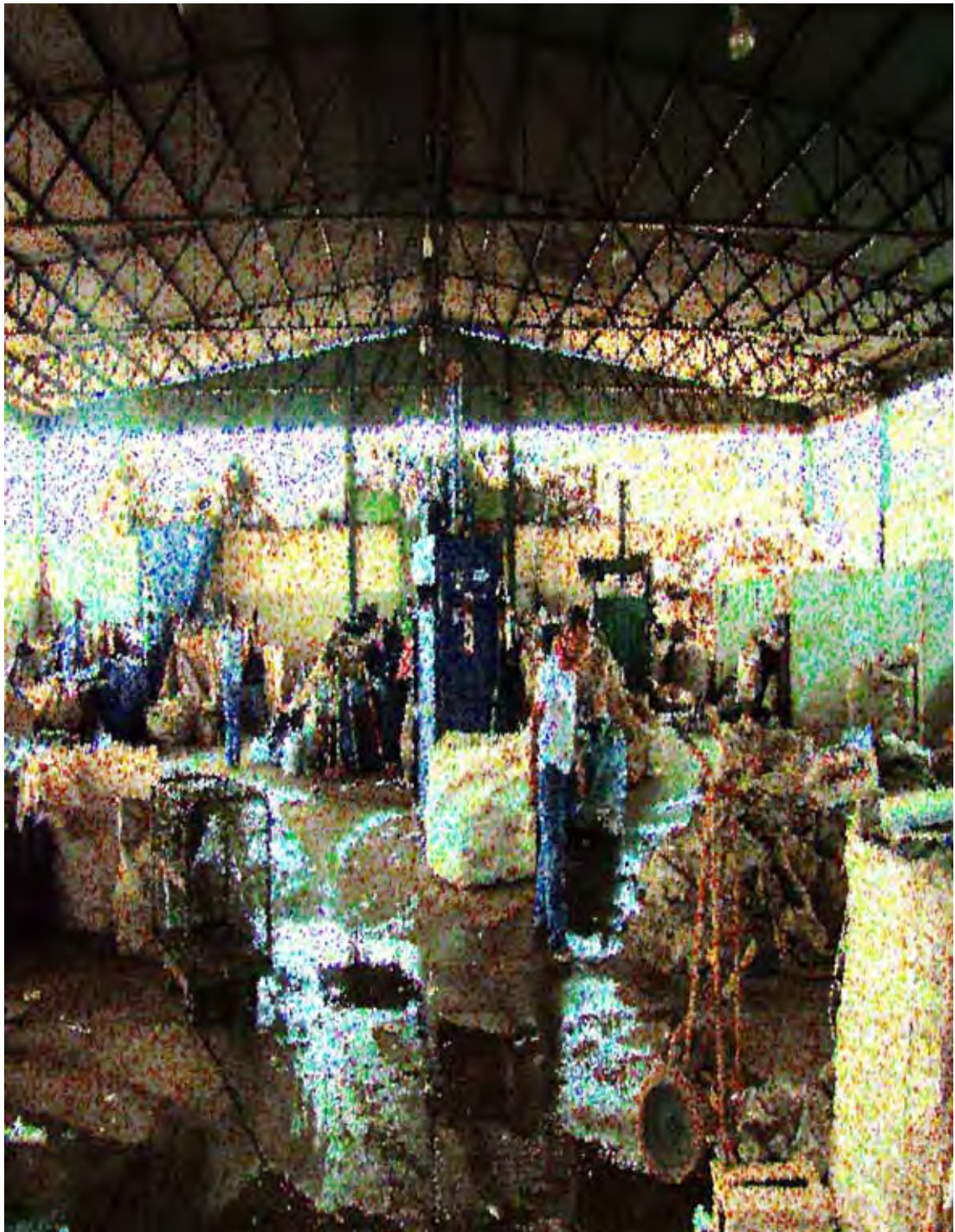
Key-words: collectors of recyclable materials, municipal waste recycling collect, cooperatives and associations, environmental education, São Paulo State side of Paranapanema River.

RESUMEN

CANTÓIA, S.F. **Reciclaje de Residuos Municipales, Educación Ambiental y Organizaciones de recolectores de Materiales Reciclables en la vertiente del Estado de São Paulo de la Cuenca del Río Paranapanema.** Presidente Prudente: FCT, UNESP, 2009. Tesis (Doctorado) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista (Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Estadual Paulista), 2012.

Resumen: En los últimos años los problemas ambientales se han destacado en los medios de comunicación y en las preocupaciones de la población. Han surgido discusiones que subyacen a repensar el uso de los recursos naturales, el aumento de la producción de bienes no duraderos que impulsa el consumo excesivo y, por lo tanto, la generación de residuos que, en gran parte, se descartan sin el tratamiento adecuado, sino que representan alternativas de empleo e ingresos para muchos recolectores de materiales reciclables. En este contexto, el presente estudio investiga la situación de los programas municipales de recogida selectiva y de organización de los recolectores en seis ciudades con población superior a 50.000 habitantes - Assis, Avare, Itapeva, Itapetininga, Ourinhos y Presidente Prudente - situadas en la vertiente del Estado de São Paulo del río Paranapanema. Tiene como objetivos diagnosticar la situación de los residuos sólidos urbanos en los municipios estudiados, la identificación de formas de organización de recolectores de materiales reciclables, analizar las dificultades, los resultados positivos y las propuestas para su mejora y la autogestión; hacer propuestas para el mejoramiento de los sistemas municipales de manejo de residuos sólidos, especialmente en lo que respecta a la organización de recolectores de materiales reciclables y la implantación de la recogida selectiva en los municipios que aún no cuentan con ese tipo de actividad e indicar el modelo más eficiente de gestión de residuos que presenta dentro de su organización resultados positivos a los trabajadores recolectores y a la población. Con respecto a los municipios, mapas fueron elaborados con datos de sectores de censo del IBGE, del censo de 2010 y datos proporcionados por las cooperativas y las asociaciones y de los gobiernos locales sobre el ámbito de la recogida selectiva. Entre los resultados se observó heterogeneidad entre las cooperativas y asociaciones, así como la necesidad de mejorar la gestión de residuos sólidos urbanos en los municipios estudiados, y la apreciación del recolector como un elemento importante en la gestión de los residuos. Con las análisis, se concluye que el modelo de gestión y la gestión participativa con respecto a los residuos sólidos es el que trae resultados positivos. En este asunto, existe la necesidad de un repensar sobre la cuestión de la inclusión de los recolectores en la gestión de los residuos sólidos urbanos, teniendo en cuenta que son fundamentales en el proceso, ya que, además de estar protegido por la ley, el recolector actúa como elemento que impulsa las actividades sobre el manejo de residuos sólidos urbanos. Se evidencia que los resultados confirman la hipótesis de que las cooperativas que tienen autonomía en el proceso de gestión, que controlan o participan en todas las fases de su organización, que cuentan con el apoyo de organismos externos, pero manteniendo su autonomía, logran obtener mejoras en la gestión del trabajo, el compromiso político, social y cultural en la lucha para la emancipación de las cooperativas de recolectores de materiales reciclables.

Palabras clave: recolectores de materiales reciclables, recogida de residuos municipal, cooperativas y asociaciones, educación ambiental, vertiente Del Estado de São Paulo del Río Paranapanema.



Fonte: Cooperlix

Introdução

1. APRESENTAÇÃO

Este trabalho é fruto de anos de pesquisa, de estudos, de vivência no decorrer da construção da minha história como aluna e pesquisadora da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Faculdade de Ciências e Tecnologia - FCT, campus Presidente Prudente- SP.

Neste processo de construção e reconstrução de minha identidade como sujeito neste emaranhado de descobertas que a Universidade, quando vivida integralmente nos proporciona, me deparei com um grupo de professores e alunos que discutiam aspectos relacionados a Educação Ambiental como meio de sensibilizar os grupos envolvidos em diversas questões que eram permeadas por duas temáticas- resíduos sólidos e água.

Logo me interessei pelo tema de resíduos, porém, vinculado ao teatro como ferramenta de ensino. Dessa maneira, o Professor Antonio Cezar Leal, se propôs em uma decisão "corajosa", me orientar em um projeto que tinha como objetivo trabalhar em escolas públicas de Presidente Prudente o ensino de geografia através do teatro de fantoches, que eram construídos com materiais recicláveis e com enredos que discutiam aspectos do cotidiano dos alunos, como rios poluídos que cortavam a cidade, lixo jogados nas ruas e avenidas, dentre outros. Esse projeto foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) durante dois anos o que resultou em meu trabalho de conclusão de curso em Bacharelado em Geografia em 2003 intitulado " Fantoches e resíduos sólidos: A interlocução da ludicidade em educação ambiental no ensino fundamental".

Nossas pesquisas eram realizadas no Centro de Ciências, local de fundamental importância já que consegue estabelecer a aproximação entre escolas da região e Universidade.

Concomitante a essa pesquisa, surgiu entre um grupo de pesquisadores no ano de 2000 a proposta de um projeto de políticas públicas que tinha como objetivo organizar a coleta seletiva em Presidente Prudente, e retirar catadores de materiais recicláveis que sobreviviam da catação no lixão da cidade. Desde então, tive como objeto de estudo, de descobertas e de crescimento, os catadores de materiais recicláveis e todos processos que os envolvem.

A vivência com diversos pesquisadores não só da UNESP, mas de outras instituições me direcionou a olhar o mundo que me cercava de outra maneira, os resíduos faziam parte da minha vida. Meu envolvimento foi intenso, pois, desde a

primeira visita ao lixão até a inauguração da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis - COOPERLIX, e o seu crescimento foi figura ativa nas discussões, nas conversas informais, no envolvimento com os catadores que viraram meus amigos e que proporcionaram aprendizados preciosos. Partes dessa história estão no capítulo I que compõe essa pesquisa de doutorado, e demonstram o papel fundamental que os catadores de materiais recicláveis, suas histórias e suas vontades de transformação e superação tiveram em minha formação cidadã.

Como resultado desse borbulhar de pensamentos, ações e aprendizado ingressei no curso de Mestrado em Geografia em 2004, no qual pesquisei a Cooperlix (discutida no capítulo I e IV) dialogando com todas as fases do processo transformativo que a cidade passou, com a inserção do serviço de coleta seletiva, e a retirada de catadores do lixão e sua organização em cooperativa. Nessa pesquisa de mestrado intitulada “Educação Ambiental e Coleta Seletiva em Presidente Prudente: avaliando seus resultados no Conjunto Habitacional Ana Jacinta”, que terminou em 2007, chegou-se a conclusão de que a participação da comunidade é fundamental para o pleno desenvolvimento de um programa municipal de coleta seletiva. Como exemplo foi analisado o processo de organização da Cooperativa de Trabalhadores de Produtos Recicláveis de Presidente Prudente (COOPERLIX) e os resultados mostraram que a participação da comunidade possibilitou uma melhoria substancial na vida dos catadores, não só econômica, mas social, política e cultural, já que os mesmos em relatos contidos na pesquisa afirmavam que passaram a ter uma identidade (coletiva), e uma valorização da categoria "catadores de materiais recicláveis". A pesquisa indicou, ainda, que, a cidade de Presidente Prudente, de maneira geral, foi beneficiada com o sistema de coleta seletiva de resíduos através da melhoria de sua qualidade ambiental e de vida da população.

Os resultados obtidos foram relevantes, mas também apontaram que, trabalhos direcionados a temas como o abordado nesta pesquisa, ainda necessitam de maior aprofundamento no campo acadêmico. Temas como coleta seletiva, educação ambiental, organização de catadores, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, planejamento municipal e políticas públicas são de grande importância, e o pesquisador em Geografia consegue relacionar e compreender elementos da composição destes temas no processo de organização dos catadores de materiais recicláveis e colaborar com o planejamento das ações realizadas no âmbito da coleta seletiva e das cooperativas.

Os resultados propiciaram aprofundamento teórico-metodológico para tecer argumentações teóricas e práticas compreendendo partes do processo do trabalho com materiais recicláveis e a transformação dos catadores de lixões em cooperados, em cooperativas de materiais recicláveis.

Dessa forma, esta pesquisa, é mais um dos resultados que nasceu através da interdisciplinaridade que o Grupo de Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial (GADIS) proporcionou e proporciona entre os seus integrantes.

Espero que sirva para que outros pesquisadores e gestores públicos possam através dos dados e discussões avançarem ainda mais nos debates sobre os resíduos sólidos e organizações de catadores de materiais recicláveis.

2. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos os problemas de ordem ambiental têm ganhado destaque, com discussões que fundamentam o repensar do uso dos recursos naturais e questionam a crescente produção de bens não duráveis que impulsiona o consumo exacerbado e a geração de toneladas de resíduos que, em grande parte, são descartadas sem tratamento adequado.

Considerando o destino dos resíduos como um dos agravantes da degradação do meio, autores como Jardim (1995), Rodrigues (1998), Leal et al (2004), Logarezzi (2006), Gonçalves (2007), Zanin (2011), entre outros, valorizam a organização de catadores de materiais recicláveis, a implantação de programas municipais de coleta seletiva e a reciclagem como alternativas para redução do volume de resíduos a serem dispostos em locais não apropriados, como os lixões e aterros controlados, bem como para gerar trabalho e renda aos catadores.

Os programas de coleta seletiva que se consolidaram vêm se traduzindo em alternativas de geração de trabalho e renda para a manutenção e sobrevivência de muitas famílias excluídas do processo formal de trabalho. A reciclagem diminui a quantidade de resíduos sólidos destinados aos locais de disposição, possibilita o reaproveitamento de diversos materiais já transformados e ajuda a preservar recursos naturais, incorporando-os novamente ao ciclo da produção.

Nesse contexto, essa pesquisa tem a finalidade de pesquisar a situação dos programas municipais de coleta seletiva e a organização de catadores em seis municípios com população acima de 50 mil habitantes que se localizam na vertente

paulista da bacia hidrográfica do Rio Paranapanema, analisando o processo de trabalho cooperativo dos catadores de materiais recicláveis, e a forma adotada nos municípios para o serviço de coleta seletiva¹.

Toda a estrutura econômica e social construída neste processo de criação de serviços de coleta seletiva gera modelos diferentes de descarte de resíduos, modifica a forma como a população entende o trabalho dos catadores de materiais recicláveis e contribui para que estes se entendam como parte fundamental dessa dinâmica que envolve planejamento, condições de infraestrutura para os espaços físicos das cooperativas, trabalhos educativos com a população, com princípios da educação ambiental, informações sobre o sistema de coleta seletiva; fatores que devem resultar em mobilização social, já que, a coleta seletiva formal só existe com o descarte seletivo, praticada pelos geradores de resíduos.

Dessa maneira através das pesquisas nos municípios, buscou-se identificar os modelos adotados nos sistemas de coleta seletiva além de diagnosticar a organização do trabalho dos catadores de materiais recicláveis nas cooperativas. Esse processo investigativo indicou além dos modelos adotados, a situação da gestão das cooperativas.

Fator de suma importância dentro do contexto do trabalho dos catadores é sua autonomia em todas as fases de execução do processo de coleta, triagem, beneficiamento, venda destes produtos e gestão do trabalho nas cooperativas. Destas ações resulta o aumento da renda, aprendizado prático de domínio das fases que compõe o mercado dos resíduos sólidos (que está em expansão) com entendimento de uma prática igualitária, tendo como princípio o cooperativismo. Há desta forma, uma melhoria na qualidade de vida destes trabalhadores.

Para análise destes temas tão importantes para a lógica cooperativista e a organização em cooperativas de materiais recicláveis, a área de estudo foi delimitada tendo como base, os municípios que estivessem localizados geograficamente na área da Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, e que possuísem população superior ou igual a 50 mil habitantes, já que, este total de habitantes entra nos editais de diversos órgãos públicos, que disponibilizam verbas para melhorias de infraestrutura para empreendimentos cooperativos.

¹ A pesquisa foi desenvolvida de forma articulada com o desenvolvimento do projeto “Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos na vertente paulista da bacia do Rio Paranapanema”, aprovado no Edital 02/2009 – CNPq, Ciências Humanas.

Assim, foram selecionados os municípios de: Assis, Avaré, Itapeva, Itapetininga, Ourinhos e Presidente Prudente.

Nestes municípios foi realizado diagnóstico descritivo e comparativo nas cooperativas de catadores de materiais recicláveis, analisando a gestão interna de cada uma, assim como os programas de coleta seletiva implantados. Nesse diagnóstico, pesquisou-se sobre a participação das Prefeituras Municipais na constituição das cooperativas, e o papel das cooperativas no processo de sensibilização e mobilização da população para a participação na coleta seletiva através do descarte seletivo, tendo como metodologia os princípios da Educação Ambiental.

A finalidade do diagnóstico foi identificar elementos que possibilitassem compreender porque a coleta seletiva e a organização dos catadores alcançam resultados positivos em alguns municípios e em outros não. Através de vivências e estudos nas cooperativas e associações e de pesquisas junto às prefeituras obteve-se um mapeamento do processo de organização dos catadores e a forma de organização do trabalho interno.

Nesta investigação ressalta-se os projetos educativos e participativos, que permeiam os objetivos da Educação Ambiental, envolvendo a população em uma concepção de que os programas de coleta seletiva e o processo de reciclagem por si só não podem ser considerados a solução para os problemas de resíduos sólidos, mas que a mudança de hábitos e atitudes é necessária para a implementação de medidas mais abrangentes, com ações que minimizem a quantidade de resíduos na própria fonte geradora, que reduzam o consumo e propiciem a reutilização de embalagens descartáveis.

Deste modo, havendo a adoção de políticas públicas sociais que culminem na formação das cooperativas ou associações de catadores garantindo voz e visibilidade a estes trabalhadores, bem como sua inserção de forma diferenciada no mercado de recicláveis. Segundo Degennszajh (2000, apud Cunha 2002, p. 11), políticas públicas são definidas como,

Linha de ação coletiva que concretiza direitos sociais declarados e garantidos em lei. É mediante as políticas públicas que são distribuídos ou redistribuídos bens e serviços sociais, em resposta às demandas da sociedade. Por isso, o direito que as fundamenta é um direito coletivo e não individual.

Dessa forma, existe a necessidade de políticas públicas direcionadas ao gerenciamento e gestão de resíduos sólidos, que devem ser compreendidos pelos agentes municipais como fator importante para melhoria da qualidade de vida na cidade.

Sendo assim, há a compreensão de que a questão dos resíduos envolve todos os setores e parcelas da sociedade e cabe ao poder público municipal, assim como demais segmentos promover articulações que possam culminar em ações que agreguem informação, direitos e deveres em relação ao resíduo descartado.

Na Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigo 2º, consta como objetivos:

- I - proteção da saúde pública e da qualidade do meio ambiente;
- II - não-geração, redução, reutilização e tratamento de resíduos sólidos, bem como destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- III - desenvolvimento de processos que busquem a alteração dos padrões de produção e consumo sustentável de produtos e serviços;
- IV - educação ambiental;
- V - adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias ambientalmente saudáveis como forma de minimizar impactos ambientais;
- VI - incentivo ao uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- VII - gestão integrada de resíduos sólidos;
- VIII - articulação entre as diferentes esferas do Poder Público, visando a cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- IX - capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;
- X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação de serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira;
- XI - preferência, nas aquisições governamentais, de produtos recicláveis e reciclados;
- XII - transparência e participação social;
- XIII - adoção de práticas e mecanismos que respeitem as diversidades locais e regionais; e
- XIV - integração dos catadores de materiais recicláveis nas ações que envolvam o fluxo de resíduos sólidos.

Nesse contexto, existe a necessidade de um aparato teórico e técnico capaz de garantir o cumprimento das ações, e estas devem ser planejadas para a adequação da realidade de cada local. Assim sendo, deve haver uma gestão integrada dos resíduos sólidos, ou seja, parcerias, projetos de diferentes segmentos, e que haja um processo participativo nesta construção. É importante que além de integrar os catadores de materiais recicláveis em sistemas de gestão e gerenciamento de resíduos que estes participem de todas as fases de execução dos projetos, garantindo autonomia em todas as fases do processo necessário para a implantação das cooperativas.

A Educação Ambiental colabora de maneira significativa para a cooperação da população nesse processo devido seus princípios dinâmicos, construtivos, pois, trabalha

com os aspectos da realidade do local, possibilitando a criação de estratégias que gerem um maior entendimento sobre as mudanças que ocorrerão, neste caso na questão dos resíduos. Como aponta Dias (2001), os princípios partem da ação, participação, envolvimento e sensibilização da comunidade sobre o tema tratado, ou seja, uma verdadeira mobilização social.

Para Toro e Werneck (1996, p.5) a mobilização social ocorre quando:

[...] um grupo de pessoas, uma comunidade ou uma sociedade decide e age com um objetivo comum, buscando, quotidianamente, resultados decididos e desejados por todos. Mobilizar é convocar vontades para atuar na busca de um propósito comum, sob uma interpretação e um sentido também compartilhados.

Assim, nesta pesquisa discute-se a questão do consumo de produtos, descarte dos resíduos sólidos recicláveis, coleta e venda por organizações de catadores e as ações da comunidade de modo geral. Salienta-se que a atuação do poder público municipal, junto aos catadores de materiais recicláveis e em conjunto com a sociedade, é fator primordial para resultados positivos no que se refere ao gerenciamento de resíduos sólidos e que através de ações conscientes, como a redução do consumo e o reaproveitamento dos resíduos, pode-se diminuir a exploração de recursos naturais além dos impactos ambientais, gerando melhores condições para a qualidade ambiental e social.

Essa análise é importante, pois, abrange não só a comunidade, mas todas as instâncias que participam diretamente ou não do descarte seletivo, mostrando seu papel dentro deste circuito econômico e solidário no qual se encontram inúmeros projetos e programas de coleta seletiva. Este fato consolida e reafirma a necessidade de se entender todo circuito desde o comprometimento das Prefeituras colaborando na organização dos catadores de materiais recicláveis até o envolvimento de outras instituições para a concretização da cooperativa ou associação e a coleta seletiva.

Dessa maneira, segue a hipótese da pesquisa.

2.1. Hipótese

A presente pesquisa partiu da hipótese de que as cooperativas que possuem autonomia no processo de gestão, que controlam ou participam, de todas as fases de sua organização, que contam com apoio de órgãos externos, mas mantendo sua autonomia,

conseguem melhorias na gestão do trabalho, engajamento político, social e cultural na luta pela emancipação das cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Dessa maneira as cooperativas que apontaram problemas na gestão interna do trabalho e dependência das parcerias firmadas com diferentes órgãos, não possuem total autonomia, adentrando em um modelo assistencialista. Concomitantemente, seguem com gestão centralizadora, aliado a falta de políticas públicas que tratem de forma integrada a gestão dos resíduos, além de não estabelecerem parcerias formais.

Nesse processo as parcerias que são firmadas no âmbito assistencialista, levam os catadores a não possuírem uma visão da cadeia produtiva de resíduos, conhecimento técnico e de gestão, visão integradora dos elementos que constituem o processo emancipador do trabalho cooperativo. Esse modelo gera nos empreendimentos solidários precarização do trabalho, falta de participação e centralização das medidas tomadas pelo órgão regularizador.

Essas medidas geram centralização nos modelos de gestão, sem a participação do catador o que resulta em um modelo de gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos fragmentado, sem visão de toda a cadeia produtiva e de consumo, sem conhecimento por parte do catador da gestão do processo, tornando-o agente alienado nesta composição desigual.

Outro elemento que se configura nesse modelo assistencialista e precário, é a formação dos catadores, detendo-se apenas ao apoio nas melhorias de infraestrutura dos empreendimentos solidários, o que resulta em melhorias no aspecto econômico. Porém, sem planejamento na gestão, organização e emancipação do catador, gerando conflitos e abandono do empreendimento.

Contudo, existem cooperativas que superam os entraves assistencialistas, pois, foram criadas pelo movimento dos catadores daquela localidade, ou através de parcerias, que no processo de retirada do lixão e da composição das cooperativas criaram metodologias nas quais os catadores fossem inseridos em um modelo de gestão de resíduos como agentes participativos, possuindo clareza dos aspectos internos da gestão do trabalho, da organização do grupo, da emancipação do catador. Essas características são aliadas a luta pelo direito da categoria, o que implica melhorias qualitativas, como sua contratação pelas Prefeituras para prestação de serviços, autogestão, autonomia, criação de lideranças, o que resulta em melhores condições de trabalho.

Sendo assim, há dentro dos grupos dos catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativas, dois exemplos de organização: o primeiro, dependente de órgãos externos com trabalho precário e sem autonomia, e o segundo, com características que indicam organização interna com autonomia e liderança nas cooperativas, que conseguem tecer parcerias com valorização do trabalho cooperativo.

2.2 Objetivos

2.2.1. Objetivo Geral

- ✓ Identificar aspectos favorecedores ou desfavorecedores dos sistemas de gestão do sistemas de coleta seletiva e a forma de gestão das cooperativas de materiais recicláveis nos municípios de Assis, Avaré, Itapeva, Itapetininga, Ourinhos e Presidente Prudente, localizados na Vertente Paulista da Bacia do Rio Paranapanema, tendo em vista o processo autogestionário de cada empreendimento e contribuir com as ações de melhorias na gestão dos sistema de coleta seletiva, identificando as melhores experiências de organização e implantação de coleta seletiva nos municípios.

2.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar a situação dos resíduos sólidos urbanos (geração, coleta, tratamento e disposição final) nos municípios pesquisados;
- ✓ Identificar as formas de organização de catadores de materiais recicláveis (cooperativas, associações etc) e analisar quais suas dificuldades, resultados positivos e propostas para sua melhoria e autogestão;
- ✓ Apresentar propostas para a melhoria dos sistemas municipais de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, notadamente no que se refere à organização de catadores de materiais recicláveis e implantação de coleta seletiva nos municípios que ainda não possuam tal atividade;
- ✓ Apontar modelo(s) mais eficaz de gestão de resíduos que apresentam dentro de sua organização resultados positivos aos trabalhadores catadores (as) e à população.

2.3. Procedimentos Metodológicos

A escolha dos municípios tem como base a Unidade de Gestão da Bacia do Rio Paranapanema, que segundo o relatório dois UGRH Paranapanema, caracterização geral, volume 2², diz:

A Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema - BHRP, de acordo com Resolução CNRH nº 32 de 15 de outubro de 2003, que institui a divisão hidrográfica nacional, insere-se como uma sub-bacia, nível sub 1, na Região Hidrográfica do Paraná conforme descrição contida no Caderno Regional da Região Hidrográfica do Paraná. Para fins de organização e proposição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema – CBH Paranapanema, e também de acordo com a Resolução CNRH nº 109 de 13 de abril de 2010, que cria as Unidades de Gestão de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas de Rios de Domínio da União (UGRH) e estabelece procedimentos complementares para a criação e acompanhamento dos comitês de bacia, a UGRH Paranapanema engloba o Rio Santo Anastácio e demais tributários diretos que contribuem diretamente para o Rio Paraná e que compõem a UGRHI do Pontal do Paranapanema. (UGRH PARANAPANEMA, vol.2)

A pesquisa parte do princípio de que a organização dos catadores é influenciada diretamente pela organização do território feita pelo poder municipal, considerando-se também a atuação dos poderes estadual e federal. Deste modo segundo Haesbaert (2004, p.76)

Partindo de um ponto de vista mais pragmático, poderíamos afirmar que as questões ligadas ao controle, “ordenamento” e gestão do espaço, onde se inserem também as chamadas questões ambientais, têm sido cada vez mais centrais para alimentar este debate. Elas nos ajudam, de certa forma, a repensar o conceito de território. A implementação das políticas de ordenamento territorial deixa mais clara a necessidade de considerar duas características básicas do território: em primeiro lugar, seu caráter político – no jogo entre os “macropoderes”, muitas vezes mais simbólicos, produzidos e vividos no cotidiano das populações; em segundo lugar, seu caráter integrador - o Estado em seu papel gestor-redistributivo e os indivíduos e grupos sociais em sua vivência concreta como os “ambientes” capazes de reconhecer e de tratar o espaço social em todas suas múltiplas dimensões. (HAESBAERT, 2004, p.76)

A pesquisa teve como base metodológica a concepção exploratória de dados (BATANERO, ESTEPA, GOLDINO, 1991), com os estudos de cada cooperativa e associação; a concepção descritiva, apontando através da percepção da realidade de cada município através dos trabalhos de campo nos locais de descarte final, cooperativas de trabalhadores de materiais recicláveis, consolidando-se na pesquisa explicativa, identificando os fatores que contribuíram para a análise dos dados.

Para conhecimento do gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos nos municípios pesquisados foram realizados trabalhos de campo nos anos de 2009, 2010 e

² http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/ARQS/RELATORIO/CRH/GT-PARANAPANEMA/1454/ugrh-paranapanema_volume%202.zip.

2011. O primeiro trabalho de campo (2009) teve com objetivo identificar o sistema de gestão e gerenciamento dos municípios, se estes contavam com coleta seletiva, se haviam catadores de materiais recicláveis nos locais de disposição e se existiam catadores organizados em cooperativas ou associações. As Prefeituras foram fundamentais para as informações sobre a gestão dos resíduos sólidos nos municípios, assim como as Cooperativas, que desde o início concordaram em auxiliar na pesquisa.

No segundo trabalho de campo (2010) depois das análises parciais sobre a realidade de cada município foi realizada uma entrevista com um cooperado ou associado de cada empreendimento visitado tendo em vista a necessidade de conhecer um pouco da história de cada Cooperativa ou Associação. O roteiro encontra-se no **Apêndice 1**.

Nesta visita foi entregue a cada Prefeitura Municipal dois questionários, um analisando o manejo dos resíduos sólidos e outro analisando o sistema de coleta seletiva (**Anexo 1**). Porém, as Prefeituras dos municípios de Ourinhos e Itapeva não responderam os questionários, dificultando o aprimoramento da pesquisa em relação aos respectivos municípios.

Na terceira visita (2011), foi feito mais um diagnóstico levando em conta as informações contidas nos questionários, assim como uma análise nos locais de descarte dos resíduos, cooperativas e associações. Essa fase teve como objetivo verificar mudanças nas cooperativas e associação e locais de descarte final.

Nesta fase da pesquisa o apoio das Prefeituras Municipais assim como dos cooperados foi fundamental para a obtenção de dados, caracterizando a diversidade de análises nos municípios selecionados na pesquisa.

No caso da cidade de Presidente Prudente, e da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis (COOPERLIX), houve maior envolvimento da pesquisadora, que participou e participa de ações que dizem respeito à cooperativa. Dessa maneira, o contato com os catadores assim como os debates em relação a mudanças no âmbito da cooperativa foram maiores que nas demais.

Os questionários tiveram como base os dados da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (2009), Plano Nacional de Saneamento Básico (2008) e de Jacobi (2009), levando em conta análises sobre gestão e gerenciamento dos resíduos e o modelo de coleta seletiva adotado. O questionário sobre gestão e gerenciamento dos resíduos foi respondido por parte das Prefeituras de cada município, como já evidenciado. Os questionários sobre coleta seletiva tiveram além dos dados das

Prefeituras, em alguns casos, dados fornecidos pelas Cooperativas e Associação de Catadores. Os dados sobre porcentagem de coleta seletiva realizada no município, forma de coleta, materiais coletados, nível de participação da população, origem dos trabalhadores, serviram para montar um perfil de cada instituição.

As informações sobre a estrutura física, divisão e organização do trabalho e o acompanhamento das atividades realizadas nas cooperativas possibilitou discutir a questão do cooperativismo como forma de organização dos catadores, além de dar subsídio para apontamentos que revelaram os problemas na divisão do trabalho nas cooperativas, fator importante para que haja expansão da capacidade de trabalho, e com isso expansão da coleta seletiva, e aumento da quantidade e qualidade dos resíduos coletados.

Ressalta-se que a questão da expansão da coleta seletiva depende não apenas da infraestrutura das cooperativas e associações, mas também da divisão e organização do trabalho dos catadores.

As entrevistas abordaram a vida dos trabalhadores antes de entrarem nas Cooperativas, o que os levaram a trabalhar com materiais recicláveis, e sua história como cooperado, as condições de trabalho e sua visão da função que realizam. Houve o intuito de compreender e valorizar as experiências destes trabalhadores antes inseridos em um processo de precarização do trabalho e que nesse processo de construção coletiva conseguiram sair da esfera marginal e criarem um local no qual conseguem resgatar valores sociais, como a autoestima e uma busca de identidade como catador.

As entrevistas³ foram realizadas no ambiente de trabalho dos cooperados. Como mediação, contou-se com um roteiro, porém, ressalva-se que este foi utilizado para equalizar as perguntas para que a análise entre as falas pudesse ser realizada, e que cada entrevistado (a) teve a liberdade de se expressar, apontando lembranças, histórias e pontos de vista de assuntos dos quais acharam pertinentes ao momento da entrevista.

Deste modo, de acordo com Pinheiro (1999, p.185),

Em se tratando de relato, a ação de relatar é ela mesma explicativa na sua relação com o contexto. Não se pretende excluir as variáveis que interferem nesse relato, como se elas estivessem distorcendo o que o pessoal realmente pensa e sabe. No relato, está em foco, portanto, o que a pessoa traz os argumentos utilizados e a explicação dada para torná-los plausíveis, ou seja, o que ocorre numa dada situação, dentro de uma sequência de atividades. (PINHEIRO, 1999, p.185)

³ Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Faculdade de Ciências e Tecnologia - FCT/UNESP. Processo 33/2010.

Partiu-se da ideia de que os relatos são fundamentais para evidenciar aspectos do cenário dos resíduos sólidos que englobam processos vivenciados pelos catadores que não são revelados ou captados pelo pesquisador utilizando outra metodologia de pesquisa.

São informações que ajudaram a compreender sobre como entendem o seu papel no circuito excludente de sobreviver da catação dos resíduos nos lixões, ou em trabalhos informais até se tornarem cooperados. De invisíveis, passaram a ocupar lugar importante no manejo dos resíduos sólidos, é nesse momento que o discurso de cada um, vira uma ferramenta investigativa sobre essa realidade, “é no discurso que analisamos o processo, o movimento, o sentido”. (Pinheiro, 1999, p.185 apud Gill, 1996, 141).

Neste sentido utilizou-se do conceito de práticas discursivas para as entrevistas, pois,

[] O conceito de *práticas discursiva*, remete por sua vez, aos momentos de ressignificações, de rupturas, de produção de sentidos, ou seja, corresponde aos momentos ativos do uso da linguagem, nos quais convivem tanto a ordem como a diversidade. Podemos definir, assim, práticas discursivas como linguagem em ação, isto é, as maneiras a partir das quais as pessoas produzem sentidos e se posicionam em relações sociais cotidianas (SPINK, 1999, p.45, grifos do autor).

Pinheiro (1999, p.186),

[] as *práticas discursivas* são atividades cognitivas referidas ao conhecimento social entendido como construção da realidade. Esse conhecimento é funcional e permite a produção do sentido. A definição de práticas discursivas de Davies e Harré deixa isso bem claro “práticas discursivas são as diferentes maneiras em que as pessoas, através dos discursos, ativamente produzem realidades psicológicas e sociais” (PINHEIRO, 1999, p.186, grifos do autor.).

Para diagnosticar a participação e envolvimento dos trabalhadores dos diferentes municípios foi imprescindível traçar análises comparativas da atuação de cada grupo identificando a real situação na forma de organização e trabalho. O acompanhamento das ações realizadas no âmbito das cooperativas de catadores de materiais recicláveis também foi documentado através de fotografias e anotações em caderno de campo, o que deu maiores possibilidades de análise do perfil das cooperativas.

A questão da identidade, do indivíduo, marginalizado pelos processos excludentes, se reconhecendo como sujeito é discutida em Xiberras (1993), Coelho

(1999), Bourdieu (2001), Adametes (2006). Tais autores apresentam metodologias para as interpretações das falas contidas nas entrevistas, o que fez com que através da fala dos catadores fossem elencadas categorias para as análises.

No tocante aos municípios, foram elaborados mapas com dados dos setores censitários do IBGE, do censo 2010 e dados fornecidos pelas cooperativas e as Prefeituras sobre a abrangência da coleta seletiva.

Para a elaboração dos mapas foram utilizados os *softwares AutoCad*⁴ e *ArcGis*⁵. As bases de arruamentos foram disponibilizadas pelas prefeituras municipais em formato DWG (*Design Web Format*), para os limites estaduais e municipais disponibilizado pelo IBGE (Servidor FTP Geociências) em SHP (Formato Vetorial *shapefile*) para mapa de localização.

Dessa forma, as bases foram abertas no *AutoCad* e revisadas de tal modo a deixar as informações necessárias como arruamentos, rodovias, ferrovias e nomes de bairros, sendo as restantes suprimidas. Como as bases tinham problemas na organização das feições nos devidos *layers*, realizou a conferência de tal modo a reorganizá-las. O *layer* é um dos identificadores para as feições dentro do *ArcGis*, facilitando a identificação das feições.

A etapa seguinte foi adicionar o DWG revisado de cada município no *ArcGis* e conversão dos *layers* arruamento, ferrovia, rodovias para formato *Shape File* (SHP) do tipo linha.

A base de Avaré foi à única que não apresentava coordenada geográfica, assim houve a necessidade de realizar o georreferenciamento. Assim, procedeu-se com coleta de seis pontos (cruzamentos de rodovias e arruamentos) distribuídos de forma a cobrir os extremos. Os valores de coordenadas foram obtidos pelo programa *Google Earth* que apresenta as coordenadas com boa aproximação das verdadeiras. Com a ferramenta de georreferenciamento de vetores (*Spatial Adjustment*) foi possível relacionar os pontos originais com os valores de coordenadas geográficas de tal modo que os SHP arruamento, ferrovia e rodovias fossem todos redefinidos, de forma a se construir mapas vetoriais em posição bem próxima à verdadeira.

Como a necessidade aqui é de cartografar as áreas de Coleta Seletiva de forma a representar por mapas do tipo coroplético os dias das Coletas, criou-se um novo SHP

⁴ *AutoCad* é marca registrada da *Autodesk*, Inc.

⁵ *ArcGis* é marca Registrada da *Environmental Systems Research Institute* Inc. ESRI.

tipo polígono, para cada cidade, a fim de delimitar os bairros que possuem coleta adicionando na tabela de atributo, deste novo SHP, um identificador numérico que representa o dia da semana da Coleta.

Outra informação adicionada aos mapas de cada cidade foi o ponto das cooperativas. Para isso foi criado um arquivo SHP tipo ponto o qual contém a coordenada da Cooperativa. Coordenada tal que foi recuperada através de pesquisa pelo endereço através do *Google Earth*.

Todos os arquivos manipulados foram obtidos em diversos sistemas de coordenadas. Tomou-se o cuidado de reprojetar todos para o *datum* adotado oficialmente no Brasil, SIRGAS2000, usando coordenadas do sistema *UTM* com fuso 22 no hemisfério sul. Essa transformação foi possível com o uso da função *Project Feature do ArcGis*.

Por fim, foi definido um layout padrão em tamanho A3 contendo escala numérica, escala gráfica, título, norte, logotipos, legenda, localização e outras informações. Usando o arquivo padrão de layout (formato MXD do *ArcGis*) foi criado um arquivo para cada cidade adicionando ao projeto os arquivos vetoriais arruamento, ferrovia, rodovias, dias de coleta, sede da associação e nomes dos bairros e rodovias quando existentes. O passo seguinte foi trabalhar a simbologia (tipo e cor da linha, nomenclatura para legenda e etc.). Por último, para a distribuição e impressão dos layouts realizou-se a exportação para formato imagem do tipo PNG (*Portable Network Graphics*) com resolução de 300 DPI em tamanho original A3, o que possibilita a visualização sem a necessidade do uso do *ArcGis*. A análise destes mapas, tabelas e quadros permitiram uma análise quantitativa o que enriqueceu os dados de campo.

Neste processo de acompanhamento nas cooperativas, foi possível traçar um diagnóstico que revelou o catador, em alguns municípios, como agente educativo no processo de criação, execução e desenvolvimento dos programas de coleta seletiva. A aproximação dos catadores junto à população cria um compromisso entre as duas partes o que indica mudanças culturais.

Estas ações permitiram maior vivência e embasamento da pesquisadora para a caracterização dos resíduos sólidos na vertente paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, avaliação do quadro em que se encontram as ações das cooperativas, o papel do catador de materiais recicláveis, sua valorização, e os sistemas de coleta seletiva nos municípios, além do papel social realizado nesta interação comunidade e cooperados.

Tais análises foram a base para o desenvolvimento dessa tese que está estruturada da seguinte forma:

No Capítulo 1, encontra-se o debate teórico discutindo questões sobre o consumismo e a geração exacerbada de produtos obsoletos que descartados viram resíduos e que proporcionam ganhos para cooperativas de catadores de materiais recicláveis, além do histórico do sistema cooperativo brasileiro a Lei nº 12690/2012 de 19 de julho de 2012 que fala da organização e funcionamento das Cooperativas de Trabalho e institui o Programa Nacional de Fomento às Cooperativas de Trabalho - PRONACOOOP.

No Capítulo 2, é discutido a lei, 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos além de dados sobre a gestão gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. O capítulo trás dados da questão dos resíduos no âmbito nacional, do Estado de São Paulo e aponta dados em relação a caracterização dos resíduos sólidos na Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, exemplificando o quadro geral analisado na pesquisa.

No Capítulo 3 há à caracterização da área de estudo, a Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema , e pesquisa realizada em municípios que também fazem parte deste território. Os dados foram adquiridos através de trabalhos de campo e aplicação de questionários.

No capítulo 4, há a descrição dos municípios pesquisados, analisando a composição das cooperativas e a gestão dos resíduos sólidos.

No capítulo 5 há a análise das falas dos cooperados entrevistados, apontando a gestão interno do trabalho em cada cooperativa, o sistema de coleta seletiva adotado e o papel do catador no cenários dos resíduos sólidos.

As entrevistas e trabalhos de campo realizados ao longo desta pesquisa tiveram como proposta resgatar através da fala de cooperados, e do conhecimento da prática do dia a dia nas cooperativas, traços das transformações ocorridas com estes trabalhadores que passaram de catadores em lixões para cooperados ou associados.

No capítulo 6, estão as considerações finais e apontamentos da pesquisa, tendo como objetivo sintetizar através de informações coletadas nas cooperativas através dos trabalhos de campo, entrevistas, e dados das Prefeituras Municipais que responderam os questionários, desafios e indicações de superação para cada empreendimento, além de indicar diretrizes para a reorganização dos sistemas de coleta seletiva, melhorias das cooperativas e associações e formação de redes para comercialização conjunta.



Fonte: Cooperlix e Cooperita.

Capítulo 1:

Catadores de Materiais Recicláveis: exclusão, trabalho e identidade.

CAPÍTULO I

CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS: EXCLUSÃO, TRABALHO E IDENTIDADE

Engendrar-se em caminhos da dinâmica do trabalho cooperativo se torna um desafio, já que a organização de trabalhadores excluídos do processo de emprego formal e que trabalhavam nos lixões gera uma ruptura de valores nos grupos que se deparam com situações de extrema necessidade, não só a econômica visível aos olhos, mas a simbólica, pois estes trabalhadores se tornam invisíveis para grande parcela dos cidadãos.

Os grupos analisados nesta pesquisa são constituídos, grande parte, de ex-catadores de lixões que por não conseguirem mais se inserir no mercado de trabalho formal, encontraram como alternativa de sobrevivência, a catação de resíduos. Nos lixões, acham-se os descartes da sociedade consumista; pessoas e objetos, caracterizados como sem valor, o que não tem mais serventia.

O histórico de vida dessas pessoas, passa inicialmente pela falta de capacitação para serem admitidos socialmente e atender a demanda do mercado, que por sua vez exige um arcabouço de técnicas, tornando homens e mulheres um problema social, um grupo de desordeiros e que devem ficar longe dos olhos dos ‘cidadãos’. Por essa ideia de não pertencimento, de um estigma gerado devido à exclusão social, a invisibilidade passa a ser uma necessidade para que a ordem social seja estabelecida, e cada grupo ocupe dentro do espaço o seu devido lugar, como discute Adametes (2006).

Esse grupo se torna excluído perante os valores de ordem construída socialmente, das representações do mundo ideal, do lugar confortável e seguro que as cidades – já que é direito do cidadão – deve oferecer. A invisibilidade de uma gama de trabalhadores no meio social não se limita ao grupo de trabalhadores dos lixões, existem inúmeros grupos que simplesmente não são visíveis aos olhos da sociedade.

Para que seja comprovada tal tese, basta que o leitor atento ao que lhe cerca, abra os olhos e veja ao seu redor o número de sem tetos espalhados no centro da cidade, pessoas que ficam em faróis pedindo esmolas, grupos de índios, quilombolas e o aumento dos locais definidos como periferia. Além disso, esse grupo de pessoas invisíveis, não possuem condições econômicas para inflar a roda mercadológica do

capital, ou seja, são homens e mulheres sem valor. Para o capital, o homem mercadoria excluído vira resto, lixo, atrapalha, não tem valor de uso.

Pensando em formas que vão à contramão do sistema excludente capitalista, o trabalho cooperativo se torna uma realidade que agrupa trabalhadores antes sem valor e, que encontram através do grupo, uma identidade que se baseia em condições de vivências semelhantes, já que a maioria, descartados, desempregados, vão aumentar a gama de trabalhadores informais buscando alternativas de sobrevivência.

Dentro do recorte do grupo estudado, o foco será como já dito, ex-catadores de materiais recicláveis de lixões, que mesmo com suas particularidades e diferenças em suas trajetórias de vida, são os atores que vão dar vida a este trabalho de doutorado, além de se tornarem não um objeto de estudo, mas uma oportunidade de crescimento e troca entre pesquisadores e pesquisados.

1.1. Os catadores do lixão

Para que haja um melhor entendimento sobre os processos de organização dos trabalhadores em cooperativas, é necessário que uma parte da trajetória destes homens e mulheres no lixão seja revivida, identificando processos e tentativas de organização do grupo⁶. A história terá como fonte o lixão de Presidente Prudente, cidade analisada na dissertação de minha pesquisa de mestrado, intitulada, “Educação Ambiental e Coleta Seletiva em Presidente Prudente: avaliando seus resultados no Conjunto Habitacional Ana Jacinta”, apresentada no início dessa pesquisa, o que serviu de base para novas investigações.

A pesquisa teve início em 2000, motivada pelo interesse na história dos catadores de materiais recicláveis do lixão de Presidente Prudente. A vivência e o aprendizado durante o convívio com estes trabalhadores durante mais de dez anos é o fator que proporcionou uma visão mais abrangente em sua organização. As leituras e reflexões foram e são de extrema importância, porém, o contato direto com estes homens e mulheres é o que diferenciou as análises científicas.

Sendo assim, é dentro de um processo de trocas, entre pesquisadores e catadores que o trabalho de pesquisa começou. Em um primeiro momento, os catadores

⁶ Para maiores informações ver: CANTÓIA, Sílvia Fernanda (2007), GONÇALVES, Marcelino Andrade (2006), IKUTA, Flávia (2010), LEAL, Antonio Cezar e THOMAZ JÚNIOR, Antônio (2004).

trabalhando e vivendo dos materiais recicláveis garimpados no lixão, e posteriormente, organizados em cooperativas de materiais recicláveis.

No lixão, quando foram avistadas, aquelas pessoas misturadas ao meio de restos, a sensação foi de indignação e revolta, misturadas a certa insegurança, pois a visão construída através da mídia local os definiu como “perigosos”, “revoltados”, “sem educação”.

Nas primeiras aproximações, o grupo de trabalhadores ficou receoso, pois há anos eram expostos a olhares de desconhecidos que queriam tirar algum proveito da situação em questão, e na maioria das vezes os enganavam prometendo ajuda para a compra de cestas básicas, ou empregos, ou seja, ajuda assistencialista e sem resultados que proporcionassem melhorias concretas.

Eram tidos como animais em exposição, a diferença é que estes não tinham grades visíveis aos olhos desatentos dos observadores, as grades eram concebidas por uma trama excludente e perversa na qual se encontravam presos por não servirem mais a certas exigências sociais, seja na idade para executar trabalhos pesados, seja na falta de experiência profissional ou em um grau de aperfeiçoamento técnico.

É fundamental, neste ponto, demarcar o caráter violentamente degradante atribuído socialmente a catadores (as) de lixo a gerar exploração, humilhação e sofrimento prolongados e incorporados, a solapar sua humanidade, lançando-os à categoria de bichos, ao nível da irracionalidade. Não falamos aqui de qualquer bicho: nos referimos a abutres, urubus à cata de carniça, porcos a chafurdar no resto – expressões recorrentes para designar catadores (as) (ADAMETES, 2006, p.3).

Por estas razões e tantas outras, foram, não por opção, e sim por falta delas, obrigados a se instalarem nos amontoados de toneladas de lixo, objeto que não tinha mais serventia para os que os descartaram,

O mundo do trabalho sob o novo complexo de reestruturação produtiva é permeado não apenas por novos tipos de controle do trabalho, mas principalmente por uma nova exclusão social, caracterizada pelo desemprego estrutural que atinge os polos industriais mais desenvolvidos (ALVES, 2000, p. 259).

Nesse sentido a complexidade das relações sociais mediadas pela maior ou menor inserção no mundo do consumo, faz com que o valor dos seres humanos passe a ser aferido pela sua capacidade de consumo, sendo que dessa maneira, aqueles que não se inserem no mercado de trabalho e não são capazes de consumir são diferenciados e excluídos.

Como aponta Xiberras (1993, p.22) “o excluído seria, pois, aquele que é rejeitado para fora dos nossos espaços, dos nossos mercados materiais e/ou simbólicos, para fora dos nossos valores”.

Pensando a exclusão dentro da esfera das representações normativas da sociedade, encontra-se no mesmo autor, a seguinte constatação,

A pobreza significa a incapacidade de participar no mercado de consumo. O desemprego sublinha a capacidade de participar do mercado da produção. Estes dois fenômenos, pobreza e desemprego, se bem que excluam diferencialmente do mercado, serão, pois, considerados como processos similares na sua maneira de rejeitar os homens para fora do que a sociedade moderna detém de mais invejável: a esfera dos bens e dos privilégios econômicos. Esta primeira forma de exclusão consiste, de facto, numa ruptura do laço econômico que liga fielmente, ou normativamente, os actores sociais ao modelo de sociedade (XIBERRAS, 1993, p.28).

Neste cenário, teve-se a impressão que o grupo analisado não possuía uma organização em seu ambiente de trabalho, porém, com o passar do tempo, através do convívio, essa primeira impressão se alterou significativamente. O lixão era um território organizado dentro das relações de trabalho estabelecidas pelos trabalhadores, o grupo era dividido e cada um tinha o seu papel.

Essa primeira impressão de desorganização se deu pela estranheza ao lugar, aos costumes tecidos pelo grupo de pesquisadores, em uma tentativa de adentrar nesse mundo, repleto de valores e conceitos. Não eram os catadores de materiais recicláveis “os diferentes”, mas sim, os pesquisadores. A partir do momento em que a aproximação foi se dando de maneira recíproca e um sentimento de confiança foi surgindo, pôde-se começar a enxergar, entender e participar das relações que aconteciam no lixão, como a história dos trabalhadores até chegarem lá, a divisão do trabalho no “garimpo” dos materiais recicláveis, à venda semanal para “os gatos” (atravessadores que compravam os materiais no lixão), ou seja, a rotina do dia a dia de trabalho.

Para que as análises tivessem validade foi fundamental a realização de trabalhos de campo que proporcionaram a constatação de inúmeros processos na organização dos trabalhadores em outros municípios, além do conhecimento das histórias de vida contadas pelos trabalhadores em conversas informais. A vivência e conhecimento das lutas destes trabalhadores em diferentes municípios foram fundamentais para tecer relações entre a teoria e a prática, entre o saber científico e o saber popular e a aproximação entre a pesquisa e o pesquisado. Em uma observação participante no

processo de organização dos catadores do lixão de Presidente Prudente. (BRANDÃO, 1990).

O lixão passa então a ser compreendido, devido ao entendimento e valor atribuído pelos catadores de materiais recicláveis como espaço de trocas e vivências, um território que é processo, que é dinâmico (Haesbaert, 2002), além de ser um espaço cultural no qual há valores referentes à identidade dos trabalhadores.

Ressalta-se que espaço e território não são sinônimos, e que o espaço antecede o território, como afirma Raffestin (1993, p.143),

O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza determinadas ações) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente [...], o ator “territorializa” o espaço. (RAFFESTIN, 1993, p.143)

Sendo assim, esses trabalhadores se apropriam do espaço do lixão e através das ações realizados no local, o territorializam, porém, como discute Bonnemaïson⁷ (1997, p.77) apud Haesbaert (2007, p.40) essas pessoas (os catadores do lixão) “não possuem o território, mas se identificam com ele”, ou seja, há um sentimento arraigado e construído através do trabalho da catação dos materiais recicláveis que cria um valor para aquele lugar do qual retiram o seu sustento, e no qual passam a maior parte do tempo trabalhando. Em pesquisa realizada com os trabalhadores do lixão no ano de 2001, verificou-se que dentre eles, alguns passavam a semana trabalhando e morando em barracos construídos com materiais do lixão e que só voltavam para as suas casas nos fins de semana depois da venda dos materiais.

É através das relações baseadas na divisão do trabalho que o processo de construção de uma dimensão simbólica da catação dos materiais recicláveis se dá, os conflitos vividos, o processo de exclusão e a identificação com um grupo que congrega das mesmas necessidades dão ao lixão um valor, e é por isso que estes trabalhadores criam nas relações cotidianas sua inclusão neste território através da catação.

Neste processo cria-se a identidade de catador, e como afirma Woodward⁸ (2004, p.10) apud Haesbaert (2007, p.43) “a construção da identidade é tanto simbólica quanto social”.

⁷ BONNEMAISON, J. Les gens de lieux: Histoire ET géosymboles d’une société enracinée: Tanna. Paris: éditions de l’ORSTOM, 1997.

⁸ WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: Silva, T (org.) Identidade e Diferença: a perspectiva dos Estados Culturais. Petrópolis: Vozes, 2004 (1997).

Pensando sobre o conceito de identidade e tendo em vista a exclusão de grupos que não são aceitos socialmente, Bauman, (2007, p.46) traça algumas análises sobre classes desfavorecidas, chamadas de “subclasse” e a construção da identidade,

Se você foi destinado à subclasse (porque abandonou a escola, é mãe solteira vivendo da previdência social, viciado ou ex-viciado em drogas, sem-teto, mendigo ou membro de outras categorias arbitrariamente excluída da lista oficial dos que são considerados adequados e admissíveis), qualquer outra identidade que você possa ambicionar ou lutar para obter lhe é negada a priori. O significado da “identidade da subclasse” é a ausência de identidade, a abolição ou negação da individualidade, do “rosto” – esse objeto do dever ético e da preocupação moral. Você é excluído do espaço social em que as identidades são buscadas, escolhidas, construídas, avaliadas, confirmadas ou refutadas. A subclasse é um grupo heterogêneo de pessoas que – como diria Giorgio Agamben – tiveram o seu “bios”, ou seja, a vida de um sujeito socialmente reconhecido reduzido a “zoe” (a vida puramente animal, com todas as ramificações reconhecidamente humanas podadas ou anuladas) (BAUMAN, 2007, p.46, grifo do autor).

Neste conjunto de ações vividas pelos catadores, redes de cooperação entre eles foram sendo construídas com o passar dos tempos (o atual lixão de Presidente Prudente tem aproximadamente 15 anos de existência) e nesta sistemática roda de trocas coletivas e plurais, ao meio de tensões e contradições, se deu o processo de tessitura da identidade desse grupo. Porém, como afirma Castells (1999, p.23), “identidades, por sua vez constituem, fontes de significados para os próprios atores, por eles originadas, e construídas por meio de um processo de individualização”, ou seja, a construção é coletiva, porém, a interiorização dos valores criados é individual.

Neste sentido, a transição de catadores e catadoras para cooperados e cooperadas pode ser analisada segundo a citação de Castells (1999), pois, se a interiorização dos valores é individual, o reconhecimento e decisão da saída do lixão também são. Desta forma, os embates nesta nova configuração do grupo que serão inseridos em uma nova forma de organização do trabalho também serão repletos de tensões, de avaliações de valores, até que se crie uma construção coletiva com aqueles que apostaram no sucesso de um empreendimento cooperativo.

1.2. O processo de organização em trabalho cooperado

Diante dos fatos, uma série de medidas foram tomadas como reuniões com os catadores, parcerias com escolas, empresas e organização de grupo de pesquisa através de projetos da UNESP - Presidente Prudente, para que este grupo de trabalhadores fossem organizados em grupos cooperados e que pudessem sair do lixão alcançando

melhorias na qualidade de vida. Não só estes, mas em outros municípios medidas de retirada de catadores começaram a ocorrer⁹.

Neste processo de retirada do local de identidade desses trabalhadores, o lixão de Presidente Prudente, inúmeras características em relação ao grupo foram sendo detectadas, como por exemplo, o sentimento de pertencimento ao local, aos laços de amizades criados, a “liberdade” de horário para começarem a trabalhar, e o fato de não terem confiança nas propostas feitas pelo grupo de pesquisadores da UNESP-Presidente Prudente para que saíssem do lixão e se organizassem em cooperativa.

O processo de exclusão vivido pelos trabalhadores do lixão, não se dá apenas no econômico, mas também nos aspectos subjetivos. Está contido a exclusão simbólica, a pobreza e o desemprego são partes do processo, ou seja, há uma degradação das representações sociais, estas pessoas perdem o sentimento de pertencimento.

Enfim, a exclusão não se desenvolve de maneira visível ou materializável por uma ruptura do laço social, isto é, por atitudes e comportamentos de evitamento, de desconfiança, de rejeição ou de ódio. Porque a exclusão assume também a forma mais dissimulada de uma ruptura do laço simbólico: isto é, do vínculo de adesão que liga os actores sociais a valores ou, a mais simplesmente, uma ruptura que procede a quebra de sentido (XIBERRAS, 1993, p33).

Neste cenário, inúmeros desafios foram surgindo e em um processo de ensino e aprendizagem se concretizou a organização de um grupo em cooperativa enquanto outro grupo ficou trabalhando no lixão.

Esta ruptura do grupo se deu exatamente pela forma que entendiam o lixão, ou seja, este lugar era o local de trabalho, era o local de pertencimento destes trabalhadores, era ali que construíram o seu território, o seu modo de “ganhar a vida”, de sustento da família; deixar este local trazia desconfiança já que o ganho econômico por mais degradante que fosse era garantido, ao contrário da proposta da organização em trabalho cooperativo.

Neste momento surge a dicotomia entre o grupo que saía do lixão e entendia que haveria melhorias fora daquele território construído através de anos de convívio, com o outro grupo que entendia que pertencia àquele lugar, que a saída não traria bons resultados, permanecendo no lixão.

Nesta trama, foram surgindo perguntas sobre o porquê um grupo se propôs a tentar o novo e sair do lixão, enquanto outro continuava nas mesmas condições. Será

⁹ Destas ações é criado o Movimento Nacional dos Catadores (as) de Materiais Recicláveis (MNCR) que teve e tem papel significativo nas lutas e vitórias dos trabalhadores (as).

que realmente a proposta de uma organização cooperativa era a melhor maneira de melhorias na qualidade de vida desses trabalhadores?

No desenrolar dos fatos percebeu-se que o valor simbólico do lixão, e o processo de territorialização dos trabalhadores criaram laços de poder, de status, de reconhecimento entre o grupo, pois, saindo de lá estes homens e mulheres eram apenas rotulados como pobres, lixeiros. Sair do lixão significava perder tudo o que fora construído, e começar uma nova forma de organização, o que poderia ser incerto.

No lixão, estes mesmos homens e mulheres tinham nome, valor, estavam no meio de iguais, mesmo com suas diferenças. O processo de exclusão é dialético neste ponto já que por serem excluídos, criam locais alternativos nos quais se incluem mesmo que de maneira marginal.

Neste processo de mudanças para os trabalhadores, há uma ruptura com o modo de trabalho que tinham no lixão, é por isso que a constituição de uma Cooperativa é complexa, contraditória e emblemática.

Nesse momento, aqueles que saem do lixão, se propõem a adentrar em um processo de outros valores, na construção de uma identidade ainda não conhecida por eles, já que não partiu do grupo de catadores a iniciativa de saída do lixão e criação de uma cooperativa, essa ideia saiu de outro grupo externo a eles. Essa mudança aconteceu de maneira rápida¹⁰, o que causou os sentimentos de insegurança e medo em deixar este “território” já conhecido.

Essa característica apontada, é um ponto importante na caracterização das ações gestonárias autônomas da cooperativa. É necessário que os catadores através de reuniões, cursos de formação tenham sempre a ideia de que são eles que deverão organizar o trabalho na cooperativa, e que os grupos externos deverão realizar o papel de mediadores e não de gerentes.

Nesse processo de transformações do grupo, segundo Castells (1999, p.24), há distinções na construção de identidades, das quais se acredita que possam elucidar as fases de mudança deste grupo social, podendo ser classificada como “identidade de resistência” ao grupo do lixão, e “identidade de projeto” ao grupo que se propõe a organizar a cooperativa, podendo ser assim definidas,

Identidade de resistência: criadas por atores que se encontram em posições/condições desvalorizadas e/ou estigmatizadas pela lógica da dominação, construindo, assim, trincheiras de resistência e sobrevivência

¹⁰ O período de reconhecimento dos catadores até a saída do lixão levou em média oito meses.

com base em princípios diferentes dos que permeiam as instituições da sociedade, ou mesmo opostos a estes últimos (CALHON, 1994, p.17).

Identidade de projeto: quando os atores sociais, utilizando-se de qualquer tipo de material cultural ao seu alcance, constroem uma nova identidade capaz de redefinir sua posição na sociedade e, ao fazê-lo, de buscar a transformação de toda a estrutura social [...] (CASTELLS 1999, p.24).

Tendo em vista as peculiaridades do grupo analisado, estes trabalhadores nesta perspectiva de mudança fazem com que antes o que era negativo do ponto de vista social seja visto agora como ponto positivo e primordial dentro de uma estrutura governamental ambientalista que é a organização dos municípios para programas de coleta seletiva, o trabalho cooperativo de ex-catadores de lixo, e o incentivo a coleta seletiva e reciclagem.

Antes, esses mesmos homens e mulheres eram tidos como uma “ameaça” à sociedade pelo estigma já discutido, agora, há uma mudança nos “valores” agregados, são considerados parte fundamental na cadeia ambiental, pois são eles, que através da coleta seletiva recolhem e devolvem para o circuito de produção os materiais que antes seriam jogados sem nenhum valor pelos cidadãos. Além desse aspecto, há a mudança na cultura do “estragou, jogou fora” (Rodrigues, 1998), agora, através de ações educativas em escolas, associações de bairro, esses trabalhadores são exemplo de transformação e superação.

Essa identidade ainda em processo de criação pelos catadores de materiais recicláveis gerou impactos em toda a análise e organização da cooperativa. Deste modo, em um esforço teórico-metodológico, e numa tentativa de um olhar científico sobre as representações vivenciadas através dos trabalhos de campo no lixo, e no acompanhamento de reuniões com os catadores percebeu-se que as dificuldades na organização e compreensão destes trabalhadores no que confere o trabalho cooperativo se dão pela falta de conhecimento destes nos princípios que se baseiam essa modalidade, e que podem ser autogestionários, ou seja, não precisam ter um patrão, e que como grupos devem tomar decisões que beneficiarão a todos. Estes exemplos são resultados de anos de exploração no qual eram empregados, além de viverem sob a égide assistencialista, e pela exclusão dentro do mercado de trabalho formal.

A pobreza é um comparativo, e sua qualidade relativa aos outros gira em torno da desigualdade social. Esta não é uma consequência de sua cultura, mas o resultado de políticas públicas que provocam uma real privação material e uma real exclusão dos pobres nos campos ocupacional, educacional e político (ZALUAR, 2000, p. 41).

Dessa forma, este processo de debate e entendimento do grupo através da proposta de saída do lixão de Presidente Prudente gerou conflitos e estes não cessariam pela imposição e sim pela compreensão das melhorias desta mudança. É na construção da ideia de cooperativismo entre este grupo e não de assistencialismo que se deu as primeiras compreensões sobre as dificuldades de organização. Acredita-se que esta análise responda a questão da baixa adesão ao processo de saída do lixão¹¹.

Neste percurso, devido a fatores econômicos, e de cunho científico na proposta da criação da cooperativa o grupo que propôs se organizar em cooperativa teve maior apoio do poder municipal, e de outras parcerias. Os outros trabalhadores ficaram no lixão, vivendo nas mesmas condições de insalubridade e de precarização do trabalho.

O poder público municipal, assim como em tantos outros municípios brasileiros sempre tratou os catadores do lixão como um grande e penoso problema. Em 2010 o poder público local retirou os trabalhadores catadores do lixão devido a inúmeras autuações que recebeu da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) em função da gestão inadequada e da presença desses trabalhadores em local impróprio.

Através de relatos dos catadores e de funcionários da Prefeitura Municipal que trabalhavam no lixão, a polícia foi chamada, e os catadores que se recusavam a sair do lixão foram reprimidos. A promessa dada pelo poder municipal foi que através de um cadastro feito pela secretaria de assistência social receberiam um salário mínimo (R\$540,00) durante seis meses além de frequentarem cursos profissionalizantes, casos contrários perderiam a “Bolsa Lixão”, nome dado por eles ao recurso assistencialista da prefeitura. Os cursos foram escolhidos sem nenhuma consulta junto aos trabalhadores, gerando um quadro de total domínio do Estado sobre estes.

Colocada fora da trama das relações sociais e esvaziada de sentido moral, a pobreza escapa ao espaço, da ação política, sendo relegada ao universo assistencialista da caridade – que protege os que estarão fora da cidadania, mas cidadania de fato não lhes confere [...] De indício de um atraso a ser superado, algum dia, pelas forças do progresso, a pobreza passa a ser uma cifra de nossa própria modernidade, incompleta, defeituosa e, mais recentemente, atrelada às transformações violentas da globalização (TELLES, 2001, p.33).

Em contraponto, o grupo analisado que se propôs a se organizar em cooperativa passou por inúmeros processos, desde as reuniões para discussão de assuntos sobre empreendimentos solidários, propostas de locais de inserção de coleta seletiva, entendimento sobre o novo trabalho de coleta, separação do material e sua venda,

¹¹ O número de catadores que saíram no ano de 2000 do lixão de Presidente Prudente foram 45, enquanto os que permaneceram foram em torno de 150.

trabalhos de campo para conhecerem cooperativas em outros municípios, aulas de empreendedorismo solidário, dentre outros. Depois de dois anos de luta a Cooperativa foi fundada no ano de 2002, composta por 45 cooperados. A mesma existe até hoje, com o nome de Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente - Cooperlix, e será analisada no capítulo IV¹².

1.3. Histórico do sistema cooperativo no Brasil

Dentre os autores que discutem e tratam do tema cooperativismo e economia solidária, aponta-se Cattani (2003), Holzamann (2001), Magera (2005), Singer (2003), Zanin (2011), entre outros, que através de suas pesquisas demonstram caminhos para uma mudança estrutural do e no sistema econômico vigente, trazendo as cooperativas autogestionárias vinculadas à economia solidária, como forma de uma outra economia que atenda às demandas de uma sociedade que se transformou.

Segundo Cattani (2003, p.10),

Analizados sob perspectivas holísticas ou microssociais ou avaliados em termos materiais ou espirituais, os resultados de mais de duzentos anos de domínio do modo de produção capitalista apontam para a necessidade de construir uma outra economia para atender às demandas de uma sociedade mais exigente, técnica e intelectualmente mais qualificada. As necessidades de justiça, de respeito humano, de realizações materiais mais aperfeiçoadas se fazem sentir por todo o mundo. No lugar de concorrência fratricida, os sentimentos que emergem com força em alguns grupos são os de cooperação e da solidariedade; no lugar de devastação da natureza, a relação respeitosa com as múltiplas formas de vida; em vez do processo de acumulação e concentração irracionais da riqueza, a generosidade da partilha e da doação. O consumo desenfreado e neurótico pode ceder lugar à fruição tranquila dos bens. O trabalho alienado pode ser substituído pelo labor consciente e criativo que propicia a realização humana plena (CATTANI, 2003, p.10).

Acredita-se dessa forma, na possibilidade de uma ruptura com o sistema capitalista de produção, e a ideia de trabalho como "momento fundante de realização do ser social, condição para sua existência; é o ponto de partida para a humanização do ser social", apontado em Antunes (1997). Neste pensar, haverá a construção de uma identidade dos sujeitos trabalhadores fundamentadas em processos mais solidários, de ajuda mútua, construindo alternativas baseadas em indicadores sociais que não sejam apenas os econômicos como o Produto Interno Bruto (PIB), mas que apontem para

¹² Partes do processo de criação da Cooperlix, assim como o histórico da implantação da coleta seletiva em Presidente Prudente podem ser encontrados em Cantóia, 2007.

transformações sociais e culturais, promovendo um repensar sobre a organização social dos sujeitos que compõe esse mosaico de relações humanas.

Nessa construção, entendendo o cooperativismo, como a associação de membros que se organizam entorno de um ideal compartilhado pelo grupo, mediando e regulando as ações desenvolvidas no empreendimento solidário, tornando-se gestores do processo que constitui o empreendimento.

Essas atividades irão proporcionar ao sujeito a possibilidade de pensar sobre suas atitudes no coletivo, de realizar suas tarefas laborativas conforme o acordo firmado com o grupo que a constituiu, tornando-se assim livres para sugerir, criticar e construir em seu ambiente de trabalho ritmos de trabalho e jornadas que serão adequadas ao coletivo.

Esse processo, de ruptura com os modelos impostos pelo ritmo do lucro, da mais valia, característicos do sistema capitalista, agrega ao sujeito possibilidades de pensar sobre o que realiza, essa ação emancipa e não aprisiona. Porém, essa construção não se dá em tempos rápidos, como é posto pelo atual sistema, ela se dá a partir do momento que esse sujeito, precarizado e que vê na venda de sua força de trabalho sua única mercadoria para troca, um despertar para a divisão social, da constituição de grupo, de processo de retomada de valores, e de uma nova lógica, essa sim, libertadora.

Segundo Trajano e Carvalho (2003, p.175),

A experiência de construção do trabalho co-labor-ativo e da autonomia dos trabalhadores não se constitui um processo linear, sem conflitos e sem contradições. Exige o rompimento com práticas heterônomas ou, numa outra linguagem, práticas paternalistas e autoritárias, em que o outro decide por mim, em que normas e valores devem ser interiorizados, sem possibilidade de reflexão e crítica (TRAJANO e CARVALHO, 2003, p.175).

Como conceito que agrega elementos modificadores na construção de sistemas cooperativos, a autogestão, que segundo Albuquerque (2003), possui caráter multidimensional (social, econômico, político e técnico), pode ser definida como,

Por autogestão, em sentido lato, entende-se o conjunto de práticas sociais que se caracteriza pela natureza democrática das tomadas de decisão, que propicia a autonomia de um "coletivo". É um exercício de poder compartilhado, que qualifica as relações sociais de cooperação entre pessoas e/ou grupos, independente do tipo das estruturas organizativas ou das atividades, por expressarem intencionalmente relações sociais mais horizontais (ALBUQUERQUE, 2003, p.20, grifos do autor).

Como o próprio autor ressalva, é um "exercício de poder compartilhado", ou seja, há uma divisão em todas as fases constituintes dessa formação cooperativa, e como

sujeitos históricos, regidos pela lógica do poder centralizador do sistema capitalista de produção, da necessidade de status social e individualistas, não estamos "acostumados" a viver em divisões grupais sem concorrência, já que esta garante ao indivíduo que mais se destacar perante o grupo, poder de controle sobre os demais. Esse é o ponto que gera conflitos nesse agregar de sujeitos, pois, não há um padrão, e nem há o ganho individual, quem ganha ou quem fracassa é o grupo, e essa engrenagem é contraditória, dialética, e por isso tão fantástica do ponto de vista da criação de uma nova lógica e de uma identidade coletiva, que passa, por uma ruptura de valores individuais.

Nesse sentido, não podemos falar de um processo homogêneo e harmônico de construção identitária dos sujeitos trabalhadores em configurações socioprodutivas autogestionárias e solidárias. Existe uma pluralidade e diversidade de identificações com o projeto cooperativista e autogestionário, tendo esses sujeitos que enfrentar e tratar muitos conflitos e problemas, relativos às diferentes dimensões inerentes ao processo em construção, ou seja, econômico-jurídico, político-administrativo e psicossocial. É necessário e urgente repensar-se a gestão desses empreendimentos, buscando-se formas mais democráticas e transparentes de organização, que possibilitem a expressão das diferenças, das singularidades dos sujeitos. É nesse sentido que a identidade e autonomia se configuram como processos em construção. A identidade de ser alguém autônomo em nossa sociedade heterônoma não é simples, mas os empreendimentos autogestionários têm demonstrado a possibilidade real nesta via. Para além de uma saída à crise do capital, os movimentos de autogestão e socioeconomia solidária têm se constituído como uma viabilidade para uma nova sociabilidade humana, ou seja, que não pode ser outra, a da criação de sujeitos humanos autônomos e livres. (TRAJANO E CARVALHO, 2003, p.175).

Dessa maneira, a Economia Solidária surge como resposta à crise do sistema capitalista de produção. No Brasil, há inúmeras formas de empreendimentos cooperativos solidários. Segundo o Ministério do Trabalho, são 21.859 empreendimentos econômicos solidários espalhados no Brasil¹³.

Segundo Zanin e Gutierrez (2011, p.39)

[...] Surgem os empreendimentos econômicos solidários (EES) de catadores de resíduos sólidos que estão sendo criados em diversos municípios como alternativa para a humanização e formalização do trabalho dos catadores junto aos sistemas de coleta de resíduos, nos quais exercem atividades de coleta, triagem de resíduos sólidos e comercialização. De acordo com o Atlas da Economia Solidária no Brasil (BRASIL, Secretaria Nacional de Economia Solidária, 2007¹⁴), foram identificados 21.859 empreendimentos econômicos solidários¹⁵, sendo que aproximadamente 500 empreendimentos (mais de 13

¹³ Maiores informações: <http://portal.mte.gov.br/ecosolidaria/os-empreendimentos-economicos-solidarios.htm>. Site visitado em 28/10/2012.

¹⁴ Estes dados são os disponibilizados pelo site do Ministério do Trabalho. Maiores informações em <http://www.mte.gov.br/sistemas/atlas/tabcgi.exe?QtDEES.def>. Acesso em 26/08/2012.

¹⁵ Os Empreendimentos Econômicos Solidários compreendem as organizações coletivas tais como: associações, cooperativas, empresas autogestionárias, grupos de produção, organizações de finanças solidárias, clubes de troca, redes e centrais, etc. (BRASIL, 2006).

mil catadores organizados nesses empreendimentos), são de serviços de coleta e triagem de resíduos. No estado de São Paulo foram identificados 115 empreendimentos de coleta e triagem de resíduos com mais de 3000 catadores organizados. Todos os empreendimentos de economia solidária guardam grande semelhança entre si uma vez que são caracterizados por algum tipo de atividade econômica, pela cooperação, pela solidariedade e pela autogestão. Estas práticas sociais e econômicas além de privilegiarem a propriedade coletiva também beneficiam a justiça social, o cuidado com o meio ambiente e o cuidado com as gerações futuras (ZANIN E GUTIERREZ, 2011apud BRASIL, 2006, grifos dos autores).

Esses dados sugerem as seguintes indagações:

- a) da origem desses empreendimentos cooperativos;
- b) das formas de gestão do trabalho.

Em um primeiro momento, deve-se pensar que, esses empreendimentos cooperativos solidários existem, pois, há pobreza, e como forma de reconstrução e saída nasce a economia solidária possibilitando formas de renda para grupos excluídos.

Mas o que é ser excluído e incluído socialmente? Segundo Jesus e Mance (2003, p.149) *apud* Sawaia (2002),

O binômio exclusão/inclusão tem sido aplicado recentemente nas análises sobre as transformações do mundo do trabalho, provocadas pelos impactos da última revolução tecnológica, que ampliou o volume do *disposable time* gerando um progressivo desemprego de significativas parcelas de trabalho vivo no processo produtivo. Assim, exclusão (*ausschiebung*) é compreendida como a ação de pôr fora o que estava dentro, que se manifesta visivelmente na condição do desemprego. A inclusão, por sua vez, pode ser entendida como o processo ou situação de participação como ator e beneficiário, em contextos de oportunidades de trabalho ou de distribuição da riqueza produzida ou ainda de políticas públicas. Sua negação, total ou parcial, configuraria um quadro de exclusão, podendo-se, pois, afirmar que a inclusão tem sido muito estudada nos últimos tempos pela sua negação, ou seja, pelo estudo do fenômeno de exclusão, podendo-se falar em dialética inclusão/exclusão (JESUS e MANCE, 2003, p.149 *apud* SAWAIA, 2002, grifos dos autores).

A exclusão, dessa forma, será compreendida como resultado do desemprego, o que gera no trabalhador a privação de renda, o levando a procurar outro emprego, e para ser aceito, terá que se enquadrar em padrões como idade, experiência, qualificação, dentre outros. Quando não se enquadra nos moldes exigidos pelo mercado, ele fica à margem e entra no processo de informalidade. É nesse momento, que encontra em outros grupos excluídos, a possibilidade de retomada dos valores, da união de grupos marginalizados pelo sistema capitalista de produção, e da necessidade de retomada de valores que surge a economia solidária.

Segundo Paul Singer (2003, p.116),

Economia Solidária é hoje um conceito amplamente utilizado dos dois lados do Atlântico, com acepções variadas, mas que giram todas ao redor da ideia da solidariedade, em contraste com o individualismo competitivo que caracteriza o comportamento econômico padrão nas sociedades capitalistas. O conceito se refere a organizações de produtores, consumidores, poupadores, etc, que se distinguem por duas especificidades: a) estimulam a solidariedade entre os membros mediante a prática da autogestão e b) praticam a solidariedade para com a população trabalhadora, em geral, como ênfase, na ajuda aos mais desfavorecidos (SINGER, 2003, p.116).

No decorrer dos fatos históricos que marcam a constituição da economia solidária, tem-se "Os Pioneiros de Rochdale (Inglaterra, 1844)", que foi o propulsor no século XIX dos sistemas cooperativos solidários, segundo Paul Singer (2003, p.119), "o que notabilizou a cooperativa de Rochdale foram os princípios que adotou desde a fundação". Esse é um dado importante para entendimento sobre empreendimentos cooperativos que conseguem êxito, daqueles que sucumbem. É necessário, um entendimento claro e político, no sentido de construção de ideais e organização do trabalho para que os cooperados possam crescer e conseguirem quebrar os moldes capitalistas.

Dessa forma, são sete princípios que compõe eixos norteadores do cooperativismo, tendo como base os Princípios dos Pioneiros de Rochdale e que segundo Magera (2005, p.53) teve em 1995, em Viena, no Congresso do Centenário do Cooperativismo um último ajuste.

Os princípios são:

1-Adesão livre e voluntária - As cooperativas são organizações abertas a todas as pessoas aptas a usar seus serviços e dispostas a aceitar as responsabilidades como sócios, sem discriminação social, racial, política ou religiosa.

2-Controle democrático pelos sócios - As cooperativas são organizações democráticas controladas por seus sócios, os quais participam ativamente no estabelecimento de suas políticas e na tomada de decisões. Nas cooperativas singulares, os sócios têm igualdade na votação (um sócio, um voto), independentemente do volume de quotas-partes¹⁶.

3-Participação econômica dos sócios - Os sócios contribuem de forma equitativa e controlam democraticamente o capital de suas cooperativas. Parte deste capital é de propriedade comum das cooperativas. Os sócios destinam as sobras aos seguintes propósitos: desenvolvimento das cooperativas (possibilitado a formação de reservas, parte destas podendo ser indivisíveis); retorno aos sócios na proporção de suas transações com as cooperativas. Neste caso, é importante relatar que tanto a sobra como a formação de reservas, a cooperativa só conseguirá com a obtenção de lucro¹⁷.

¹⁶ O artigo 24, da Lei 5764/71 estabelece que: "O capital social será subdividido em quotas-partes, cujo valor unitário não poderá ser superior ao maior salário mínimo vigente no país, sendo que nenhum associado poderá subscrever mais de 1/3 (um terço) do total das quotas-partes[...]" (Art.24 inciso 1º).

¹⁷ O termo "lucro" não é usado pela cooperativa, visto sua doutrina objetivar a "sobra" (lucro) como necessidades humanas é dividida a seus integrantes em igual parte e, também, seguindo a própria Lei nº 5.764/71.

4- Autonomia e independência - As cooperativas são organizações autônomas para ajuda mútua, controladas por seus membros. Entretanto, em acordo operacional com outras entidades, inclusive governamentais, ou recebendo capital estrangeiro de origem externa, elas devem fazê-lo em termos que preservem seu controle democrático pelos sócios e mantenham sua autonomia.

5- Educação, treinamento e informação - As cooperativas proporcionam educação e treinamento para os sócios, dirigentes eleitos, administradores e funcionários, de modo a contribuir efetivamente para seu desenvolvimento.

6- Cooperação entre cooperativas - As cooperativas atendem seus sócios mais efetivamente e fortalecem o movimento cooperativo, trabalhando juntas através de estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais.

7- Preocupação com a comunidade - As cooperativas trabalham pelo desenvolvimento sustentável de suas comunidades, através de políticas aprovadas por seus membros (MAGERA, 2005, p.55).

Os princípios de cooperação, autogestão, dimensão econômica e solidariedade, foram adotados pelo Ministério do Trabalho, como características na economia solidária, porém, os gestores, que em inúmeros empreendimentos colaboram junto às cooperativas por vezes, não possuem claro o que seja uma cooperativa de trabalho solidário, gerando mais problemas do que suporte para os cooperados, e em determinados casos, ocupam o lugar do patrão dos empreendimentos capitalistas, coordenando o ritmo de trabalho, impondo regras e incitando apenas o lucro, deixando no esquecimento a emancipação do sujeito.

Outra questão de suma importância é o processo emancipatório do sujeito que devido à inúmeros processos de exclusão e precarização do trabalho, não se vê como agente tomador de decisões políticas, culturais e sociais no núcleo da cooperativa.

Como já apontado, esse processo por ser lento, contraditório, e por isso libertador, gera sentimentos de medo, incertezas e instabilidades o que pode colocar em risco e mudar o sentido dos empreendimentos solidários para mais um sistema precarizador do sujeito, e levá-los a formas de trabalhos precário.

É necessário além de boa vontade e estímulos, grandes doses de estudos sobre a formação de uma cooperativa autogestionária e solidária, processos de emancipação política, valorização da autoestima, clareza sobre o papel desenvolvido, economia solidária e luta pelos direitos.

Magera (2005, p.18) ressalva,

O exame de determinadas relações de trabalho vinculadas às atividades de reciclagem, bem como das interfaces sociais delas derivadas, já aponta ao rumo de um verdadeiro paradoxo: o de uma atividade econômica revestida da tão propalada modernidade, mas que pode estar, muitas vezes, precarizando o trabalho humano e gerando relações iníquas que, examinadas por certos ângulos, remetem a estágios evolutivos que já se julgavam superados na história do trabalho. (MAGERA, 2005, p.18).

Outros fatores, diagnosticados no decorrer da pesquisa que levam as cooperativas a sucumbir em princípios que as rege, é a falta de:

- a) Infraestrutura: galpões que atendam as necessidades da cooperativa, maquinário apropriado, locais para refeições, veículos, banheiros, capacitação dos cooperados, com discussões prévias sobre quais cursos serão interessantes para o desenvolvimento do grupo, locais para recepção da comunidade exercendo um trabalho educativo fomentando o aumento da participação da comunidade;
- b) Apoio dos órgãos públicos: implantação de sistemas de coleta seletiva, contratação da cooperativa por serviços prestados, sistema de parcerias entre os dois segmentos;
- c) Divulgação, trabalhos de educação ambiental e apoio da população: campanhas que expliquem o que é uma cooperativa solidária, suas funções, valorização do cooperado, forma corretas para o descarte dos resíduos gerados, o que significa a coleta seletiva, sua função e o papel de cada cidadão;
- d) Políticas Públicas efetivas que possibilitem ações nas realidades de cada município.

Porém, o que se percebe, é que no Brasil no geral, as cooperativas de catadores de materiais recicláveis ainda não são tratadas e analisadas como empreendimentos que agregam além do ganho econômico a valorização social do sujeito, e são vistas como grandes problemas para os municípios. Porém, como discutido no Capítulo II, com a criação da PNRS, o quadro poderá ser revertido.

A ressalva continua, no que diz respeito à fiscalização das ações municipais em relação às cooperativas existentes para que os dados sejam comprovados na realidade, caso contrário, o sistema de exclusão desses sujeitos, desempregados, catadores em lixões serão apenas camuflados por números e fotografias de uma realidade forjada pelo sistema a fim de não sofrer as sanções.

Nesse contexto, fica claro a fragilidade das cooperativas, porém, também a sua força e valor. Acredita-se que ainda faltam ações democráticas reais na constituição e manutenção desses empreendimentos, assim como, uma libertação dos sujeitos envolvidos, e como aponta Freire (2003, p.61), "é fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal forma que, num dado momento, a tua fala seja a tua prática", é necessário, dessa maneira a práxis.

1.4. O reconhecimento político, cultural e econômico do catador

Diante do exposto, há apontamentos para a existência de alternativas capazes de transformar o modo de vida destes trabalhadores e trabalhadoras, valorizando a ideia de grupo, de reinserção. As Cooperativas Solidárias, empreendimentos alternativos diante do modo capitalista de produção, tem como objetivo a divisão igualitária dos bens produzidos e valorizando o trabalhador.

Dessa forma, a cooperativa passa a ser o território organizado e estruturado pelas relações não só de trabalho, mas de trocas, e de maneira crescente sendo construído com a interação de uma nova forma de se entender e lidar com os resíduos. Nesta perspectiva o que muda não é o objeto de sustento, no caso os materiais recicláveis, mas sim, a forma de como organizar as relações de coleta, separação e venda dos produtos. É nesse momento que o território cooperativo se transforma em espaço de luta e de trocas em uma perspectiva solidária, de conhecimento de diferentes formas de se entender a questão dos resíduos e do trabalho dos catadores de materiais recicláveis.

Esse novo foco de trabalho gera aumento da qualidade de vida dos trabalhadores, melhoria na sua autoestima e gera uma mudança no hábito dos cidadãos já que sem o descarte seletivo da população e de uma coleta seletiva bem estruturada não haverá êxito na organização formal de cooperativa de materiais recicláveis.

Esse papel desenvolvido pelos catadores é de suma importância, pois este processo de mudanças no modo de vida leva a um crescimento informativo para eles e para a população envolvida, há o surgimento de novos comportamentos e atitudes em relação ao descarte dos resíduos gerados e desse modo um aprendizado, e consequentemente a valorização do que antes era descartado sem ser reaproveitado.

Esse fato não impacta positivamente somente os catadores, mas o município inteiro, o processo de aquisição de outros hábitos mobiliza setores sociais como a educação, já que as escolas podem ser parceiras nesse processo de esclarecimento e disseminação de atitudes, colocando em prática ações de educação ambiental. Além disso, poderá haver inúmeras doações de empresas privadas, ações culturais, criação de cursos e debates sobre a questão do lixo, e claro, a mudança de hábitos da população, a valorização dos cooperados pelo trabalho importante que desenvolvem realizando a coleta seletiva.

Os cooperados passam a ter um valor positivo, diferente dos aspectos e valores antes designados quando estavam no lixão, essa mudança no valor atribuído a esses

homens e mulheres desmistifica não só o papel negativo para aquele que trabalha com materiais recicláveis, mas o reconhecimento das ações realizadas¹⁸.

A transformação de valores é lenta, assim como o processo educativo que se dá concomitantemente às mudanças de hábito, desse modo, para que haja êxito nas ações faz-se necessário o constante trabalho de mobilização social e de educação ambiental.

Em relação aos trabalhadores inseridos neste processo de entendimento e organização do trabalho cooperativo há melhoria na autoestima, estímulo a mudança na valorização do trabalho que realiza, inserção em debates com diferentes setores da comunidade e o conhecimento de outros empreendimentos cooperativos que os insere em grupos que passaram por processos parecidos na construção de empreendimentos solidários gerando trocas valiosas desde a forma de separação dos materiais recicláveis, venda dos produtos e o sentido de se valorizar como catador e catadora de materiais recicláveis.

Deve-se ressaltar que os temas cooperativismo e economia solidária atualmente estão em evidência, resultado de uma crise do capitalismo, trazendo à tona maneiras alternativas de se pensar o modelo econômico vigente além do modo de vida individualizado e excludente (Cattani, 2003).

Segundo Thiollent (2006), autores como Henri Desroche e Paul Singer são estudiosos relevantes para a análise do surgimento do sistema cooperativo de produção.

De acordo com Desroche, os valores do cooperativismo possuem uma longa história que se origina na tradição do pensamento utópico e, muitas vezes, relaciona-se com crenças religiosas de diversas obediências [...] ou em algum tipo de identidade comunitária. Um cooperativismo sem crenças, sem utopia ou sem ancoragem comunitária seria uma fórmula jurídica e gerencial pouco diferente dos mecanismos de gestão do capitalismo dominante e, muitas vezes, seria utilizado como disfarce para burlar certas leis relativas ao mercado de trabalho, ao comércio, às finanças ou ao fisco. Nesse sentido, o resgate da tradição social humanista do projeto cooperativo é primordial e apresenta um aspecto de demarcação para com outros tipos de projeto, por exemplo, o de empreendedorismo convencional, apenas centrado no negócio. (THIOLLENT 2006, p29).

Deste modo, o cooperativismo aliado à economia solidária, cria além de traços sociais uma identidade para os trabalhadores que se inseriram no processo, pois,

¹⁸ Na cidade de Presidente Prudente, no momento da implantação da coleta seletiva no ano de 2002 foram realizados trabalhos educativos em escolas, igrejas, e na mídia local para a adesão da população, sempre com a participação dos catadores, depois de dois anos de implantação um trabalho investigativo foi realizado com a população em bairros onde existia a coleta seletiva. Maiores informações em CANTÓIA, (2007) e Relatório FAPESP- Processo nº00/02034-0- "Educação ambiental e o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos em Presidente Prudente-SP Desenvolvimento de Metodologias para Coleta Seletiva, Beneficiamento do Lixo e Organização do Trabalho".

valoriza o indivíduo, nos seus aspectos sociais, culturais e não apenas como agente que gera lucro, que cria possibilidades através de sua qualificação profissional de aumento na produtividade. O trabalhador não é visto como mercadoria, mas como elemento criador dentro de um grupo, como sujeito social, e se enquadra dentro dos princípios da economia solidária que são:

1. O valor central da economia solidária é o trabalho, o saber e a criatividade humanos e não o capital-dinheiro e sua propriedade sob quaisquer de suas formas.
 2. A Economia Solidária representa práticas fundadas em relações de colaboração solidária, inspiradas por valores culturais que colocam o ser humano como sujeito e finalidades da atividade econômica, em vez da acumulação privada de riqueza em geral e de capital particular.
 3. A Economia Solidária busca a unidade entre produção e reprodução, evitando a contradição fundamental do sistema capitalista, que desenvolve a produtividade mas exclui crescentes setores de trabalhadores do acesso aos seus benefícios.
 4. A Economia Solidária busca outra qualidade de vida e de consumo, e isto requer a solidariedade entre os cidadãos do centro e os da periferia dos sistema mundial.
 5. Para a Economia Solidária, a eficiência não pode limitar-se aos benefícios materiais de um empreendimento, mas se define também como eficiência social, em função da qualidade de vida e da felicidade de seus membros e, ao mesmo tempo, de todo o ecossistema.
- A Economia Solidária é um poderoso instrumento de combate à exclusão social, pois apresenta alternativa viável para a geração de trabalho e renda e para a satisfação direta das necessidades de todos, provando que é possível organizar a produção e a reprodução da sociedade de modo a eliminar as desigualdades materiais e difundir os valores da solidariedade humana (BRASIL, 2003. III Plenária Nacional da Economia Solidária).

Neste processo de ação cooperada o indivíduo se torna sujeito do e no processo, ele tem liberdade de pensar sobre os procedimentos adotados, pois é parte fundamental do conjunto e se insere numa rede de relações e de traços grupais dando o suporte necessário para o sucesso das ações.

Segundo Singer (2000, p.13),

O modo solidário de produção e distribuição parece à primeira vista um híbrido entre o capitalismo e a pequena produção de mercadorias. *Mas, na realidade, ele constitui uma síntese que supera ambos.* A unidade típica da economia solidária é a cooperativa de produção, cujos princípios organizativos são: posse coletiva dos meios de produção pelas pessoas que as utilizam para produzir; gestão democrática da empresa ou por participação direta (quando o número de cooperados não é demasiado) ou por representação; repartição da receita líquida entre os cooperadores por critérios aprovados após discussões e negociações entre todos; destinação de excedente anual (denominado “sobras”) também por critérios acertados entre todos os cooperados. A cota básica do capital de cada cooperador não é remunerada, somas adicionais emprestadas à cooperativa proporcionam a menor taxa de juros do mercado. (SINGER, 2000, p.13, grifos do autor).

Essas organizações econômicas solidárias são os elementos chave para o resgate de homens e mulheres excluídos dentro do circuito econômico capitalista, agem como ferramenta que integra, e criam laços de amizade, já que passaram pelos mesmos problemas. Agora não são mais rejeitados, mas sim inseridos dentro de um grupo de iguais.

A criação dessa identidade de catador de materiais recicláveis é de suma importância na construção da identidade de cooperado, de um trabalhador que se difere dos demais, pois, na cooperativa os ganhos e perdas não se darão sozinhos, o empenho deve ser coletivo para que haja crescimento de todos que estão inseridos nesse empreendimento solidário.

Além desse aspecto, as cooperativas solidárias conseguem maior respaldo já que agregam maior volume de produtos e dessa forma melhores preços no mercado, aumentando a renda e possibilitando melhores condições básicas para que estes trabalhadores possam viver com dignidade.

Ressalta-se que sem o trabalho dos cooperados através da coleta seletiva e do trabalho informal de trabalhadores que recolhem com seus carrinhos pela cidade os materiais recicláveis a situação dos locais de descarte das cidades seriam mais preocupantes, já que são retiradas mensalmente toneladas de material que iriam ser depositadas nestes locais, como indica Lajolo, 2003.

Dessa forma, fica clara a importância desses trabalhadores dentro do circuito da reciclagem, porém, como afirma Zanin e Gutierrez (2011, p.31)

De maneira geral, as formas associativas de produção dos catadores demandam das políticas públicas um conjunto de ações de apoio e fomento que não se diferem das necessidades imediatas dos demais empreendimentos da economia solidária. Trata-se de possibilitar a esse segmento profissional condições para acesso aos conhecimentos, desde a formação e assessoria técnica para gestão coletiva dos seus empreendimentos à realização de programas de qualificação social e profissional específico que dialoguem com as suas necessidades e aspirações, e o desenvolvimento de tecnologias sociais adequadas ao desenvolvimento dessas associações cooperativas, com a ampliação do controle dos trabalhadores sobre outros elos da cadeia produtiva (ZANIN e GUTIERREZ 2011, p.31).

Neste contexto é necessário que haja uma expansão do trabalho do catador, que não fique apenas na coleta, triagem e comercialização dos produtos. A criação de redes de comercialização dos materiais recicláveis entre as cooperativas é um dos caminhos, pois, deste modo, aumentam a quantidade de material podendo ser comercializado

direto para as indústrias saindo dos compradores atravessadores gerando mais renda para os cooperados aumentando a possibilidade de crescimento.

Como afirma Zanin e Gurierrez (2011), as Cooperativas também necessitam de parcerias e assessorias que dialoguem com os cooperados proporcionando debates que construam situações nas quais os cooperados resolvam o problema de forma coletiva, pois, como já dito, trabalhavam individualmente no lixão, porém, na cooperativa, trabalharão coletivamente, em grupo, transição que gera conflitos.

Tendo em vista os assuntos que permeiam as relações de trabalho cooperado, fazem-se necessárias medidas eficazes que atuem de modo a melhorar as ações desses homens e mulheres que lutam todos os dias por maior dignidade. As políticas sociais devem ser pensadas tendo em vista a necessidade dos grupos, que além de formular leis é necessário que sejam colocadas em prática e não apenas declaradas em artigos que não são respeitados.

O papel desses homens e mulheres é demasiadamente importante para a gestão e gerenciamento dos resíduos, e o poder público municipal deve estar presente através de parcerias para que haja a realização de trabalhos dignos e de qualidade.

Dessa maneira muitos grupos de trabalhadores lutam por reconhecimento como categoria, buscando mudanças na forma com são vistos pela sociedade aumentando o respeito pelo seu trabalho. O Movimento Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (MNCR)¹⁹ se consolidou em um grupo de grande impacto, já que promove dentro de suas atividades mobilizações junto aos catadores para que haja melhorias nas condições de vida e de trabalho. O surgimento do MNCR foi de grande valia para a categoria de catadores, pois, através de inúmeras mobilizações conseguiu levar para a agenda pública federal a necessidade da discussão sobre a reciclagem.

Segundo Zanin, (2011, p.25),

Esse processo de organização social e política dos catadores é fruto especialmente de um profundo trabalho de base, de formação dos catadores, visando a sua organização e constituição enquanto sujeitos sociais e políticos. Nesse processo, foram constituídas suas primeiras ferramentas e estratégias para que os catadores pudessem levar adiante suas reivindicações e lutas por direito. Foi importante, neste período, o trabalho de igrejas e pastorais, passando pelo apoio do Fórum Nacional de Estudos sobre a População de Rua, criado em 1992. Um lento e persistente trabalho de cultura e conscientização resultou na constituição no final dos anos 90, de importantes instituições dos catadores de resíduos recicláveis, confluindo para a criação do MNCR em 2001 (ZANIN, 2011, p.25).

¹⁹ Maiores informações em <http://www.mnrcr.org.br/>. Site visitado em 08/08/2011.

Percebe-se que, o trabalho das bases foi e continua sendo de fundamental importância para o fortalecimento do grupo, esse papel de desenvolvimento em cada cooperativa e associação não seria possível sem a colaboração de inúmeras parcerias. Porém, ressalta-se que deve haver entre as bases e a direção do MNCR transparência nas ações e a prática da solidariedade e dos conceitos básicos de cooperativismo e da economia solidária, para que a trajetória de lutas e conquistas continue ocorrendo.

A cada luta em suas bases os trabalhadores proporcionam melhorias em âmbito nacional, e as lideranças de base são de fundamental importância nos encontros para que os problemas de cada grupo sejam discutidos, gerando um trabalho de equipe.

Dentre as conquistas dos catadores houve em 2010 a aprovação da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) já que há “o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania”, e a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”, ou seja, agora estes trabalhadores são amparados por lei (PNRS,2010)²⁰.

A PNRS trás o objeto e campo de aplicação no Art. 1º que diz:

Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. (PNRS, 2010)

A PNRS, trás nas “disposições legais” a organização dos planos de resíduos sólidos em âmbito nacional, estadual, microrregionais e de regiões metropolitanas e que terão até o final de 2012 para se adaptarem às novas regras, dentre elas, a inserção efetiva dos catadores de materiais recicláveis nos processos de gestão e gerenciamento, participando das fases de elaboração de estratégias para o manejo dos resíduos sólidos, assim como contratação dos serviços prestados, aspectos discutidos no capítulo II.

1.5. Desmistificando conceitos

Tendo em vista a discussão realizada no decorrer das análises construídas, é de grande valia desmistificar e gerar um debate sobre os conceitos utilizados pela mídia,

²⁰ A PNRS será discutida no Capítulo II.

por trabalhos acadêmicos e pela população de modo geral sobre o valor atribuído aos materiais recicláveis.

A questão dos resíduos ganhou a partir de meados da década de 1990 traços da mundialização do capital e da era tecnológica, com maior destaque em vários países, pois, o aumento significativo do “mercado do lixo”, de trabalhadores em lixões e uma valorização pelos materiais recicláveis, seja em sua compra e venda, seja pela necessidade de novos hábitos devido ao esgotamento de matérias primas, criou uma resignificação para o lixo, chamado de resíduo por inúmeros estudiosos.

Segundo Jardim (1995, p.23), lixo é,

Restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. Normalmente, apresentam-se sob estado sólido, semissólido ou semilíquido (com conteúdo líquido insuficiente para que este líquido possa fluir livremente) (JARDIM 1995, p.23).

Segundo Logarezzi (2004, p.222) resíduo pode ser entendido como,

Aquilo que sobra de uma atividade qualquer natural ou cultural. Nas atividades humanas em geral, geramos resíduos (e não lixo); antes de ser gerado um resíduo pode ser evitado como consequência de revisão de alguns hábitos [...]

[...] A categoria dos resíduos é ampla e inclui os resíduos particulados dispersíveis, os gasosos, os líquidos, os esgotos etc., gerados nos mais diversos contextos, como domicílio, escola, comércio, indústria, hospital, serviços, construção civil, espaço público, meios de transporte, agricultura, pesca, etc (LOGAREZZI 2004, p.222).

Tal distinção se faz necessária para que haja qualificação nos debates, e maior valorização dos conceitos, lixo e resíduo, já que através desta distinção é que começa a trama dentro do mercado dos resíduos, e sua importância dentro da cadeia produtiva, que envolve desde a criação do objeto para o consumo até o seu descarte.

Destas ações, o de consumir e depois descartar, está o primeiro repensar sobre a questão dos resíduos, pois, a mudança nos hábitos de vida pode levar o consumidor a escolher melhor o que comprar, e optar pelo que gere menos resíduo, assim como, no momento do descarte optar pelo descarte comum ou pelo seletivo. Depois destes atos, estão envolvidos tantos outros que já não depende mais do consumidor e sim de uma rede criada a partir do descarte e do mercado dos resíduos.

Dentro da problemática dos resíduos sólidos urbanos (RSU), na questão que tange aspectos direcionados a problemática dos resíduos sólidos é necessário um planejamento ambiental. Autores como Ikuta (2010), Jacobi (2009), Lima (2007), discutem alternativas para que tais problemas sejam sanados tendo em vista a

importância de ações que melhorem as estruturas dos sistemas de gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, já que é necessário pensar a questão dos RSU de forma integrada, e que a população participe desse debate.

Devido ao aumento de resíduos gerados nas cidades, pelo volume de embalagens descartadas e pela diversidade de resíduos perigosos, a questão dos resíduos tem sido com o decorrer do tempo assunto que ganhou destaque. Segundo dados da CETESB (2011), houve uma melhora das áreas de disposição final dos municípios, porém, há muito que fazer, pois, ainda existem municípios que descartam seus resíduos em locais não apropriados denominados de lixão, que segundo Jardim (1995, p.76), é:

Forma inadequada de disposição final de resíduos sólidos, que se caracteriza pela simples descarga sobre o solo, sem medidas de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública. O mesmo que descarga de resíduos a céu aberto (JARDIM 1995, p.76).

Os lixões na maioria das vezes se localizam longe das áreas urbanas dos municípios, bem longe dos olhos dos cidadãos que no momento do descarte não estão interessados, na maioria das vezes, em saber o destino daquele objeto que já não tem serventia, em diversas vezes o lixão está em um fundo de vale gerando maiores problemas, já que a probabilidade de poluição das águas existentes neste local é elevada.

Deste modo, com o aumento do consumo de bens que não possuem durabilidade prolongada, a quantidade de lixo cresce, e a necessidade de se destinar outra área para o descarte gera outro problema, pois, em alguns municípios já não existem mais locais apropriados para que se faça o descarte correto, como afirma o Ministério das Cidades (2010).

Analisando o contexto ambiental no que confere a questão dos resíduos, seus impactos ambientais e sociais, Rodrigues (1998, p.138), ressalta a necessidade de um repensar nas ações que perfazem a forma de descarte e gestão dos resíduos e afirma,

O “lixo”, considerado grande problema das sociedades contemporâneas, tem sido depositado distante dos olhos. Na verdade, qualquer aspecto considerado monstruoso, sujo, ou lixo deveria ficar longe dos olhos. [...] O agravamento (ou o conhecimento) da problemática ambiental, relacionado à ausência de espaço para depósito de lixo e a durabilidade dos materiais da sociedade do descartável, acabou incorporando-o às preocupações cotidianas. O monstro, no caso do lixo, ficou mais “perto”, tornando-se uma necessidade encontrar soluções para seu acúmulo. Tornou-se necessidade pensar em formas de “acabar” com o lixo mediante incineração, reaproveitamento ou reciclagem (RODRIGUES, 1998, p.138).

Tendo em vista os problemas gerados pela forma incorreta de gerenciar os resíduos sólidos, faz-se necessário planejamento integrado, que tenha em vista medidas de gestão e gerenciamento, para que, haja locais apropriados para o descarte assim como, locais adequados para a disposição final. Porém, tais ações na maioria das vezes não ocorrem. Segundo Lima (2007, p.34),

A grande maioria dos municípios brasileiros tem grande dificuldade para gerir a questão de seus resíduos. Em quase sua totalidade, inexistente “Modelo de Gestão Integral de Resíduos Sólidos” e como consequência disto o seu gerenciamento é executado mediante as operações diárias e rotineiras, sem planejamento e sem nenhum controle (LIMA, 2007, p.34).

Dessa forma, o gerenciamento de resíduos sólidos deve ser compreendido pelos governos Federal, Estadual e Municipal como fator importante para melhoria da qualidade de vida na cidade.

Segundo Lima (2007, p.21) a gestão de resíduos sólidos,

[...] abrange atividades referentes à tomada de decisões estratégicas com relação aos aspectos institucionais, administrativos, operacionais, financeiros e ambientais, enfim à organização do setor para esse fim, envolvendo políticas instrumentos e meios, assim como o gerenciamento de resíduos sólidos [...] (LIMA, 2007, p.21).

Já o termo gerenciamento de resíduos sólidos, segundo Lima (2007, p.21),

Refere-se aos aspectos tecnológicos operacionais da questão, envolvendo fatores administrativos, gerenciais, econômicos, ambientais e de desempenho: produtividade e qualidade, por exemplo, e relaciona-se à prevenção, redução, segregação, reutilização, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento, recuperação de energia e destinação de resíduos sólidos (LIMA, 2007, p.21).

Ações que integram essa construção na gestão e no gerenciamento dos resíduos devem fazer parte dos programas estaduais e municipais, como debates e explicações sobre o que significa descarte seletivo dos resíduos, coleta seletiva e reciclagem. Aliada a essas ações, deve haver a preocupação através de meios midiáticos nas explicações de diversos conceitos, já que é corriqueiro a apresentação de maneira errônea, como por exemplo, que as pessoas colaborando com a coleta seletiva em seu município estariam reciclando seu lixo.

Como meio de desmistificar tais afirmações errôneas, seguem as definições, como meio de colaborar para o entendimento das ações realizadas na gestão e gerenciamento dos resíduos.

Segundo Lajolo (2003,p.19),

A coleta seletiva é um tipo de recolhimento de materiais pré-selecionados nas fontes geradoras (domicílios, comércio, etc.). Esse processo é importante instrumento de gestão dos resíduos e que deveria ser previsto pelas administrações municipais em suas políticas públicas, dadas as vantagens advindas de se destinar menos lixo aos aterros (LAJOLO, 2003, p.19).

Nesta ação de coletar os resíduos seletivamente, precede de uma ação do sujeito, que realiza o descarte seletivo, sem esta ação, a coleta seletiva formal não teria êxito. O descartar seletivamente é, como Lajolo (2003) aponta, pré-selecionar os resíduos, ou seja, separar os que são classificados como recicláveis dos que não são.

Depois de coletado, os resíduos passam por um processo de triagem, que compreende sua separação por categorias de resíduos, para depois serem encaminhados para usinas de reciclagem.

Reciclagem é a recuperação de materiais por meio de processamento industrial, para a produção de um bem que pode ou não ser do mesmo tipo ou ter a mesma função que o original. Cacos de uma garrafa de vidro, por exemplo, podem ser transformados em nova garrafa ou usados na composição de asfalto. Sua definição aplica-se principalmente ao material pós-consumo, ou seja, aquele que saiu da fábrica, foi comercializado e descartado (LAJOLO, 2003, p.18).

O mesmo autor, classifica a reciclagem em quatro tipos: primária, secundária, terciária e quaternária.

- primária: o material mantém suas características físico-mecânicas e de valor econômico do material inicial, por exemplo, latas de alumínio retornando à indústria para gerar latas de alumínio;
- secundária: o material perde algumas propriedades, como resistência ou cor, e por isso deve ser usado em aplicações de requisitos técnicos diferentes ou menos rigorosos: por exemplo, garrafas PET retornando à indústria para a fabricação de vassouras;
- terciária: o material presta-se apenas à incineração energética para recuperação da energia embutida, devido ao elevado nível de contaminação (mistura com outros materiais). Exemplo disso são plásticos e papéis muito sujos ou contaminados;
- quaternária: a última possibilidade antes do aterro sanitário é a transformação do material em composto, que representa uma fonte de nutrientes e energia, já que ajuda a substituir fertilizantes químicos. (LAJOLO, 2003, p.18)

É imprescindível que haja em todas as fases da gestão dos resíduos, a participação de cooperativas de catadores, porém, das fases descritas, somente a primeira e segunda interessam a essa categoria. A terceira fase que indica a incineração vai contra o que o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis luta, pois, não há como incinerar resíduos e manter todo o processo realizado pelas cooperativas. A quarta fase é pouco utilizada nos municípios do Brasil, como aponta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, discutida no capítulo II.

Na **Figura 01**, é possível visualizar todas as fases da cadeia da reciclagem.



Figura 01 - Representação esquemática da cadeia da reciclagem.

Fonte: Lajolo, 2003, p.21.

Para que os resultados sejam alcançados, o papel da educação ambiental é fundamental contribuindo para mudança dos hábitos da população e dos próprios cooperados. O item IV da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS, 2010), fundamenta que estes trabalhadores possam fazer parte deste sistema, pois, além de saírem da vida “marginalizada” dos lixões, são conhecedores natos do processo de triagem e venda dos resíduos .

O papel da Educação Ambiental neste processo servirá de ferramenta sensibilizadora, já que como afirmam Rodriguez e Silva (2009, p.139),

A educação ambiental tem como propósito básico incorporar a cultura ambiental nas percepções, nos comportamentos e no imaginário das populações. Tendo em conta a importância da cultura ambiental no processo de desenvolvimento, deve-se analisar como são concebidos os diferentes componentes da cultura ambiental nas diversas visões da educação ambiental.

E enfatizam,

O saber ambiental reavalia o conhecimento singular, subjetivo e pessoal, em face da pretensão objetiva e universal da Ciência. O conhecimento ambiental já não é um fato dado, mas deveria ser o resultado de um processo educacional que fomentasse a capacidade de construção de conceitos pelos estudantes, com base em suas “significações primárias”. Trata-se de fomentar-lhes capacidades, de modo que desenvolvam o conhecimento pessoal com relação ao meio que vivem sustentados por um pensamento crítico (RODRIGUEZ E SILVA, 2009, p.141).

Evidencia-se que são necessários trabalhos articulados de diversos grupos, pois, a questão dos resíduos ultrapassa a esfera política, ela se dá na educação, nos valores e princípios dos cidadãos, em suas concepções sobre a cidade, sua casa, seu bairro. Deste

modo, há que se pensar no entendimento sobre a necessidade de redes de ações, que haja mobilidade entre associações de bairros, por exemplo, e que seja discutida a inserção dos catadores neste processo.

Deste modo, Grimberg (1998, p.10) afirma que,

Mudanças que parecem igualmente difíceis de serem operadas não estão no campo técnico, mas sim na transformação de valores. O maior desafio é o cultural. O método de consultas à população é uma estratégia importante e certamente viável em alguns casos. Porém, o que está sendo proposto incide diretamente nas chamadas liberdades individuais - deixar de comprar um determinado equipamento para optar pelo serviço que seria realizado pelo produto exige uma profunda mudança de atitude. Para tal, é preciso aprofundar a compreensão das formas de ampliação da consciência coletiva no sentido da sustentabilidade planetária (GRIMBERG, 1998, p.10).

Segundo Haesbaert (2002, p.93),

Todo grupo se define essencialmente pelas ligações que estabelece no tempo, tecendo seus laços de identidade na história do espaço, apropriando-se de um território (concreto e/ou simbólico), onde se distribuem os marcos que orientam suas práticas sociais (HAESBAERT, 2002, p.93).

O entendimento sobre a necessidade de um rearranjo na organização destes trabalhadores e na forma de gestão, são práticas sociais necessárias, e para isso as redes entre os cidadãos e a questão dos resíduos devem ser colocadas como assunto relevante, já que os resíduos fazem parte do dia a dia, da história da humanidade.

O papel das Universidades e demais parcerias que possam existir nesta fase é importante, já que através das pesquisas é possível que haja melhorias no que confere a educação dos atores envolvidos, parcerias com o poder público, incrementos em pesquisas possibilitando viabilidade de participação junto à comunidade, novos produtos que utilizem os resíduos como matéria prima, enfim, estudos que tenham como objetivo analisar as propriedades dos resíduos, seus diversos usos, trazendo melhorias sociais e ambientais.

Outra questão, já discutida no Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2012), é a criação do Sistema nacional de Informações sobre Gestão dos Resíduos Sólidos, Sinir, órgão que tem como objetivo disponibilizar estudos de resíduos no país, fomentando pesquisas, projetos e ações no território nacional.

Neste cenário culmina-se a ideia de que há a necessidade de um modelo de gerenciamento integrado que envolva gestão participativa, pública ativa e articulada com equipes de planejamento. Que haja participação das Universidades culminando na

diversidade de olhares sobre a questão dos resíduos traçando um quadro geral em diversas áreas, tendo como objetivo minimizar os impactos socioambientais gerados pelo descaso e falta de planejamento.

1.5.1. Consumo

Nesta discussão, faz-se necessário atentar sobre o aumento do consumo de objetos descartáveis, de mercadorias que se tornam obsoletas devido à necessidade de compra do novo, do atual, do tecnológico, gerando uma crise ambiental e social, no qual o impulso do consumo escraviza e seduz.

De acordo com Bauman (2008, p.45),

Novas necessidades exigem novas mercadorias, que por sua vez exigem novas necessidades e desejos; o advento do consumismo augura uma era de “obsolescência embutida” dos bens oferecidos no mercado e assinala um aumento espetacular na indústria da remoção do lixo. [...]

A instabilidade dos desejos e a insaciabilidade das necessidades, assim como a resultante tendência ao consumo instantâneo e à remoção, também instantânea, de seus objetos, harmonizam-se bem como a nova liquidez do ambiente em que as atividades existenciais foram inscritas e tendem a ser conduzidas no futuro previsível. [...]

[...] A maioria dos bens valiosos perde seu brilho e sua atração com rapidez, e se houver atraso eles podem se tornar adequados apenas para o depósito de lixo, antes mesmo de terem sido desfrutados [...] (BAUMAN, 2008, p. 45).

A instabilidade e os riscos que foram criados devido à fragilidade do atual sistema financeiro, à era tecnológica global, seja na aparência das pessoas, em seu status social, em seus empregos, fazendo com que haja necessidade de uma aceitação para o outro, cria a necessidade de uma identidade, o que faz com o que o consumo leve a uma inserção social. O valor dos objetos é equiparado com o valor das pessoas que os adquirem, passando assim a serem medidos por um tempo mercadológico e dessa forma como mercadorias (BAUMAN, 2008).

A necessidade do trabalho para a sobrevivência e para melhoria na condição social faz com que cada vez mais a competição no mercado por um melhor status no emprego e melhor qualificação profissional resulte em insegurança social. A estabilidade econômica almejada gera uma busca pela promoção, pela realização profissional, estética, econômica.

Dessa forma, Bauman (2008, p.62, 63),

O argumento apresentado pelo consumo crescente ao pleitear o status de estrada real para a maior felicidade de um número cada vez maior de pessoas ainda não foi comprovado, e muito menos encerrado. O caso permanece em aberto. E à medida que os fatos relevantes são estudados, as evidências em favor do queixoso se tornam mais dúbias e pouco numerosas. Com a continuação do julgamento, as evidências em contrário se acumularam, provando, ou pelo menos indicando fortemente, que, em oposição às alegações do queixoso, uma economia orientada para o consumo promove ativamente a deslealdade, tornando-se ela própria uma fonte do medo que promete e é a causa principal da variedade líquido - moderna de felicidade. [...]

A sociedade de consumo tem como base de suas alegações a promessa de satisfazer os desejos humanos em um grau que nenhuma sociedade do passado pôde alcançar, ou mesmo sonhar, mas a promessa de satisfação só permanece sedutora enquanto o desejo continua insatisfeito; mais importante ainda, quando o cliente não está “plenamente satisfeito” – ou seja, enquanto não se acredita que os desejos que motivaram e colocaram em movimento a busca da satisfação e estimularam experimentos consumistas tenham sido verdadeira e totalmente realizados (BAUMAN, 2008, p. 62,63, grifos do autor).

Deste modo, temos em Rodrigues (1998, p.51) uma relação entre o consumo e o bem estar social que apresenta mais uma face deste emaranhado de articulações entre a sedução do consumo e a ideia de se sentir bem,

A ideia de *Bem-Estar* está assim umbilicalmente ligada à de mercadorias que constroem a sociedade do descartável. Para esta produção é preciso intensificar a exploração da natureza. Assim, o *bem-estar* compreendido do ponto de vista do consumo é necessariamente dilapidador da natureza (RODRIGUES 1998, p.51, grifos da autora).

Fator de suma importância e que deve ser levado em conta é que através de ações mais conscientes sobre o ato de consumir, causará menor uso de materiais tendo deste modo um equilíbrio na exploração dos recursos naturais.

Segundo Leff (2001, p.192),

A crise ambiental atual mostra essa negação dos limites da produção que, em vez de ressignificar a vida econômica, persiste em sua compulsão à repetição, numa obsessão pelo crescimento infinito. Neste sentido, o ecocídio não aparece como a manifestação primeira de uma pulsão de morte, mas como a imposição da racionalidade econômica que desconhece e nega a lei-limite da natureza. (LEFF, 2001, p.192).

E,

O custo social da destruição e da degradação ambiental gerada pela maximização do lucro e dos excedentes econômicos a curto prazo deram pois impulso à emergência de novos atores sociais mobilizados por valores, direitos e demandas que orientam a construção de uma racionalidade ambiental. (LEFF, 2001, p.69)

Todas as questões apresentadas requerem atenção por parte da sociedade que deve ser participativa e consciente. É necessária uma ação conjunta que envolva não só as esferas políticas, mas a sociedade em geral, já que quando se trata da questão dos resíduos é fato que todos estão envolvidos, já que o consumo está estritamente ligado à quantidade descartada. Segundo Grimberg (2005, p.01),

É preciso mudar a cultura do “estragou, joga fora”, para reutilizar, recondicionar, consertar. Inverter a lógica do consumo, do mercado. Então, no final de toda a discussão de resíduos, você está discutindo também a organização das relações sociais, para que tenhamos mais ética, alegria, felicidade, porque ninguém está muito feliz só olhando como horizonte tudo o que falta consumir, aquilo que não tem. Fica em pânico por não ter trabalho e milhares de coisas sendo oferecidas a todo o momento na televisão, no rádio, em todos os lugares. Quando vai se falar em resíduos sólidos, em sustentabilidade, é preciso ver o sistema como um todo (GRIMBERG, 2005, p. 01, grifos do autor).

Além das relações estabelecidas no que se refere às artimanhas do consumo há a necessidade de se consumir para se incluir, Bauman (2008) discute a questão que vivemos para consumo e isso gera uma dependência e aqueles que não “gastam” seu dinheiro consumindo é ridicularizado e quanto mais se consome, mais viram mercadoria de consumo, já que a sociedade foi modelada segundo as leis do mercado.

Os membros da sociedade de consumidores são eles próprios mercadorias de consumo, e é a qualidade de ser uma mercadoria de consumo que os torna membros autênticos dessa sociedade. Tornar-se e continuar sendo uma mercadoria vendável é o mais poderoso motivo de preocupação do consumidor, mesmo que em geral latente e quase nunca consciente. É por seu poder de aumentar o preço de mercado do consumidor que se costuma avaliar a atratividade dos bens de consumo os atuais ou potenciais objetos de desejo dos consumidores que desencadeiam as ações de consumo. Fazer de si mesmo uma mercadoria vendável é um trabalho do tipo faça – você – mesmo é um dever individual (BAUMAN, 2008, p.77, grifos do autor).

Deste modo, o mercado capitalista de produção embute valores que são contemplados pelo que se consome, pelo poder de compra, incita desejos e atitudes através de inúmeros artifícios. Um deles é a propaganda televisiva que em seu conteúdo enfatiza a necessidade de inserção, de valorização de estar na moda, de ser desejado, criando necessidades aos consumidores que influenciados pelos “clichês” se alegram no momento da aquisição do objeto como se fosse parte fundamental para sua existência.

Essa questão pode ser um problema, ou solução, pois, dependerá da parte interessada. Para o mercado é positivo, para a identidade do indivíduo não. Já que, essa ‘parte fundamental da existência’ é momentânea, pois, o valor que foi agregado ao ser,

junto à compra acaba rápido, a cadeia produtiva de objetos de desejo funciona em um tempo rápido, preciso, que seduz, e novamente é “necessário” comprar, se inserir, se valorizar - virar mercadoria. Nesta ciranda em busca da satisfação valores se perdem e se recriam formando um ser do e para o mercado.

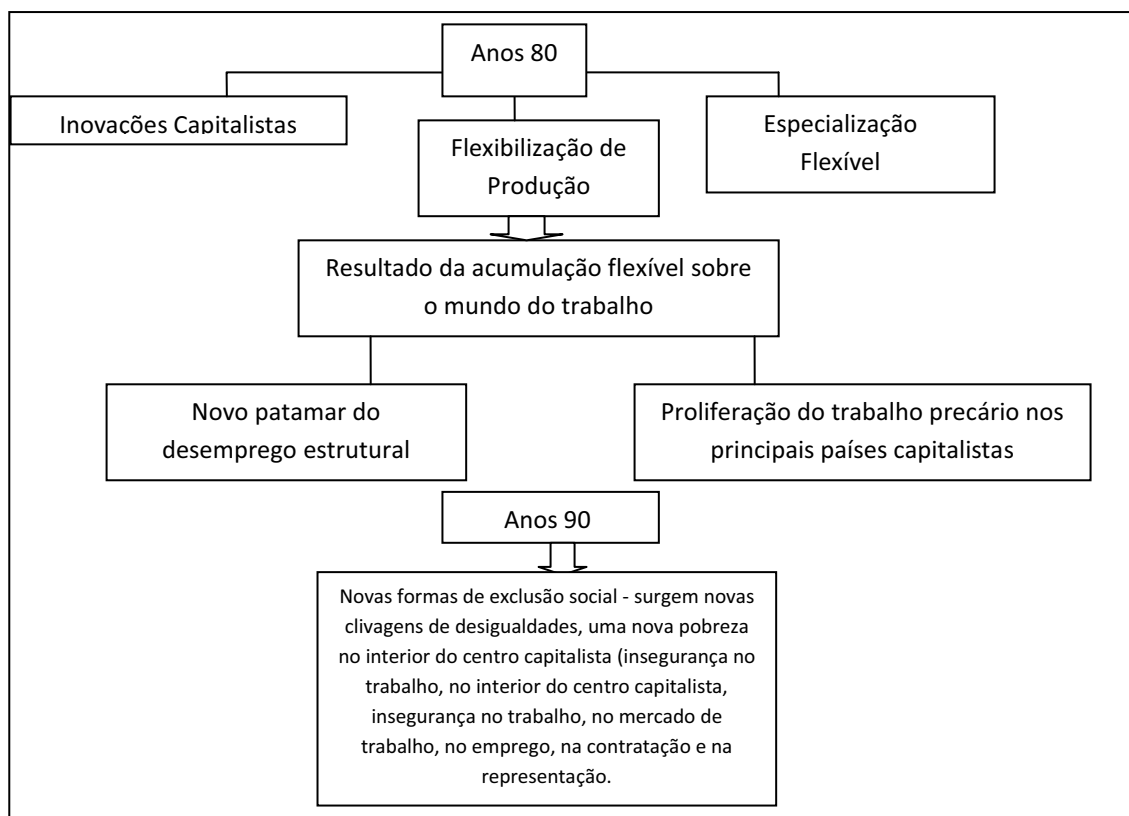
1.5.2. Trabalho e Exclusão

Neste complexo sistema interligado, há a existência de grupos que sem emprego, sem dinheiro e sem condições de uma reinserção na sociedade regida pelo mercado, se excluem e perdem seus valores como cidadãos com direitos e deveres, deste modo, vão preencher as lacunas menos favorecidas do sistema.

Devido à evolução tecnológica e pela necessidade de qualificação profissional essas pessoas são descartadas do mercado de trabalho, inúmeras pessoas que perderam o valor, não são necessárias para a manutenção da mais valia, não podem consumir, logo, não existem para o sistema capitalista de produção.

Na análise do **Quadro 01** é possível observar que a questão do “trabalho” passa por uma depreciação, há negligência no valor do trabalhador; o que se valoriza é a mercadoria produzida e as diversas atividades que esse homem ou mulher pode desempenhar na produção em sua jornada de trabalho, ou seja, tem que haver qualificação e flexibilidade para desempenhar mais de uma função.

Há nesta apropriação da força de trabalho a necessidade do capital de se inserir em todas as classes, sentidos e valores, há uma reestruturação produtiva que leva a uma mundialização do capital (Alves, 2000).



Quadro 01 - Estruturação produtiva como acumulação flexível.

Fonte: Alves, Giovanni (2000.p.18 e 19) apud Mattoso, 1995.

Organização: Cantóia, 2011.

Segundo Marx, 1990, apud Alves (2000, p.22)

Uma das condições histórico-ontológicas da produção capitalista é sempre “flexibilizar” as condições de produção – principalmente as da força de trabalho. Um dos traços ontológicos do capital é a sua notável capacidade em “desmanchar tudo o que é sólido”, revolucionar, de modo constante, as condições de produção; pôr – e repor- novos patamares de mobilidade do processo de valorização nos seus vários aspectos (MARX, 1990, apud Alves, 2000, p.22, grifos do autor).

Analisando a flexibilização como ferramenta indispensável do capital para coibir e desconfigurar o trabalhador enquanto sujeito Alves (2000, p.23) aponta,

É claro que, na era da mundialização do capital, a partir da terceira Revolução Tecnológica, sob a ofensiva neoliberal, a categoria da flexibilidade se desdobra e adquire múltiplas determinações no interior do complexo de produção de mercadorias, assumindo, desse modo, novas proporções, intensidade e amplitude. Ela não se restringe apenas à “maior versatilidade possível do trabalhador”. A flexibilidade torna-se sentido geral, um atributo da própria organização social da produção (ALVES, 2000, p.23, grifos do autor).

Ou seja, é através da flexibilidade do trabalho que a acumulação do capital é possível, crescente e devastadora.

Neste processo transformativo e perverso, inúmeros trabalhadores vivem a insegurança do dia a dia, se tornam obsoletos para as qualificações exigidas neste “novo e precário mundo do trabalho.” (Alves, 2000), se tornando grupos de reserva, grupos desqualificados dentro dos novos padrões que formam uma classe que não consegue um lugar no mercado formal, que mesmo trocando jornada por salário não servem mais.

Nasce assim a classe informal, excluída.

O mundo do trabalho sob o novo complexo de reestruturação produtiva é permeado não apenas por novos tipos de controle do trabalho, mas principalmente por uma nova exclusão social, caracterizada pelo desemprego estrutural que atinge os polos industriais mais desenvolvidos (ALVES, 2000, p. 259).

Estes trabalhadores desempregados vão encabeçar à classe de trabalhadores informais, que retirados do mercado irão se reagrupar em outras condições, em outros modelos para continuarem trocando jornada de trabalho por salário, o que muda é que continuam sendo explorados, porém, sem carteira de trabalho, ou seja, sem direitos trabalhistas, como é o caso da categoria dos catadores de materiais recicláveis.

Este grupo surge diante de um mercado que está em expansão, o da reciclagem. Neste processo há a necessidade de grandes quantidades de materiais aptos a serem reutilizados e transformados em novas mercadorias colocadas novamente no mercado.

As indústrias deste ramo necessitam então dessa matéria prima para obtenção de lucro, que na maioria das vezes nasce da exploração destes catadores que “garimpam” os materiais nas montanhas de lixo e os vendem geralmente para atravessadores.

A existência das pessoas que sobrevivem da catação de resíduos em lixões, não é reconhecida por parte da sociedade, que é responsável pela geração e pelo descarte desses resíduos dia após dia, sem cuidados específicos. Segundo Gonçalves (2004),

Apesar de inclusos no circuito econômico da reciclagem os trabalhadores catadores dos lixões estão longe dos olhos daqueles que produzem o lixo nos centros urbanos, ou seja, a maioria dos cidadãos desconhece esses lugares e nunca viu de perto como se realiza o trabalho de catação/garimpagem em um lixão. Estão distantes também do contato com empresários e das portas das indústrias recicladoras, que estão interessadas nas mercadorias e não na maneira que se dá o trabalho daquele que as fazem chegar até as suas engrenagens; apesar disso, controla os preços e a escolha dos materiais retirados do lixo pelos catadores; não na negociação direta com estes últimos, mas através da compra junto aos sucateiros de determinados materiais (GONÇALVES, 2004).

Ainda, segundo Gonçalves (2006; p.33),

O trabalho de catação dos resíduos recicláveis nos lixões apresenta uma das faces mais perversas da organização da sociedade nessa viragem do século XXI. Ao garantir sob qualquer aspecto da vida humana, a reprodução ampliada do capital subjuga e eleva à máxima potência a exploração do trabalho, ou à super-exploração do trabalho, não conferindo outra razão para a vida aos que não estejam a seu serviço, mesmo que em condições precárias (GONÇALVES, 2006, p.33).

O fato de essas pessoas serem “descartadas” do meio de produção e por isso se reinserirem mesmo não estando em um circuito econômico formal tem suas origens no caso brasileiro na flexibilização de produção e na especialização flexível, como é apontado em Alves (2000).

Devido ao circuito perverso do capital estas pessoas foram perdendo valor e deste modo sujeitando o indivíduo a se considerar imprestável, culpado por estar desempregado, tentado achar um meio para que “fique novamente apto” para a sua própria venda, pois com o acúmulo de profissões de qualificações viramos como aponta Bauman (2008) um objeto pronto para ser comprado.

1.5.3. Políticas e cooperativas no Brasil, um paradoxo

O Brasil, país economicamente classificado como em desenvolvimento, possui muitos contrastes em sua composição em diversas categorias que não são apenas de ordem econômica. Também há divergências nas categorias social, cultural, educacional, dentre outros; dessa forma, analisando as cooperativas solidárias há uma elucidação sobre o resultado das disparidades neste vasto território.

O país passa por momentos de reestruturação em diversos níveis, fato que pode ser percebido nos últimos anos com medidas do Governo Federal impulsionando um desenvolvimento econômico com abertura de mercado, expansão das redes de transporte, aliado a medidas paliativas contra a pobreza, haja visto, os sistemas assistencialistas às camadas pobres, com os programas Bolsa Escola, Bolsa Gás, etc.

Nesse processo, houve mudanças de ordem social, cultural, política e não apenas econômica, porém, afirma-se que mesmo com as medidas tomadas ainda possui desigualdade nos fatores descritos.

Neste cenário em construção, as cooperativas de trabalho, resurgem como meios de melhorias de grande parcela de pobres que sobrevivem a margem de um sistema contraditório e perverso.

A Cooperativa de Trabalho pode ser: I - de produção, quando constituída por sócios que contribuem com trabalho para a produção em comum de bens e a cooperativa detém, a qualquer título, os meios de produção, e; II - de serviço, quando constituída por sócios para a prestação de serviços especializados a terceiros, sem a presença dos pressupostos da relação de emprego.

Nesses termos, as Cooperativas de catadores de materiais recicláveis, que nasceram pela necessidade de uma classe excluída do mercado formal, passa a ser definida por um órgão governamental legitimando a sua existência.

Esse é um aspecto positivo para as cooperativas, que, sendo reconhecidas legalmente passam a obter direitos, porém, deve-se tomar cuidado para que não haja confusão sobre o nascimento destas, pois esses empreendimentos não nascem pela ação do Estado, e sim, pela organização coletiva de categorias excluídas. Essa questão deve ser lembrada para que a luta dos trabalhadores não seja esquecida sendo o Estado um parceiro ativo na luta pela emancipação da categoria, porém, sem retirar a autonomia adquirida pela categoria.

Uma mudança importante para a fundação das cooperativas de maneira geral, é a reformulação da Lei nº 7.231/84²², que definia a política nacional de cooperativismo, instituindo o regime jurídico das sociedades cooperativas, em relação ao número de associados para sua constituição como Cooperativa de Trabalho.

A antiga Lei previa número mínimo de vinte associados para que o empreendimento fosse classificado como Cooperativa, caso contrário era classificado como Associação. Com a promulgação dessa Lei (12690/2012), o número mínimo cai para sete associados. Esse item garante a inserção de mais empreendimentos na concorrência em editais públicos, que na maioria das vezes, excluía as Associações.

A Lei em vigor também aponta para a necessidade das Assembleias, instrumento que já é utilizado pelas cooperativas, e que é o elemento regulador e decisório das ações, ato democrático e de grande importância, pois, dá aos cooperados o direito do voto (um cooperado, um voto), independente do cargo ocupado e decide o formato e a direção que a Cooperativa dará em sua constituição e evolução.

No caso do Conselho de Administração previsto na lei, esse é colocado no Art.15 que diz,

O Conselho de Administração será composto por, no mínimo 3 (três) sócios, eleitos pela Assembleia Geral, para um prazo de gestão não superior a 4 (quatro) anos, sendo obrigatória a renovação de, no mínimo, 1/3 (um terço) do colegiado, ressalvada a hipótese do art.16 dessa Lei.

²² Maiores informações em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/L7231.htm. Acesso em 12/08/2012.

A Cooperativa de Trabalho constituída por até 19 (dezenove) sócios poderá estabelecer, em Estatuto Social, composição para o Conselho de Administração e para o Conselho Fiscal distinta da prevista nesta Lei e no art. 56 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971²³, assegurados, no mínimo, 3 (três) conselheiros fiscais (Lei 12690/2012).

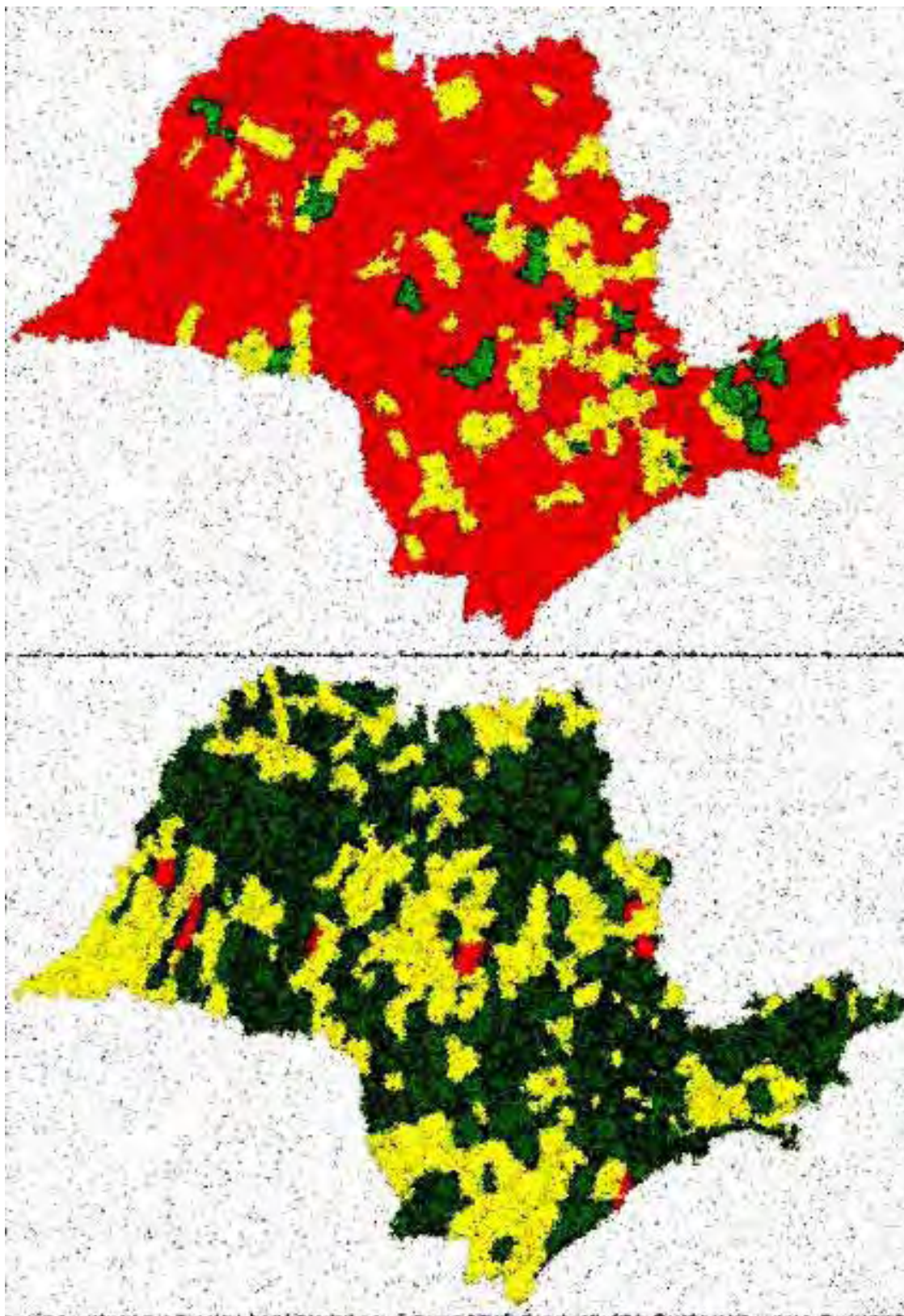
O artigo ressalta o que grande parte das cooperativas²⁴ já realizam, ou seja, assembleias que definem por votação a diretoria.

Todas as mudanças ocorridas em relação ao reconhecimento do catador e das Cooperativas de materiais recicláveis são os resultados do trabalho dessa categoria, que depois de mais de três décadas, começa a ser reconhecida legalmente.

Porém, como poderá ser visto no Capítulo IV a questão dos resíduos, o trabalho precarizado informal nos lixões e a diversidade da divisão do trabalho nas cooperativas ainda são elementos que devem ser analisados de forma pontual, tendo em vista a formação histórica de cada município e Cooperativa.

²³ Art. 56. A administração da sociedade será fiscalizada, assídua e minuciosamente, por um Conselho Fiscal, constituído de 3 (três) membros efetivos e 3 (três) suplentes, todos associados eleitos anualmente pela Assembleia Geral, sendo permitida apenas a reeleição de 1/3 (um terço) dos seus componentes. § 1º Não podem fazer parte do Conselho Fiscal, além dos inelegíveis enumerados no artigo 51, os parentes dos diretores até o 2º (segundo) grau, em linha reta ou colateral, bem como os parentes entre si até esse grau. § 2º O associado não pode exercer cumulativamente cargos nos órgãos de administração e de fiscalização. Maiores informações em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm. Acesso em 19/08/2012.

²⁴ Refere-se às Cooperativas pesquisadas nesta tese.



Fonte: CETESB- Inventário Estadual de Resíduos Sólidos 1997 e 2009.

Capítulo 2:

Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos

CAPÍTULO II

GESTÃO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Neste capítulo será discutida a Lei nacional nº, 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dados sobre a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. O objetivo é demonstrar os panoramas Nacional e do Estado de São Paulo.

Os dados foram fornecidos por órgãos públicos, Política Nacional dos Resíduos Sólidos, 2010, Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB, 2010), Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE), e argumentações teóricas através de bibliografias relevantes para o tema.

2.1. Política Nacional de Resíduos Sólidos

Tendo em vista a necessidade de fundamentar e categorizar a questão da legislação em relação aos resíduos, e nessa pesquisa, os resíduos sólidos urbanos, fez-se necessário um estudo sobre as leis que regem o tema no Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

O marco histórico no cenário das políticas em relação aos resíduos foi a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, (lei 12.305/2010) que permaneceu em discussão no Congresso Nacional por vinte e um anos, ou seja, desde o ano de 1989, e que traz em seu texto a articulação entre as esferas da União, Estados e Municípios, o setor produtivo e a sociedade de modo geral.

Dessa forma, está em processo de construção, através de audiências e consulta pública o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, descrito no Decreto nº 7.404/2010, que regulamentou a PNRS (**ANEXO 3**).

Outra lei no contexto ambiental, que foca os resíduos sólidos é a lei 11.445/07 que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico e constitui o marco legislativo para a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, assuntos pertinentes à PNRS, incluindo-os no conceito de

serviços de saneamento básico (artigo 3º). Dentre os aspectos estabelecidos na lei destaca-se:

- os princípios fundamentais para a prestação destes serviços, particularmente a universalização do acesso e o controle social (artigo 2º);
- a possibilidade de celebração de consórcios públicos entre Estados e Municípios, bem como entre diversos Municípios, para regulamentar a prestação e/ou a regulação dos serviços de saneamento básico em envolvam interesse comum (artigo 8º). Esta prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento pode contribuir bastante para a gestão dos resíduos sólidos, principalmente em regiões metropolitanas.
- a metodologia de cálculo das tarifas da prestação dos serviços de saneamento básico (instrumento preferencial para tal remuneração), sendo que no caso das atividades de coleta e disposição de resíduos sólidos poderá ser utilizada a taxa (tributo) como forma de remuneração.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos²⁵ engloba diversos tipos de resíduos, desde sua geração até o descarte final, além de alternativas de gestão e gerenciamento, levando em conta o contexto regional, planos, metas, projetos e ações para cada elemento que a constitui. As articulações dentro dos objetivos e metas propostas estão diretamente ligados, segundo Art. 5º ,

A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, com a Política Federal de Saneamento Básico, regulada pela Lei nº 11.445, de 2007, e com a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005.(PNRS,2012).

Dessa forma, articula-se com o Plano Nacional de Saneamento Básico - Plansab, que,

Encontra-se em andamento o processo de consulta pública do Plano Nacional de Saneamento Básico- Plansab. O componente limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Plansab compreende as atividades, infraestrutura e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas (PNRS, 2012, p.3).

Segundo o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2012), todos os dados se basearam exclusivamente em dados secundários, porém, a preferência foi para os dados oficiais de âmbito nacional, o que apontou a necessidade de informações que apresentassem maior confiabilidade, com pesquisas produzidas em intervalos menores de tempo, tratando-se, portanto, "[...] de uma estratégia a ser adotada doravante de forma a permitir uma maior precisão no estabelecimento das metas e na convergência

²⁵ O documento utilizado foi o de fevereiro de 2012, versão pós-audiências e consulta pública para conselhos nacionais. Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/pnrs/documentos/consulta/versao_Preliminar_PNRS_WM.pdf> Acesso em 30/05/2012.

das políticas públicas vinculadas a questão dos resíduos sólidos [...]" (PNRS, 2012, p.03).

Essa necessidade apontada no texto da Política Nacional de Resíduos Sólidos vem ao encontro da necessidade de uma metodologia única de captação de dados em relação aos resíduos de cada estado, pois, existe deficiência de gestão e gerenciamento dos resíduos em grande parte do território nacional como aponta Lima (2007), além disso, a falta de dados gera outro problema que é a impossibilidade de melhorias neste setor.

Outro item, que vem como solução para os problemas elencados, é a criação de um banco de dados nacional proposta pela Política Nacional de Resíduos Sólidos e a construção do Sistema Nacional de Informações sobre Gestão dos Resíduos Sólidos - Sinir, instrumento da PNRS, detalhado no Decreto 7.404/2010, e que tem como prazo de implantação o final do ano de 2012.

Neste contexto, a classificação dos resíduos segundo o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2010), é dividida em: resíduos sólidos urbanos, resíduos da construção civil, resíduos sólidos industriais, resíduos sólidos do transporte aéreo e aquaviário (aeroportos e portos), resíduos sólidos do transporte rodoviário e ferroviário, resíduos sólidos de mineração, resíduos sólidos agrosilvopastoris I (orgânicos), resíduos sólidos agrosilvopastoris II (inorgânicos), resíduos sólidos de serviço de saúde, resíduos sólidos de fronteiras.

Dentre os resíduos classificados na PNRS os resíduos sólidos urbanos, grupo discutido nesse trabalho, são classificados como os correspondentes aos resíduos domiciliares e de limpeza urbana (varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana), (PNRS, 2012, p.03) e são os que mais apresentaram dados disponibilizadas através de fontes oficiais, notadamente pelo IBGE (2010), MCidades (2009).

A falta de dados dos municípios e estados demonstra as lacunas no processo da construção histórica dentro do contexto brasileiro em relação a valorização dos resíduos, que passa nessa perspectiva como assunto nacional importante dentro das práticas para se pensar as condições de saneamento básico, impactos ambientais, consumo e políticas públicas.

Dessa forma, analisando o processo de construção da PNRS, elenca-se dentro das discussões e análises seis pontos que devem ser levados em consideração:

- ✓ elaboração dos planos de resíduos sólidos nos municípios;

- ✓ fechamento de lixões até 2014;
- ✓ coleta seletiva em todos os municípios;
- ✓ encaminhamento apenas dos rejeitos para os aterros sanitários;
- ✓ .logística reversa e;
- ✓ inserção social dos catadores de materiais recicláveis.

As medidas apontadas, vão ao encontro com o debate nessa pesquisa, sendo assim, elas foram discutidas tendo em vista a criação dos mecanismos propostos na PNRS para que haja uma equidade nas diversas regiões do país.

Partindo da premissa que todos os municípios, estados ou o país deve ter um planejamento das ações, o item planos de resíduos sólidos, deve ser levado como ponto de partida para o bom funcionamento da gestão e gerenciamento dos resíduos. Nessa perspectiva, deve se levar em conta que, se bem elaborado, gerido e fiscalizado, o município poderá atingir as metas da Política Nacional de Resíduos Sólidos, porém, o que se tem como realidade brasileira são municípios que não possuem sequer coleta regular satisfatória dos seus resíduos, como aponta o relatório do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2012).

A discussão sobre essa realidade identificada em muitos municípios brasileiros apontado no PNRS, deve contar com mecanismos de suporte para as Prefeituras como por exemplo, capacitações técnicas para elaboração dos planos que englobem sistemas participativos com inserção dos catadores e a formação de uma equipe capaz de colocar as ações sugeridas em prática. A proposta da entrega de dados para uma órgão fiscalizador, que será criado pelo Governo Federal, é um dos mecanismos que poderão auxiliar nos ajustes caso algum município não esteja dentro das especificações.

O segundo item, o fechamento dos lixões nos municípios, está de acordo com a lei 12305/2010, Art.54, “a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”²⁶, observado o disposto no § 1º do art. 9º, dever ser implantada em até 4 (quatro) anos após a data de publicação desta lei”, ou seja, até 2014. O Plano Nacional de Resíduos Sólidos aponta que os municípios devem fechar os locais de disposição dos resíduos que sejam classificados como lixão²⁷, assim como os classificados como aterro controlado²⁸, e que

²⁶ Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada. (Lei 12305/2010)

²⁷ Lixão: forma inadequada de disposição final de resíduos e rejeitos, que consiste na descarga do material no solo sem técnica ou medida de controle.

²⁸ Aterro Controlado: Forma inadequada de disposição final de resíduos e rejeitos, no qual o único cuidado realizado é o recobrimento da massa de resíduos e rejeitos com terra.

devem ser implantados aterros sanitários²⁹, já que, esse é o sistema de disposição adequado. A **Tabela 01** apresenta dados da quantidade de resíduos e rejeitos destinados no Brasil.

Tabela 01: Quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição no solo, considerando somente lixão, aterro controlado e aterro sanitário (t/dia).

Unidade de análise	Quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição no solo, considerando somente lixão, aterro controlado e aterro sanitário (t/dia)					
	Lixão		Aterro Controlado		Aterro Sanitário	
PNSB	2000	2008	2000	2008	2000	2008
Brasil	45.484,70	37.360,80	33.854,30	36.673,20	49.614,50	110.044,40
Estrato Populacional						
Municípios pequenos	34.533,10	32.504,30	10.405,90	14.067,90	6.878,40	32.420,50
Municípios Médios	10.119,60	4.844,50	15.525,50	17.278,30	17.105,80	45.203,40
Municípios Grandes	832	12	7.922,90	5.327,00	25.630,30	32.420,50
Macrorregião						
Norte	6.148,50	4.892,50	3221,8	4.688,20	1.350,20	4.540,60
Nordeste	20.579,60	23.461,50	6.113,10	6.819,00	6.714,90	25.246,60
Sudeste	11.521,00	3.636,20	15.685,60	16.767,00	32.568,40	61.576,80
Sul	4.645,80	1.432,80	4.698,80	3.485,00	5.882,10	15.293,10
Centro-Oeste	2.589,80	3.937,80	4.135,00	4.914,00	3.098,90	3.387,30

Fonte: Datasus (2012), IBGE (2002), IBGE (2010b). PNRS, 2012, p. 12.

Na leitura da tabela 01, é possível perceber uma melhora em relação a destinação dos resíduos no Brasil, já que, seguindo os dados dos anos de 2000 e 2008 (PNSB) houve um aumento na quantidade de coleta de resíduos que chega nos aterros sanitários, de 49.614,50 para 110.044,40, assim como dos aterros controlados que aumentaram de 33.854,30 para 36.673,20, e diminuição dos lixões que em 2000 era de 45.484,70 para 37.360,80 em 2008, porém, há grande quantidade de lixões. Segundo o PNRS (2012, p.13), há ainda 2906 lixões no Brasil, distribuídos em 2810 municípios e que destes, 98% se encontram em municípios de pequeno porte, sendo 57% localizados na região nordeste do Brasil, e que, um mesmo município pode apresentar mais de um tipo de disposição de resíduos.

²⁹ Aterro Sanitário: Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos a saúde pública e à sua segurança minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza os princípios de engenharia (impermeabilização do solo, cercamento, ausência de catadores, sistema de drenagem de gases, águas pluviais e lixiviado) para confinar os resíduos e rejeitos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-o com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, com intervalos menores, se necessário (adaptado da NBR 8419:1992). PNRS (2012, p.12)

Os dados apresentados apontam características preocupantes, pois, mesmo os municípios que não possuem mais lixões já possuíram, e para que estes não continuem a poluir, devem receber tratamento adequado para a área, para que não haja maiores danos causados pelos impactos negativos do lixão, como continuidade da percolação do chorume, e acúmulo de gases inflamáveis como o gás metano.

Tais ações depois do fechamento dos lixões e aterros sanitários são necessárias para que não haja problemas futuros. No Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS, p.65), essa questão é abordada quando é discutido as diretrizes e estratégias para a disposição final ambientalmente adequada de rejeitos.

Na proposta do PNRS, um conceito que aparece no cenário de maneira condizente é o rejeito, que como já apontado, é a parte dos resíduos que realmente não podem ser reaproveitados. Esse dado complementa a questão dos sistemas de compostagem propostos na Política Nacional de Resíduos Sólidos, já que, os resíduos orgânicos por não possuírem descarte apropriado, assim como coleta e destinação adequada do restante dos resíduos e acabam sendo classificados como rejeito. Segundo dados do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2012, p.11) apud IBGE (2010), são coletados no Brasil 95335,1 t/dia de resíduos orgânicos e destes, apenas 1,6 %, ou seja, 1509 t/dia são encaminhados para compostagem.

Sendo assim,

No quesito tratamento, apesar da massa de resíduos sólidos urbanos apresentar alto percentual de matéria orgânica, as experiências de compostagem no Brasil são ainda incipientes. O resíduo orgânico, por não ser coletado separadamente, acaba sendo encaminhado para disposição final, juntamente com os resíduos domiciliares. Essa forma de destinação gera, para a maioria dos municípios, despesas que poderiam ser evitadas caso a matéria orgânica fosse separada na fonte e encaminhada para um tratamento específico, por exemplo, via compostagem (PNRS, p.11).

Essa alternativa de reaproveitamento dos resíduos orgânicos, além de gerar renda para o município através dos trabalhos cooperativos, faz com que a quantidade de rejeitos dispostos nos locais de disposição final dos resíduos diminua, aumentando a vida útil do local.

Outro item da Política Nacional de Resíduos Sólidos é a logística reversa, que estabelece a responsabilidade compartilhada pelos resíduos entre geradores, poder público, fabricantes e importadores e a inclusão de catadores de materiais recicláveis. Esse instrumento viabiliza e restitui os resíduos sólidos ao setor empresarial, para

reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. (PNRS, 2012, p.18)

Tal argumentação sobre a implantação de sistemas de logística reversa se encontram dentro das "estratégias de redução dos resíduos sólidos secos dispostos em aterros sanitários e inclusão de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis ³⁰", e aponta,

Estratégia 2: Implantação de sistemas de logística reversa pós-consumo, de forma progressiva, a partir de 2012 por meio de Acordos Setoriais, termos de compromisso adicionais e/ou Decretos, promovendo em todas as etapas do processo, a participação e inclusão de associações e cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, habilitadas e validadas pelo Comitê Interministerial da PNRS, com o devido pagamento aos catadores pelos serviços prestados de acordo com os valores praticados no mercado, por tonelada.

Porém, esta responsabilidade compartilhada só se dará após firmar contrato entre o poder público e o fabricante, além de conter ações planejadas para cada realidade dos estados brasileiros. Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos os resíduos que entram na lista como objetos obrigatórios são: pilhas e baterias, pneus, lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, produtos eletroeletrônicos e seus componentes e resíduos de agrotóxicos.

Tal atitude é inovadora na questão do gerenciamento dos resíduos no Brasil, porém, caso não haja um trabalho de fiscalização e leis que responsabilizem o fabricante não teremos avanços positivos nessa questão, já que, os locais de descarte para os resíduos listados ainda não são disponibilizados de maneira satisfatória, assim como as campanhas para o descarte correto pelo consumidor. Há novamente que se ter além das leis e políticas um trabalho de sensibilização do descarte correto por meio do consumidor, locais de fácil acesso para o descarte e um destino condizente para os resíduos, para que estes não sejam descartados em locais inapropriados.

Nessa construção e adequação da realidade brasileira expressa na PNRS, os catadores de materiais recicláveis são reconhecidos como elemento fundamental na cadeia dos resíduos, que devido a luta da categoria, organizados nas cooperativas, associações ou autônomos representando em grande parte³¹ pelo Movimento Nacional

³⁰ O termo utilizado na PNRS não condiz com o utilizado pelo MNCR, nem pela CBO (código 5192-05 Catador de material reciclável). Dessa forma, utilizaremos o termo "catadores de materiais recicláveis".

³¹ O Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis representa a categoria, porém, nem todos os grupos de catadores fazem parte do MNCR.

dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), são amparados e reconhecidos por lei.

Dessa forma, segue o **Quadro 02**, com a sistematização da leis destinadas aos catadores de materiais recicláveis no Brasil.

Lei/Decreto	Objeto
DECRETO 5.940, de 2006	Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública e federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências;
LEI 11.445, de Janeiro de 2007	Dispensa de licitação na contratação da coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis, em áreas com sistema de coleta seletiva de lixo, efetuados por associações ou cooperativas formadas exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo poder público como catadores de materiais recicláveis, com o uso de equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública.
INSTRUÇÃO NORMATIVA MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010.	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços e obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
LEI nº 12.375, de dezembro de 2010, Art.5º e Art.6º	Os estabelecimentos industriais farão jus, até 31 de dezembro de 2014, a crédito presumido do Imposto sobre os Produtos Industrializados - IPI na aquisição de resíduos sólidos utilizados como matérias-primas ou produtos intermediários na fabricação de seus produtos. Somente poderá ser usufruído se os resíduos sólidos forem adquiridos diretamente de cooperativa de catadores de materiais recicláveis com número mínimo de cooperados pessoas físicas definido em ato do Poder Executivo, ficando vedada, neste caso, a participação de pessoas jurídicas.
LEI 12305, de 2 de agosto de 2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências.
DECRETO nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.	Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.
DECRETO nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010.	Institui o Programa Pró-Catador , denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.

Quadro 02 - Sistematização das leis e decretos nacionais destinados aos catadores de materiais recicláveis.

Fonte: Plano Nacional de Resíduos Sólidos, 2012, p.23.

Todo o processo que vem sendo pensado sobre questão dos catadores de materiais recicláveis expressam mudanças na forma de entender e reconhecer o catador.

Segundo o PNRS (2012), há no Brasil entre 400 e 600 mil catadores de materiais recicláveis³², e apenas 10% desse montante, ou seja, de 40 a 60 mil participam em alguma organização coletiva, distribuídas em apenas 1.100 organizações coletivas de catadores de materiais recicláveis em funcionamento pelo país.

Desse percentual de organizações coletivas, 60% estão em níveis de baixa eficiência, o que gera como resultado renda média abaixo do salário mínimo, modo de trabalho precarizado, refletido também pela falta de políticas públicas que amparem essa categoria que está em ascensão no Brasil e que realiza trabalho expressamente útil para toda a sociedade.

Nesse cenário, é necessário atentar-se para o que Paulo Freire (2001, p.144³³) apud Magera (2005, p.21) aponta,

Através da manipulação, as elites dominadoras vão tentando conformar as massas populares a seus objetivos. E, quanto mais imaturas, politicamente, estejam elas (rurais ou urbanas), tanto mais facilmente se deixam manipular pelas elites dominadoras que não podem querer que se esgote seu poder (PAULO FREIRE, 2001, p.144, *apud* MAGERA. 2005, p.21).

Através dos dados, observa-se que, mesmo sendo reconhecidos como categoria trabalhadora que desenvolve trabalho de grande valia para a sociedade retirando todos os dias em diversas partes do país toneladas de materiais recicláveis, que iriam ocupar locais de destinação final, ainda são excluídos economicamente, não conseguem se organizar em grupos para melhorias das condições de trabalho³⁴.

Essa questão foi apontada por Magera (2005), e em sua pesquisa, ele retrata cooperativas que por falta de subsídios como infraestrutura, gestão do trabalho, e concepção de grupo, encontram-se em um ambiente de precariedade do trabalho e sem gestão organizada. Ou seja, há a necessidade de além das leis, ações que atuem na construção desses sujeitos possibilitando apoio para que não sucumbam a lógica capitalista.

Sendo assim, segue alguns exemplos de políticas públicas citados no Plano Nacional de Resíduos Sólidos:

³² Esse dado varia, pois, segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008, (IBGE, 2010), existem 70 mil catadores de materiais recicláveis no Brasil, já o Movimento Nacional de Catadores de Recicláveis (MNCR), calcula a existência de 800 mil catadores no Brasil. A variação entre 400 a 600 mil utilizado é razoavelmente seguro segundo o IPEA, 2010.

³³ Pedagogia da Autonomia. Paulo Freire. São Paulo, Paz e Terra, 2001.

³⁴ Questões sobre as cooperativas de catadores de materiais recicláveis serão discutidas no Capítulo IV.

- ✓ Destinação de mais de 280 milhões de reais para ações voltadas aos catadores de materiais recicláveis entre 2003 e 2010;
- ✓ Constituição do Comitê Interministerial de Inclusão de Catadores de Materiais Recicláveis (CIISC) em 2003, e a formação de sua secretaria executiva em 2007;
- ✓ Proposta de uma política de Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos - PSAU, com previsão de remuneração dos catadores pelos serviços ambientais resultantes de sua atividade;
- ✓ Instituição do 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.

Porém, afirma-se que as ações devem ser além de amparadas por leis e decretos, fiscalizadas para que essa categoria não continue inserida em processos precarizados do trabalho.

No tocante às políticas públicas citadas, observa-se que, começam a entrar em vigor a partir do ano de 2003, e ainda necessitam de uma série de ajustes, e medidas para que aconteçam na prática e que através de uma construção democrática, (como é proposto na PNRS), o catador de materiais recicláveis seja agente construtor dentro das políticas públicas, ou seja, que haja leis condizentes com a realidade.

Outra questão apontada no Plano Nacional de Resíduos Sólidos são os grupos de catadores que não estão organizados em cooperativas ou associações, assunto que deve ser pensando na questão do planejamento das ações dos instrumentos que façam parte dos projetos dos Estados. Como os dados que incidam a quantidade de catadores no Brasil é precário, fica precário também medidas para se pensar a inclusão desse grupo.

Essa falta de dados está ligada a falta de gestão e gerenciamento das cooperativas, que por não conseguirem se organizar de forma adequada, não possuem algumas informações, esse quadro pode mudar se houver incentivo à capacitação do catador para que ele possa gerir o empreendimento solidário.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, e o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, são instrumentos necessários para um desenvolvimento no gerenciamento e gestão dos resíduos sólidos no Brasil, porém, se esta gama de informações não for construída junto às comunidades na escala do lugar, ou seja, nos municípios, poderá ser mais uma das tantas leis que não são cumpridas no país. Citando um exemplo, a Lei 9795, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), constituída por artigos que definem a Educação Ambiental como:

[...] processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimento, habilidades, atitudes de competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999, Art 1º).

Entretanto, a realidade encontrada é diferente, e o caso dos catadores de materiais recicláveis, é o resultado da falta de ações que coloquem em práticas os objetivos de determinadas leis e decretos, pois, se fossem cumpridas, os catadores de materiais recicláveis fariam parte a muito tempo de programas e ações, já que, realizam um serviço que exprime exatamente a definição de Educação Ambiental e de inserção social.

2.2. Panorama Nacional em relação a questão dos resíduos sólidos urbanos

Diante do exposto, em relação à construção de um modelo nacional sobre resíduos, conferindo legalidade nas ações, serão necessários, além das leis, ações, estudos consecutivos em relação ao panorama dos resíduos (como é apontado na PNRS), pesquisas que apontem caminhos para modelos aplicáveis de gestão dos resíduos sólidos urbanos no Brasil.

Os debates acadêmicos, no contexto dos resíduos sólidos, ganha espaço tendo como objeto os resíduos de modo geral, impulsionado por uma lógica que faz parte dessa problemática, o consumo, que por sua vez se sustenta em discursos de uma era moderna, de tempos rápidos, descartáveis (Rodrigues, 1998), por um crescimento populacional, o que gera maiores quantidades de resíduos sendo descartados diariamente em todo o planeta. Esse ciclo, permeado pelo sistema econômico capitalista, gera impactos ao meio social, ambiental, cultural e político.

O estudo de diversas áreas em relação aos resíduos se torna fundamental para a construção de dados e de um modelo de gestão e gerenciamento que seja particular ao Brasil, que possua sua identidade integrada nas diferentes formas de ocupação do espaço em suas regiões.

Como base de dados para a elaboração das análises, será utilizado a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública (ABRELPE, 2010 e 2011), que tem por objetivo apresentar a caracterização da gestão dos resíduos nas regiões do país, e em seus respectivos estados. Além disso, a ABRELPE é a primeira, a editar um documento totalmente elaborado e publicado sob a égide da Política Nacional de Resíduos Sólidos -

PNRS (Lei 12305/2010) já que todos os dados coletados e compilados no documento são de 2011, ano em que a Lei já estava em vigor. (ABRELPE, 2011, p.15).

A ABRELPE divide a pesquisa em: resíduos sólidos urbanos, na qual se incluem os materiais recicláveis (papel e seus derivados como o papelão, tetra pak, metais, plástico, vidro), matéria orgânica, e outros. (ABRELPE, 2011, p.32). Do total de resíduos urbanos no Brasil, segundo a ABRELPE (2011) e IBGE (2011), foram gerados 61.936.368 toneladas de resíduos, 1,8% superior ao ano de 2010, como pode se visualizado no **Gráfico 01**.

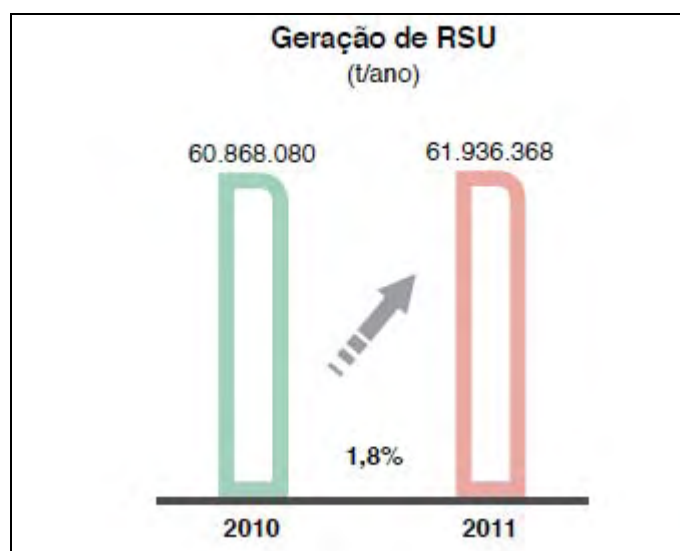


Gráfico 01 - Geração de Resíduos no Brasil nos anos de 2010 e 2011.

Fonte: Pesquisas ABRELPE 2010 e 2011 e IBGE 2010 e 2011.

Na **Tabela 02**, é possível analisar o tipo de material gerado, a quantidade gerada por tonelada/ano e a porcentagem de cada grupo. A matéria orgânica se destaca, porém, como é apontado na PNRS não há no Brasil, sistemas de compostagem instalados de maneira substancial, e esses resíduos são classificados como rejeitos e descartados nos locais de disposição final, sem que seus valores sejam considerados.

A matéria orgânica ocupa 51,4% do total, o que comprova os dados do PNRS, nos quais afirmam que as maiores quantidades de resíduos descartados são orgânicos. Esses dados revelam que a compostagem desse grupo de resíduos se faz necessária, com inserção dos catadores de materiais recicláveis, garantindo aumento de renda, e aumento da vida útil do local de disposição final.

O segundo grupo de resíduos, são dos plásticos e papel, papelão, tetra pak, que já possuem procura considerável no mercado dos recicláveis, porém, esse fator de destaque na quantidade gerada confirma o fato da geração de embalagens de fácil

acesso e descarte rápido impulsionado pela lógica do marketing para sedução do consumidor, que segundo Bauman (2008), cria a necessidade do consumidor se destacar devido ao seu poder de compra lhe proporcionar status social.

Tabela 02 - Total dos materiais coletados no Brasil - 2011.

Material	Participação (%)	Quantidade (t/ano)
Metais	2,9	1.610.499
Papel, Papelão e TetraPak	13,1	7.275.012
Plástico	13,5	7.497.149
Vidro	2,4	1.332.827
Matéria Orgânica	51,4	28.544.702
Outros	16,7	9.274.251
TOTAL	100,0	55.534.440

Fonte: ABRELPE 2011 e PNRS (Fev/2012).

Na **Tabela 03**, existe uma estimativa da quantidade de resíduos coletados no Brasil, em 2000 e 2008, nesse período houve um aumento substancial da quantidade tonelada dia coletado, com exceção da região Sudeste, todas as demais tiveram aumento na quantidade de quilos resíduos, por habitante coletados por dia.

Tabela 03 - Estimativa da quantidade de resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos coletados.

Unidade de análise	Quantidade de resíduos coletados (t/dia)		Quantidade de resíduos por habitante urbano (Kg/hab.dia)	
	2000	2008	2000	2008
Brasil	149.094,30	183.481,50	1,1	1,1
Norte	10.991,40	14.637,30	1,2	1,3
Nordeste	37.507,40	47.203,80	1,1	1,2
Sudeste	74.094,00	68.179,10	1,1	0,9
Sul	18.006,20	37.342,10	0,9	1,6
Centro -Oeste	8.495,30	16.119,20	0,8	1,3

Fonte: PNRS (2012, p.08). Elaborado a partir do Datasus (2011) e IBGE (2002 e 2010a).

A leitura desses dados apontam duas problemáticas, a primeira ligada ao consumo, esta, pode ser associada ao crescimento econômico do país com programas do governo federal, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), incentivos de

crédito pessoal, "estabilidade" econômica no que diz respeito a inflação, dentre outros, o que possibilita parcelas da sociedade a consumir cada vez mais.

A segunda problemática é a fabricação de objetos que possuem um tempo menor de serventia, tática capitalista para colocar no mercado utensílios que instiguem o consumidor a trocar os objetos, fazendo com que haja sempre a "necessidade" de estar atualizado com o que há de mais moderno, ou seja, a durabilidade dos objetos são reduzidas para que novamente haja a "necessidade" da compra, como discute Rodrigues (1998) e Bauman (2008). Aliados a esse esquema, surgem os meios de seduzir o consumidor, através de propagandas, e de moldes criados como o sujeito deve ser para inserir-se socialmente.

Segundo Bauman (2008),

Na economia consumista, a regra é que primeiro os produtos apareçam (sendo inventados, descobertos por acaso ou planejados pelas agências de pesquisa e desenvolvimento), para só depois encontrar suas aplicações. Muitos deles, talvez a maioria, viajam com rapidez para o depósito de lixo, não conseguindo encontrar clientes interessados, ou até antes de começarem a tentar. Mas mesmo os poucos felizardos que conseguem encontrar ou inovar uma necessidade, desejo ou vontade cuja satisfação possam demonstrar ser relevante (ou ter a possibilidade de) logo tendem a sucumbir as pressões de outros produtos "novos e aperfeiçoados" (ou seja, que prometem fazer tudo que os outros podiam fazer, só que melhor e mais rápido - como bônus extra de fazer alguma coisa que nenhum consumidor havia até então imaginado necessitar ou adquirir) muito antes de sua capacidade de funcionamento ter chegado ao seu predeterminado fim (BAUMAN, 2008, p.54).

Neste processo produtivista que envolve instrumentos de controle sobre o indivíduo, através do paradigma do consumo, cresce o mercado dos materiais recicláveis, com ele, como já apontado, surge a figura do catador como chave para o sucesso desse processo, e a necessidade de implantação dos sistemas de coleta seletiva.

O catador, excluído economicamente, vai catar, para sua sobrevivência os materiais recicláveis, que ganha nesse contexto valor mercadológico de troca. Nesse ciclo excludente - includente, o catador, que na maioria das vezes não irá consumir os bens descartados pelo outro, se apropria dos objetos, vazios de valor para quem o descartou, para que possa garantir seu sustento, caracterizado pelo trabalho precarizado, de maneira subumana.

A mercadoria do catador é o resto do consumo, e ele, o resto de uma sociedade excludente, classista, que nesse viés contraditório, globalizado e dialético também faz parte do sistema capitalista de produção.

Neste contexto, surge um novo tipo de entendimento dentro da concepção do termo lixo, que é classificado como sem valor, para o de resíduo que em sua classificação apresenta valor agregado (Logarezzi, 2004), e que devido ao processo de marginalização dos pobres e a precarização do trabalho tornou-se meio de lucro para grandes empresas que reciclam os resíduos.

Neste circuito, a proposta de se coletar seletivamente os resíduos do lixo, surge como alternativa de renda para catadores, lucros para empresas recicladoras, e medida ambientalmente correta para Prefeituras de inúmeros municípios do Brasil. Dessa forma, inúmeras campanhas são realizadas nos municípios incentivando o descarte seletivo dos resíduos, como se esse fosse um meio de acabar com os processos exploratórios dos trabalhadores que sobrevivem da catação, ou que as empresas incentivando essa prática com cartilhas, cartazes e campanhas nos meios midiáticos estariam realizando integralmente os processos que constituem a "educação ambiental".

Nesse processo de se categorizar a coleta seletiva como ganho ambiental, como maneira correta de descarte dos resíduos, surgem três dimensões:

- a ambiental: fundamentada na questão dos impactos negativos ao meio devido as crescentes necessidades de uma sociedade "moderna, globalizada" (Santos, 2010), e com isso um abalo no meio ambiente, aqui entendido como meio físico do Planeta e a necessidade de medidas mitigadoras para a melhoria desse cenário;
- a social: já que o descarte seletivo passa a ser a maneira correta de se descartar os resíduos, e como isso faz com que o indivíduo se inclua na categoria cidadão correto socialmente e ambientalmente, já que com o seu descarte consciente não necessariamente precisaria consumir conscientemente;
- a mercadológica: com a apropriação das ideias ambientalmente corretas, as empresas conseguem dentro do mercado informal da reciclagem comprar dos atravessadores, que compram os resíduos coletados pelos catadores a preços baixos, economizando matéria prima, o que a faz poupar dinheiro na fabricação de novos objetos, e ainda ser vista como empresa verde, empresa que se preocupa com meio ambiente e por isso o consumo dos bens gerados por essas empresas podem ser adquiridos sem culpa pelo consumidor.

Ressalta-se que há um entendimento que a coleta seletiva é necessária e positiva, porém, a questão que se coloca é como é implantada nos municípios brasileiros, assim como em outros países.

O que se percebe, não é uma consciência dos gestores em relação a melhorias e ganhos ambientais, e sim, por vezes, pela imposição de leis que obrigam o município ou Estado a cumprir determinadas funções, ou seja, não há efetivamente um trabalho educativo e crescente que discuta com a população o valor de se consumir menos, se descartar seletivamente os materiais recicláveis e o valor do catador como trabalhador capacitado para atuar com os resíduos.

Defende-se que nesse processo complexo da cadeia dos resíduos, haja meios educativos junto à população, para que o processo ocorra de maneira consciente, e que nessa construção, haja a valorização do trabalho do catador como categoria em ascensão e gestora dos empreendimentos cooperativos.

No **Gráfico 02**, (Cempre, 2010), há os dados do aumento no número de municípios no Brasil que possuem sistema de coleta seletiva, dado importante para a questão da cadeia dos resíduos, porém, como afirma Jacobi (2009), existem municípios nos quais a coleta seletiva aponta deficiências em sua gestão, com baixa adesão da população.

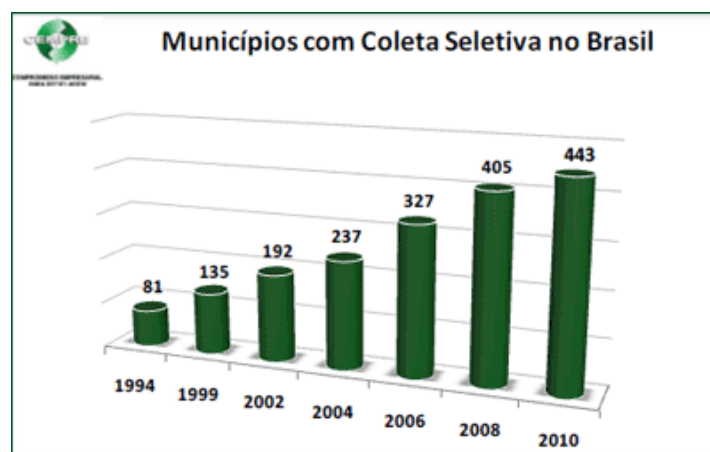


Gráfico 02 - Municípios com coleta seletiva no Brasil

Fonte: Ciclossoft, Cempre, 2010.

Segundo dados da CEMPRE (2010), há no Brasil 443 municípios que contam com o sistema de coleta seletiva municipal implantados, enquanto em 2008 eram 405.

Esse número equivale apenas à 8% do total dos municípios, dado ainda pequeno considerando o potencial consumidor que o país assume a partir dos programas de desenvolvimento econômico do Governo Federal desde 2006.

Segundo dados da pesquisa Ciclossoft (CEMPRE, 2010) há uma concentração na região sudeste e sul do país com o sistema de coleta seletiva, o restante das regiões aparecem com nenhum tipo de sistema implantando ou com percentual baixo. Esse

total, equivale à 22 milhões de habitantes, porém, os dados revelam que apesar do número de municípios terem aumentado, o sistema de coleta seletiva não cobre mais que 10 % da população local, ou seja, o sistema de coleta seletiva implantado não garante eficácia do programa.

Dado importante é a organização e funcionamento sobre os sistemas de coleta seletiva, pois, segundo dados ABRELPE (2011), existem municípios que declaram possuir coleta seletiva, porém, esta é realizada por catadores informais com seus carrinhos, e sequer há uma parceria entre poder municipal e catadores para a elaboração de planos de ação e implantação do sistema de coleta seletiva.

Segundo a ABRELPE, (2011, p.37),

Em 2011, dos 5565 municípios, 3623 (58,6%) indicaram a existência de iniciativas de coleta seletiva. Embora a quantidade de municípios com atividade de coleta seletiva seja expressiva, é importante considerar que muitas vezes tais atividades resumem-se na disponibilização de pontos de entrega voluntária à população ou na simples formalização de convênios com cooperativas de catadores para a execução de serviços (ABRELPE, 2011, p.37).

Esses dados podem ser observados na **Figura 02**.

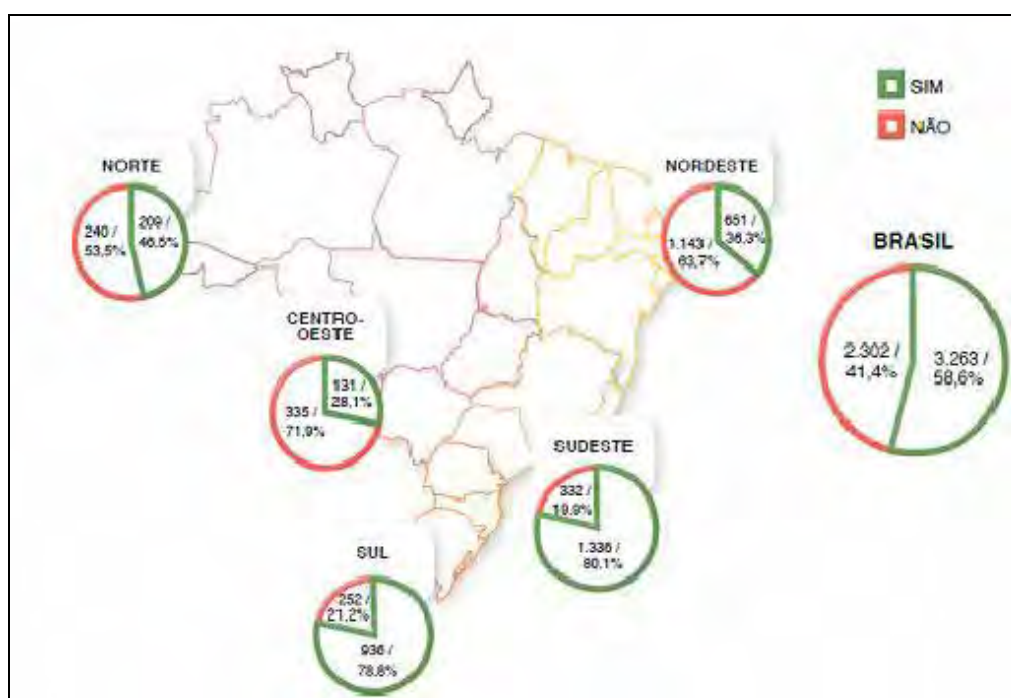


Figura 02 - Quantidades / Percentuais de Municípios por Região e Brasil em que existem iniciativas de Coleta Seletiva.

Fonte: Pesquisa ABRELPE, 2011, p.37.

Analisando os dados na escala nacional, 58,6% dos municípios do país possuem coleta seletiva, e 41,4% ainda não possui, porém, a pesquisa não analisou como são

realizadas e quais as condições que se encontram. Existe a necessidade de fiscalização das leis instauradas para que haja uma gestão e planejamento das ações realizadas nos municípios brasileiros, já que, segundo a Constituição Federal, o abastecimento de água, tratamento do esgoto, manejo dos resíduos sólidos e de águas pluviais são atividades consideradas essenciais, e devem contribuir para a salubridade do ambiente habitado.

Neste caminho, no qual os resíduos se inserem, outra questão a ser pensada é a quantidade de resíduos reciclados (**Gráfico 03**), que não atende a lógica de resíduos gerados, como aponta dados da (Cempre, 2010), já que mesmo com o aumento do consumo e do descarte seletivo, e com mais de 50% do território nacional, o índice de reciclagem não expressa aumentos significativos no espaço de tempo pesquisado. Esse dado pode estar atrelado ao modelo de programas de coleta seletiva, e a quantidade de resíduos destinados a empresas recicladoras de grande porte.

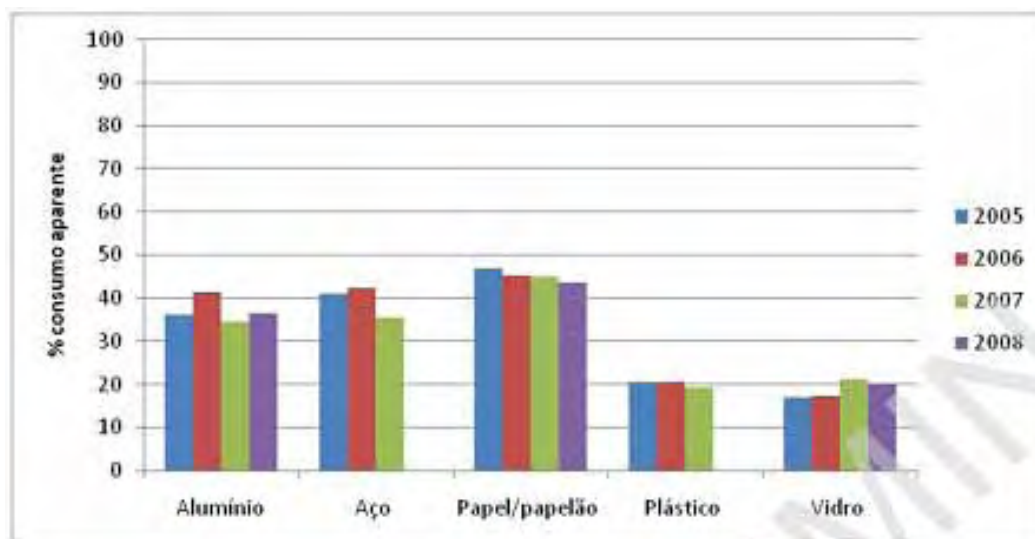


Gráfico 03 - Taxa de reciclagem de diferentes materiais.

Fonte: PNRS, 2010.

No **Gráfico 04**, estão os dados fornecidos pelas Empresas que reciclam os materiais em diferentes grupos: Associação Brasileira de Celulose e Papel - BRACELPA -, Associação Brasileira da Indústria de Vidro - ABVIDRO, Associação Brasileira do Alumínio - ABAL- e Associação Brasileira da Indústria de PET- ABIPET. Segundo dados da ABRELPE (2011), os índices apresentam pouca ou nenhuma evolução no período de 2007 a 2009, mesmo com o aumento da geração, como aponta a **Figura 02**.

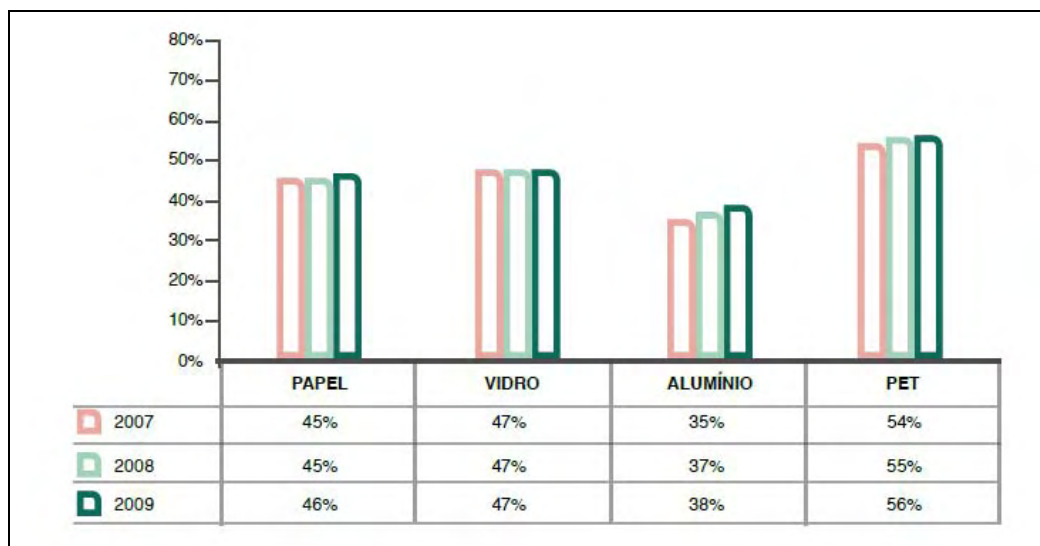


Gráfico 04 - Porcentagem da Reciclagem de papel, vidro, alumínio e PET³⁵ no período de 2007 à 2009.

Fonte: Panorama dos Resíduos Sólidos 2011-ABRELPE.

Novamente, observa-se no **Gráfico 04**, que a quantidade de resíduos reciclados não coincide com a quantidade de resíduos gerados, e coletados seletivamente. Esta informação remete-se a algumas considerações:

- Os dados que apresentam aumento da reciclagem no Brasil, é apontado como positivo, porém, não são indicados os gastos de matérias primas para a transformação dos resíduos, e o modo como chegaram até as empresas.
- Na questão dos catadores, há a necessidade de inclusão dessa categoria que sobrevive da catação cada vez maior de materiais que serão aptos à reciclagem, porém, ao mesmo tempo, há a necessidade de um repensar sobre a fabricação de bens não duráveis, e para pensarmos sobre a verdadeira necessidade daquilo que consumimos.
- Neste cenário, no qual as cooperativas de catadores de materiais recicláveis se inserem, quem agrega maior renda são as grandes empresas recicladoras que utilizam de mão de obra barata dos catadores.

Essa é a lógica desigual do sistema econômico capitalista, ou seja, sempre, aquele que possui maior poder de compra poderá explorar aquele que não possui. Já na lógica da economia solidária, não há competitividade e sim divisão de bens, programas que possam contribuir para o sustento do grupo, e nunca do indivíduo.

³⁵ Os índices relativos ao grupo dos plásticos, segundo a pesquisa ABRELPE (2011), se caracterizou apenas no PET (politereftalato de etileno) por ser maior representativo na esfera da reciclagem e apresenta dados consolidados anualmente pelas empresas.

Desse montante de resíduos coletados, e reciclados, ha ainda outra análise, que são das pequenas indústrias que também reciclam materiais, estes dados não estão compilados na pesquisa ABRELPE (2011). Um dos fatores que podem justificar essa afirmação se deve ao fato da complexidade do mapeamento dessas indústrias, e a localização, assim como a quantidade de materiais reciclados.

Outros órgãos como a CEMPRE também utilizam dados das grandes empresas, pois, como possuem controle de compra, venda e produção, possibilitam o acesso mais rápido aos dados. Com esses elementos, conclui-se que, essa estimativa apresentada no **Gráfico 04**, poderia ser ainda maior, se houvesse dados das pequenas empresas.

Elemento que também faz parte da cadeia dos resíduos é sua destinação de maneira correta, ou seja, que impacte minimamente o meio. No **gráfico 05** e **tabela 04**, indica-se os dados da destinação final dos resíduos sólidos urbanos (RSU) coletados no ano de 2011.



Gráfico 05 - Destinação final dos RSU coletados no Brasil no ano de 2011.

Fonte: Pesquisa ABRELPE. 2010 e 2011.

Tabela 04 - Destinação final dos resíduos nas regiões do Brasil em 2011

Destinação Final	2011 – Regiões e Brasil					
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	BRASIL
Aterro Sanitário	88	446	154	808	698	2.194
Aterro Controlado	109	502	148	640	365	1.764
Lixão	252	846	164	220	125	1.607
BRASIL	449	1.794	466	1.668	1.188	5.565

Fonte: Pesquisa ABRELPE 2011

Como pode ser observado, houve melhorias nas condições classificadas como "adequadas" para o destino final dos RSU coletados entre os anos de 2010 e 2011, porém, segundo a ABRELPE (2011,p. 32), "em termos quantitativos, a destinação inadequada cresceu 1,4%, o que representa 23,3 milhões de toneladas de RSU dispostos em lixões e aterros controlados".

Esse dado revela um quadro degradante no país, e tendo em vista que a PNRS prevê o fim dos lixões até 2014, a situação fica ainda mais alarmante já que, serão necessárias inúmeras medidas para a mudança de lixão para aterro sanitário, além da implantação do serviço de coleta seletiva e cooperativas de catadores. Essas mudanças impactarão diretamente a população, que deverá se informar sobre a maneira de descartar seletivamente os resíduos gerados, por exemplo.

Todas essas mudanças levam tempo já que é imprescindível que haja participação popular, que haja debates sobre as mudanças, e que trabalhos educativos fomentem ações entre a população e pesquisas nos estados, municípios atendendo a demanda da PNRS, porém, respeitando a realidade local.

A educação ambiental será imprescindível neste repensar sobre a lógica da geração e do descarte dos resíduos, pois através de campanhas nos meios de comunicação como rádio, televisão, jornais e revistas poderão ser divulgados todas as mudanças ocorridas. Nas escolas poderão ser desenvolvidas ações que se somem na gestão dos resíduos, atuando diretamente nas casas e bairros dos alunos e professores, contribuindo para melhor entendimento da população.

As cooperativas ou associações de catadores podem e devem ser locais de visita para que a população entenda o destino dos resíduos coletados seletivamente, e o catador, nesse processo atua como educador, já que como já dito, conhece todas as fases que os resíduos das quais a cooperativa realiza.

Neste debate de esfera Nacional, no qual cada vez mais a lógica do capitalismo incentiva a concorrência de mercado, e com isso inúmeros artifícios de sedução ao consumo e uma lógica de exclusão avassaladora, Leff (2001, p.100), faz observações relevantes,

O saber ambiental questiona os comportamentos associados às práticas de consumo derivadas da sociedade pós-industrial e os interesses disciplinares que obstaculizam a produção de estudos integrados do processo de desenvolvimento; da mesma forma, problematiza as ideologias que orientam as demandas das classes trabalhadoras dos movimentos populares para satisfazer suas necessidades básicas através do acesso ao mercado de trabalho e da redistribuição de renda.

Acredita-se que esse momento de mudanças no cenário brasileiro em relação aos catadores de materiais recicláveis e os impactos que os resíduos geram, seja a oportunidade de criação de sistema democráticos participativos nos municípios, com discussões, debates e que haja compromisso da população de modo geral, só assim,

pode se ter dados diferentes dos que foram analisados, com números que indiquem melhorias no âmbito ambiental, social, educacional, político e econômico.

2.3. Panorama dos Resíduos Sólidos Urbanos no Estado de São Paulo

Continuando o debate sobre os resíduos sólidos, apresentar-se-á o panorama do Estado de São Paulo, contextualizando na região sudeste.

Como maneira de descrever o panorama dos resíduos nessa região, foram utilizados os dados da ABRELPE (2010 e 2011), que afirma que os dados disponibilizados neste documento estão de acordo com as exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei 12305/2010) (ABRELPE, 2011, p.15).

Os dados apresentados pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB (2011), disponíveis no Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares, foram utilizados para discorrer sobre as condições dos locais de disposição dos resíduos, já que,

O Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares deve ser utilizado como um instrumento de acompanhamento das condições ambientais e sanitárias dos locais de tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domiciliares e não como fonte de informações sobre as quantidades de resíduos efetivamente geradas nos municípios. (CETESB 2011, p.22)

Entre as pesquisas realizadas pela ABRELPE (2010 e 2011), a região sudeste³⁶ gerou no ano de 2011, 97.293 toneladas de resíduos sólidos urbanos por dia, (**Gráfico 06**), com aumento de 1,2% em relação ao ano de 2010, o que significa um aumento de 0,4 Kg de resíduos sólidos urbanos por habitante por dia.

³⁶ Segundo a ABRELPE (2010 e 2011, p.22) no Brasil foram pesquisados 400 municípios, o que corresponde, segundo o IBGE (2011) à 51% da população urbana. Dos municípios pesquisados 132 pertencem a região Sudeste.

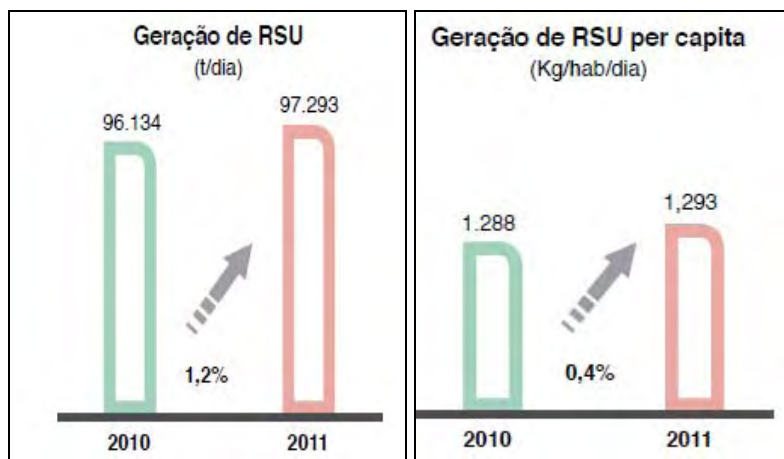


Gráfico 06 - Quantidade de resíduos sólidos urbanos gerados na região Sudeste.

Fonte: ABRELPE 2010 e 2011.

A região Sudeste, gera 52,7% do total de resíduos urbanos no país, ou seja, mais da metade (**Figura 03**).

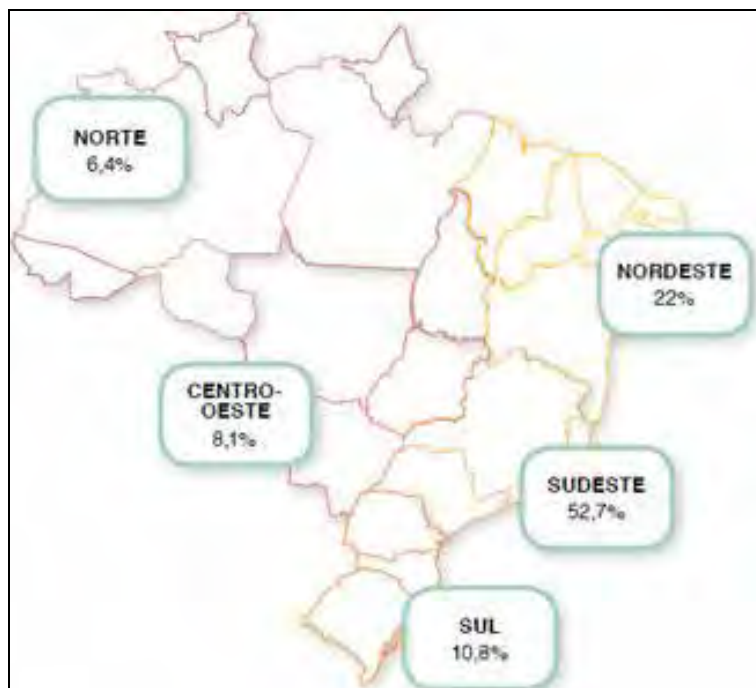


Figura 03 - Porcentagem de resíduos sólidos urbanos coletados por região geográfica.

Fonte: ABRELPE, 2011.

Segundo a CETESB (2011), o Estado de São Paulo gera cerca de 26 mil toneladas de resíduos sólidos por dia o que equivale a aproximadamente 27% do total gerado no país. Índice elevado, já que, como indicado na figura 03, 52,7 % são gerados

pelos estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Sendo assim, só o Estado de São Paulo gera mais de 51%³⁷.

Algumas considerações podem ser atreladas a essa quantidade apresentada pelo Estado de São Paulo. A primeira se deve pela considerada concentração de habitantes no Estado, segundo o IBGE (2010)³⁸, o Estado de São Paulo possui população de 41.262.199 habitantes, na **Tabela 05**, pode-se observar o número de habitantes por Estado que compõe a região sudeste.

Tabela 05 - Total de habitantes dos estados da Região Sudeste do Brasil.

Estado	Número de habitantes
São Paulo	41.262.199
Minas Gerais	19.597.330
Rio de Janeiro	15.989.929
Espírito Santo	3.514.952

Fonte: IBGE Cidades, 2010.

Outro indicativo, é o Produto Interno Bruto (PIB) , que segundo o IBGE (2009), o Estado de São Paulo no período de 2005 a 2009, ocupa o primeiro lugar da Região Sudeste, como aponta a **Tabela 06**. O PIB, segundo David (2009)³⁹, "tem impacto direto na população, pois são indicadores determinantes da qualidade de vida", e afirma,

Se o PIB aponta expansão da economia, isso tem influência sobre o bem-estar da população. Quando o país está crescendo, as pessoas vão sentir os efeitos, não de forma igualitária, porque isso vai depender da estrutura produtiva e de como o cidadão está inserido, mas a qualidade de vida aumenta, porque, quanto mais se produz, a tendência é que mais empregos sejam gerados, que os preços diminuam e que haja mais disponibilidade de produtos no mercado. Então isso significa não apenas mais renda para gastar, mas também mais produtos disponíveis para compra.

Ou seja, haverá maior consumo, aumentando a quantidade de resíduos gerados.

³⁷ Os dados apresentados são aproximações já que, como apontado, os dois órgãos estabelecem definições diferentes para os grupos de resíduos, além de apresentarem objetivos diferentes nas pesquisas na questão dos resíduos sólidos.

³⁸ Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 02/08/2012.

³⁹ Beatriz David, professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Tabela 06 - Produto Interno Bruto da Região Sudeste (2005-2009).

Estados da Região Sudeste	Produto Interno Bruto					
	A preços correntes (1 000 R\$)					Per capita (R\$) 2009
	2005	2006	2007	2008	2009	
Sudeste	1 213 863 408	1 345 513 264	1 501 184 922	1 698 588 226	1 792 049 385	22 147,22
São Paulo	726 984 045	802 654 614	902 784 268	1 003 015 191	1 084 353 490	26 202,22
Rio de Janeiro	247 017 528	275 327 129	296 767 784	343 182 068	353 878 136	22 102,98
Espírito Santo	47 222 579	52 777 544	60 339 817	69 870 222	66 763 012	19 145,17
Minas Gerais	192 639 256	214 753 977	241 293 054	282 520 745	287 054 748	14 328,62

Fonte: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2005_2009/default.shtm

Organização: Cantóia, 2012.

Essas duas variáveis demonstram grande concentração de pessoas e de renda, (esta, distribuída desigualmente pelas camadas da população), fatores que apresentam alguns motivos para a alta geração de resíduos sólidos urbanos destacados na figura 03. Ressalta-se que o estado de São Paulo, assim como todos os outros estados, possui grandes divergências sociais, com parcelas da população com diferentes níveis de renda, o que influencia também na geração dos resíduos. Nessa tentativa de elucidar a questão do consumo, concentração de renda e geração de resíduos, Furnival (2006, p.64), aponta,

As mudanças nas sociedades contemporâneas andam de mãos dadas com o crescimento do consumo de bens. À medida que os mercados e os gostos têm sido globalizados de forma significativa, há um concomitante aumento gigantesco na variedade de bens e serviços disponíveis (Lash e Urry, 1994)⁴⁰: atualmente, de acordo com os ditames da moda, é possível adquirir produtos cada vez mais "miniaturizados" (telefones celulares, iPods etc), sendo que, paradoxalmente, os mesmos ditames fazem com que sejam consumidos simultaneamente outros bens que perceptivelmente crescem de tamanho (carros e geladeiras, por exemplo) ou serviços que dependem de tecnologias grandes e sujas (transporte aéreo, por exemplo). A pista para entender esse aparente paradoxo encontra-se na crescente "semiotização" de produtos, pela qual o valor de uso (o objeto consumido como instrumento) se torna menos importante do que aquilo que seu consumo representa, como signo para o outro ver: há uma crescente importância dos padrões de consumo na formação e projeção de identidade dos atores sociais (FURNIVAL, 2006,p.64).

Dessa forma, mais resíduos são gerados, e dentre os dados fornecidos pela ABRELPE (2011), um dos itens destacados, diz respeito ao local de descarte final dos resíduos gerados, sendo que, na região Sudeste houve poucas mudanças. O **Gráfico 07**,

⁴⁰ Lash, S, Urry, J. *Economies of signs and space*. London: Sage, 1994.

indica que os maiores índices são de aterro sanitário, porém, o aumento dessa forma de descarte entre os municípios entre os anos de 2010 e 2011 foi apenas de 1,1%, os aterros controlados, assim como os lixões não sofreram muitas mudanças o que aponta para tomada de medidas mais pontuais em relação a extinção dos lixões, como prevê a PNRS até 2014.

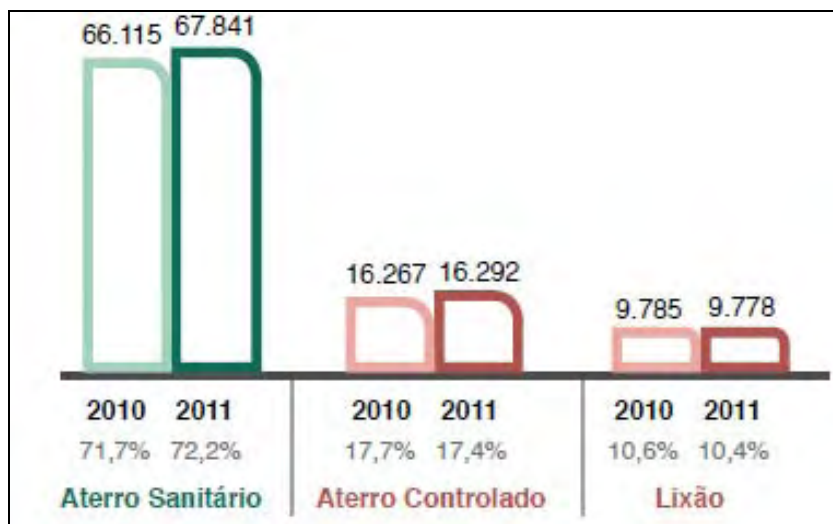


Gráfico 07 - Destinação final dos resíduos sólidos urbanos na região sudeste.
Fonte: ABRELPE 2010 e 2011.

Segundo dados da CETESB (2011), no Estado de São Paulo, houve uma melhora da situação dos locais de disposição e tratamento de resíduos sólidos domiciliares, e ressalta,

[...] fica, também, demonstrada a necessidade de intensificar os esforços para buscar novas alternativas tecnológicas para o tratamento e disposição dos resíduos sólidos domiciliares no Estado, uma vez que a forma atual de disposição final de alguns municípios propicia grandes oscilações nas condições de operação que, além de gerar problemas ambientais, o que tem reflexo direto na classificação do aterro (CETESB, 2011 p.180).

Os dados apontam melhoria das condições de disposição dos resíduos, porém, há que ressaltar que, nem sempre os dados apontados nos questionários aplicados pelos órgãos responsáveis condizem com a realidade do local⁴¹.

Na construção de mecanismos que, consigam resolver o problema dos resíduos gerados e descartados pela sociedade em seus diversos setores (comercial, industrial, domiciliar, dentre outros), os sistemas de coleta seletiva são fundamentais para a criação de novas práticas e valores embutidos nos objetos descartados.

⁴¹ Tal afirmação foi discutida na análise apresentada no Capítulo III e IV, tendo como metodologia de pesquisa os trabalhos de campo realizados nos locais de disposição final dos resíduos e os dados dos questionários respondidos pelas prefeituras.

Na análise dos dados dos diferentes órgãos de pesquisa em relação à coleta seletiva na região Sudeste, tem-se os dados de 2008 segundo a PNSB, que retrata o percentual de municípios com coleta seletiva, como pode ser visto no **Gráfico 08**.

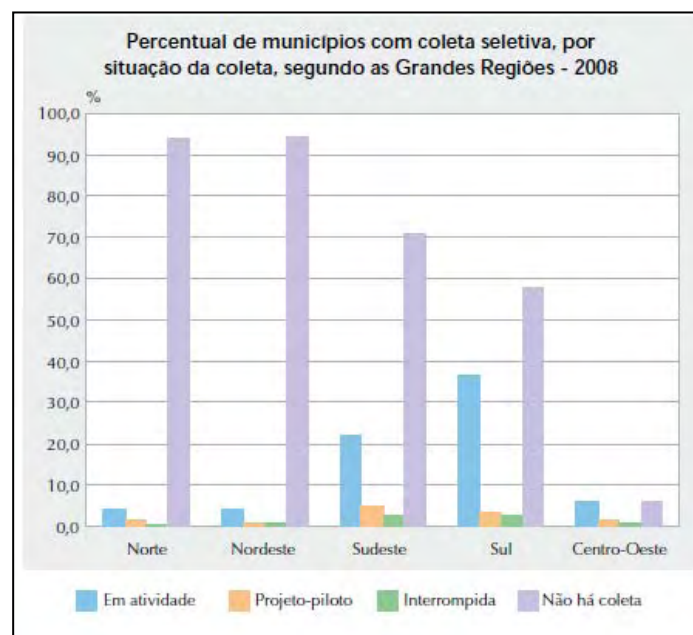


Gráfico 08 - Percentual de municípios com coleta seletiva, por situação da coleta, segundo as grandes regiões, 2008.
Fonte: PNSB, 2008.

Analisando a situação da região sudeste, percebe-se que 70% dos municípios indicam não ter coleta seletiva, em torno de 20% indicam possuir, em média 5% informam ter os sistemas interrompidos e o restante indica ter projetos pilotos.

Segundo dados da ABRELPE (2011), houve uma mudança no quadro da região sudeste, pois, há indicativos de que 80,1% dos municípios que compõe a região possuem coleta seletiva, e 19,9% não possuem (**Tabela 07 e Figura 04**) (ABRELPE, 2011, p.107).

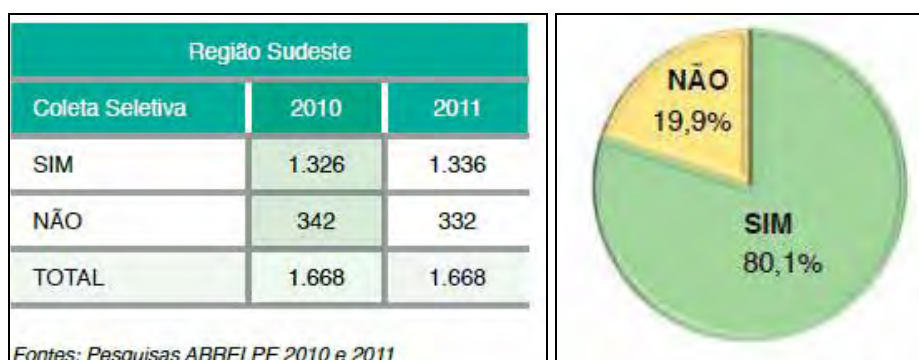


Tabela 07 e Figura 04 - Municípios com iniciativa de coleta seletiva na região sudeste.

Fonte: ABRELPE 2010 e 2011.

Outro elemento indispensável para a consolidação dos processos que perfazem a questão dos resíduos é a participação dos catadores de materiais recicláveis nesse processo. Como já discutido, há a necessidade desse grupo se organizar em cooperativas solidárias para melhorias diversas, fator que também é contemplado no PNRS (2012).

Segundo dados da PNSB (2008), a região sudeste contava apenas com um pouco mais de 15% de cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis, como aponta o **Gráfico 09**. Dado preocupante, devido a baixa integração e organização de trabalhadores nas cooperativas e associações, porém, pelo Gráfico 09, observa-se que a região sudeste fica abaixo apenas da região Sul que apresentava índice de 20%.

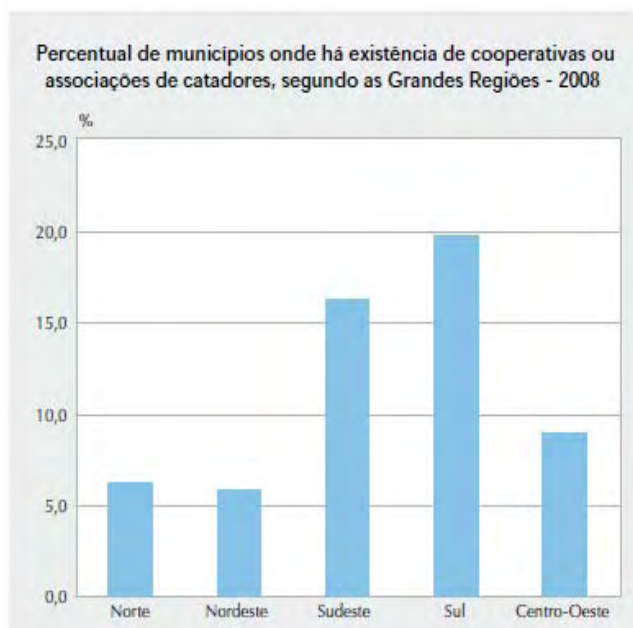


Gráfico 09 - Percentual de municípios onde há a existência de cooperativas ou associações de catadores, segundo as grandes regiões, 2008.

Fonte: PNSB, 2008.

O número de catadores no Brasil, segundo a pesquisa PNSB (2008), era de 30.390, destes, 12.936 concentrados na região sudeste, tendo 8.030 no Estado de São Paulo. Observando os dados, é evidente a participação significativa da região Sudeste, e em especial o Estado de São Paulo na questão de cooperativas e catadores.

Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- IPEA, com base nos dados do IBGE (2010), a região Sudeste concentra 40% do total de 100% de cooperativas ou associações de catadores, e o Estado de São Paulo apresenta 15% (**Tabela 08**).

Tabela 08 - Municípios, total e com manejo de resíduos sólidos, por existência e número de cooperativas ou associações e número de catadores cooperados ou associados, na Região Sudeste e Unidades da Federação, 2008.

Região Sudeste E Unidades da Federação	Municípios			Número de Cooperativas ou Associações	%	Número de Catadores ligados a Cooperativas ou Associações	%
	TOTAL	Com manejo de resíduos Sólidos					
		TOTAL	Cooperativas ou Associações de catadores				
BRASIL	5.564	5.562	684	1.175	100%	30.390	100%
Sudeste	1668	1667	272	474	40%	12.936	43%
Minas Gerais	853	853	102	197	14%	2757	9%
Espírito Santo	78	78	10	42	4%	370	1%
Rio de Janeiro	92	91	19	62	5%	1.779	6%
São Paulo	645	645	141	17	15%	8.030	26%

Fonte: IBGE (2010), apud IPEA(2011).

Organização: Cantóia.

O Estado de São Paulo, possui um vasto conjunto de informações, dados, políticas e instrumentos em relação a resíduos sólidos, com destaque a Lei Estadual nº12.300, de 16 de março de 2006 que institui a política estadual de resíduos sólidos.

Segundo Ikuta (2011, p.101),

O Estado de São Paulo é um dos mais importantes do país em termos de política, economia/produção de riqueza e de concentração populacional. Nesse contexto, os problemas ambientais urbanos, entre eles os associados aos resíduos sólidos, também se destacam pela frequência e dimensão em que ocorrem, bem como pelas dificuldades para resolvê-los considerando o número de pessoas e interesses envolvidos.

Continuando o debate, citar-se-á o artigo 2º que diz respeito aos princípios da Política Estadual de Resíduos Sólidos que compartilha das ideias da PNRS,

- I - a visão sistêmica na gestão dos resíduos sólidos que leve em consideração as variáveis ambientais, sociais, culturais, econômicas, tecnológicas e de saúde pública;
- II - a gestão integrada e compartilhada dos resíduos sólidos por meio da articulação entre Poder Público, iniciativa privada e demais segmentos da sociedade civil;
- III - a cooperação interinstitucional com os órgãos da União e dos Municípios, bem como entre secretarias, órgãos e agências estaduais;
- IV - a promoção de padrões sustentáveis de produção e consumo;
- V - a prevenção da poluição mediante práticas que promovam a redução ou eliminação de resíduos na fonte geradora;
- VI - a minimização dos resíduos por meio de incentivos às práticas ambientalmente adequadas de reutilização, reciclagem, redução e recuperação;

VII - a garantia da sociedade ao direito à informação, pelo gerador, sobre o potencial de degradação ambiental dos produtos e o impacto na saúde pública;

VIII - o acesso da sociedade à educação ambiental;

IX - a adoção do princípio do poluidor-pagador;

X - a responsabilidade dos produtores ou importadores de matérias-primas, de produtos intermediários ou acabados, transportadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, catadores, coletores, administradores e proprietários de área de uso público e coletivo e operadores de resíduos sólidos em qualquer das fases de seu gerenciamento;

XI - a atuação em consonância com as políticas estaduais de recursos hídricos, meio ambiente, saneamento, saúde, educação e desenvolvimento urbano;

XII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico, gerador de trabalho e renda. (PERS-SP, 2006)

Dentre os aspectos apontados na Lei, Ikuta (2011) afirma que ainda existem lacunas para sua execução na realidade do Estado como um todo.

Dentre as ações desenvolvidas no Estado, foi lançado no ano de 2007 pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) o Programa Município Verde Azul ⁴², cujo objetivo segundo a SMA, é de descentralizar as ações da política ambiental e fomentar a gestão ambiental compartilhada.

Destaca-se também o Projeto Ambiental Estratégico Lixo Mínimo ⁴³ instituído pelas Resoluções SMA 21, de 16 de maio de 2007 e SMA 50, de 11 de novembro de 2007, que tem como objetivo, aprimorar a gestão de resíduos sólidos urbanos no Estado de São Paulo, em consonância com o Programa Estadual Município Verde Azul.

A adesão dos municípios ao Programa Município Verde Azul é voluntária, e o município que adere assina o Protocolo de Intenções no qual se encontram as diretrizes do Programa. Percebe-se segundo pesquisas em relação ao número de adesão dos municípios que houve um aumento significativo como pode ser visualizado na **Tabela 09**.

Tabela 09 - Evolução do número de municípios que aderiram e foram certificados pelo Programa Estadual Verde Azul.

Ano	Aderiram ao Programa	Foram certificados pelo Programa
2008	332	44
2009	566	168
2010	644	144
2011	645	164

Fonte: Ranking 2008, 2009, 2010, 2011 do Município Verde Azul.

Organização: Cantóia, 2012.

⁴² Maiores informações em <http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/> Acesso em 30/07/2012.

⁴³ Maiores informações em <http://www.ambiente.sp.gov.br/projetos12.php> Acesso em 30/07/2012.

Faz-se necessária uma reflexão sobre os motivos desse aumento. Um dos benefícios que fez com que houvesse maior adesão é a liberação de verbas do Governo Estadual para o município certificado, além da fiscalização. Os municípios tem que atender os objetivos das diretivas, apontadas na **Tabela 10.**, em uma pontuação que vai de 0 à 10 pontos, apenas àqueles que atingirem 7,0 pontos são classificados.⁴⁴

Tabela 10 - Diretivas e Objetivos do Programa Estadual Município Verde Azul SP

Diretivas	Objetivos
Esgoto tratado	Implantar e manter, por meio de sistema próprio ou de concessão, a coleta, o afastamento, o tratamento e a disposição adequada de esgotos domésticos, buscando a eficiência do sistema, de modo a proteger os recursos hídricos do lançamento dessas cargas orgânicas, visando à melhoria da qualidade das águas no Estado de São Paulo.
Resíduos Sólidos	Estabelecer a gestão dos resíduos sólidos, conforme as políticas nacional e estadual, vedada qualquer forma de deposição de lixo a céu aberto, promovendo, quando for o caso, a recuperação, a remediação ou a revitalização de áreas degradadas ou de áreas contaminadas.
Mata Ciliar	Promover ações de recuperação de matas ciliares, identificando, delimitando e demarcando as áreas prioritárias de atuação, com ênfase na proteção das principais nascentes formadoras de mananciais de captação d'água para abastecimento público, com apoio dos agricultores locais, contribuindo com as metas estabelecidas pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente-SMA.
Arborização Urbana	Implementar programa de arborização urbana e manutenção de áreas verdes municipais, selecionando as espécies a serem utilizadas, preferencialmente as nativas da região, incluindo a manutenção do viveiro municipal para suprimento de mudas.
Educação Ambiental	Estabelecer programa de educação ambiental para a rede pública de ensino municipal, promovendo também a informação e a conscientização da população a respeito do reflexo das questões ambientais na qualidade de vida.
Cidade Sustentável	Promover a redução do uso de madeira nativa por meio de ações da administração pública municipal e fomentar a incorporação de conceitos de sustentabilidade ambiental, tais como: utilização de tecnologias limpas, reuso da água, captação de água das chuvas, sistemas alternativos de energia, calçadas ecológicas entre outros
Uso da Água	Estimular o combate ao desperdício de água, garantir a proteção das fontes de abastecimento público, integrando-se às políticas de gestão de recursos hídricos.
Qualidade do Ar	Implementar atividades e participar de iniciativas que contribuam para a defesa da qualidade do ar e controle da poluição atmosférica e de gases de efeito estufa.
Estrutura Ambiental	Instalar e fortalecer a Estrutura Ambiental, de forma que seja implementado o sistema municipal de meio ambiente, conferindo a questão ambiental a importância que o tema requer, possibilitando a eficiência na administração destas questões, resultando no fortalecimento do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - SEAQUA.
Conselho Ambiental	Instalar e fortalecer o Conselho Municipal de Meio Ambiente, estimulando a participação da sociedade civil na discussão das questões ambientais locais e na tomada de decisões, assegurando o seu funcionamento regular com caráter deliberativo e paritário.

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo/2011⁴⁵.

⁴⁴ Maiores informações em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/>

⁴⁵ Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/>>. Acesso em 19/06/2012.

Complementando as diretivas e objetivos citados, o Projeto Ambiental Estratégico Lixo Mínimo, possui dentro de sua organização subprojetos que vão de encontro aos instrumentos reguladores desde a geração e descarte final dos resíduos gerados no Estado, medidas que possibilitam a investigação do Estado como gestor a investigar a realidade de cada município. Os subprojetos são:

- ✓ Ações de controle de poluição nos municípios com IQR inadequado,
- ✓ Proposição e apoio à implementação de soluções regionalizadas para o tratamento e destinação dos resíduos sólidos urbanos;
- ✓ Revisão do atual IQR e elaboração do IGR – Índice de Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos;
- ✓ Fomento e incentivo à coleta seletiva e à reciclagem de resíduos sólidos domiciliares nos municípios do Estado;
- ✓ Capacitação de Gestores Municipais de Resíduos Sólidos;
- ✓ Educação Ambiental.

Um dos objetivos do Projeto Estratégico Lixo Mínimo era a extinção de todas as áreas classificadas como lixões até o ano de 2010. Esse objetivo não foi alcançado como demonstra o inventário estadual de resíduos sólidos publicado no mesmo ano.⁴⁶

Em uma análise geral, aspectos positivos foram apontados nas melhorias das ações do Estado em relação às diretivas, indicativo que demonstra melhoria socioambiental nos municípios. Há que se ressaltar que, a questão ambiental é tratada pelo Programa como forma de troca, já que como aponta a lei de saneamento básico, é de responsabilidade do poder municipal realizar ações de controle ambiental

A impressão que se tem, através da leitura do ranking e das conversas informais com dirigentes das prefeituras que foram e não foram certificadas, é que o selo está virando "status" para o município. Essa corrida gerada pelo status do selo verde, remete novamente ao ambiente caracterizado como mercadoria. Dessa forma, Bookchin (1989) apud Leff (2001), faz uma crítica a questão da preservação do meio ambiente quando este é entendido como um custo pelo sistema econômico, e diz,

As condições ecológicas da produção e da preservação do ambiente são consideradas como um custo que deve ser internalizado pelo sistema econômico, levando a uma capitalização crescente da natureza. Seus problemas mais visíveis são o controle da contaminação e a disposição de rejeitos gerados pelos altos níveis de produção e consumo. A ética ambientalista se orienta para o ócio gerado pela sociedade pós-materialista ao

⁴⁶ Inventário Estadual de Resíduos Sólidos .

Disponível em : < <http://www.cetesb.sp.gov.br/solo/publicacoes-e-relatorios/1-publicacoes/-relatorios>>. Acesso em 19/06/2012

mesmo tempo em que uma moral conservacionista se opõe ao estilo de vida do hiperconsumo, e uma ecologia social se funda nos princípios de uma gestão local, descentralizada democrática dos recursos. (BOOKCHIN, 1989⁴⁷ apud LEFF, 2001, p.46)

É a partir dessa crítica, que se entende os programas lançados pelos governos. Por um lado, geram elementos positivos em relação ao ambiente, porém, por outro, não agregam em suas ações a gestão descentralizada pois, o Estado mais uma vez, condiciona os municípios a se adequarem sem levar em conta, por exemplo, ações educativas contínuas nas escolas, ou, projetos culturais que agreguem grupos que através da arte possam levar a população a refletir sobre os atos.

É interessante pensar, nesse raciocínio, mediado pela leitura de Leff (2001), que todo o processo evidenciado pela questão ambiental com objetivo de sempre poupar, repensar, melhorar as formas de geração para que haja menos impacto, consumir menos, é contraditório ao sistema capitalista, que tem como objetivo exatamente o oposto, porém, utiliza desses artifícios supostamente ambientalista para lucrar. É o que Leff (2001) classifica de ecocapitalismo, e aponta,

O ambiental reabre o conflito entre exploração e libertação numa nova perspectiva. Justamente quando a segunda revolução científico-tecnológica abria as portas para uma liberdade além da escassez, soa o alarme ecológico para mostrar a fase oculta do progresso e da modernidade, através de seus efeitos na exploração excessiva da natureza. Surge assim a consciência ambiental para assimilar a contradição da sobrevivência face à afluência; dos valores pós-materiais face à pobreza e à degradação ambiental (LEFF, 2001, p.100).

Neste "jogo de interesses", o que fará o diferencial é a leitura dos sujeitos em relação aos distintos interesses colocados e evidenciados por cada órgão estatal, no qual, se cunha cenários objetivando a melhoria da qualidade de vida, melhores condições de habitação e bem estar, porém, encobertos por uma lógica de controle exploratória. A educação ambiental pode, nesse contexto, através de uma análise crítica em relação ao conceito de meio ambiente construir nos sujeitos a necessidade de pensar sempre no porque dos projetos vindos da esfera governamental, por exemplo.

Dentre os mecanismos de manutenção e controle do Estado em relação aos resíduos sólidos urbanos, está a CETESB, que através dos Inventários, que disponibiliza conceitos para os municípios, e através destes, há uma recompensa para aquele que se

⁴⁷ BOOKCHIN, M. Remaking Society, 1989. Boston: South End Press.

adequara dentro dos quesitos necessários, como é também apontado no Município Verde Azul.

Dado importante é que, depois de 2008, ou seja, depois da implantação do Programa Estadual Município Verde Azul, os dados da CETESB apontam melhorias nas condições dos locais de descarte dos resíduos, como observa-se no **Gráfico 10**.

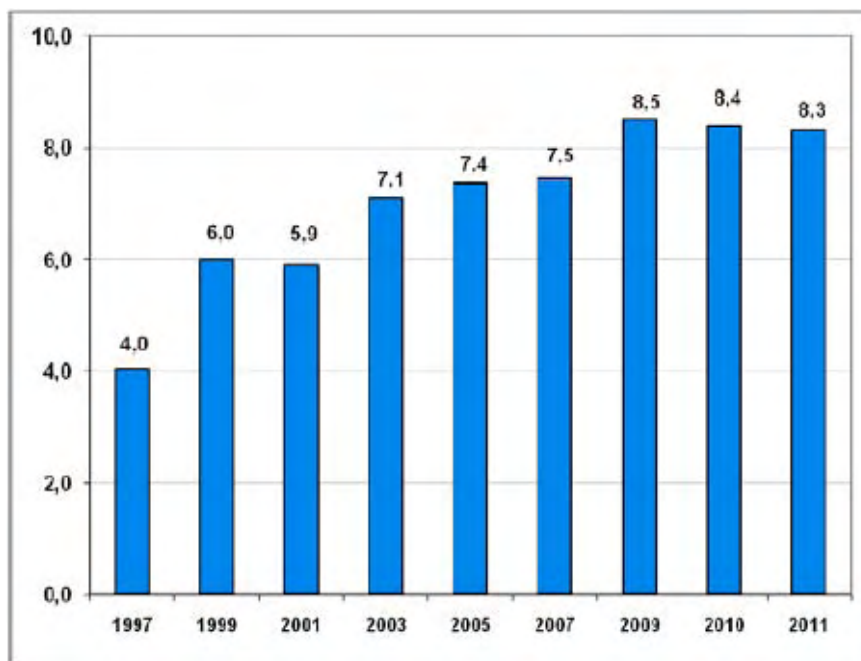
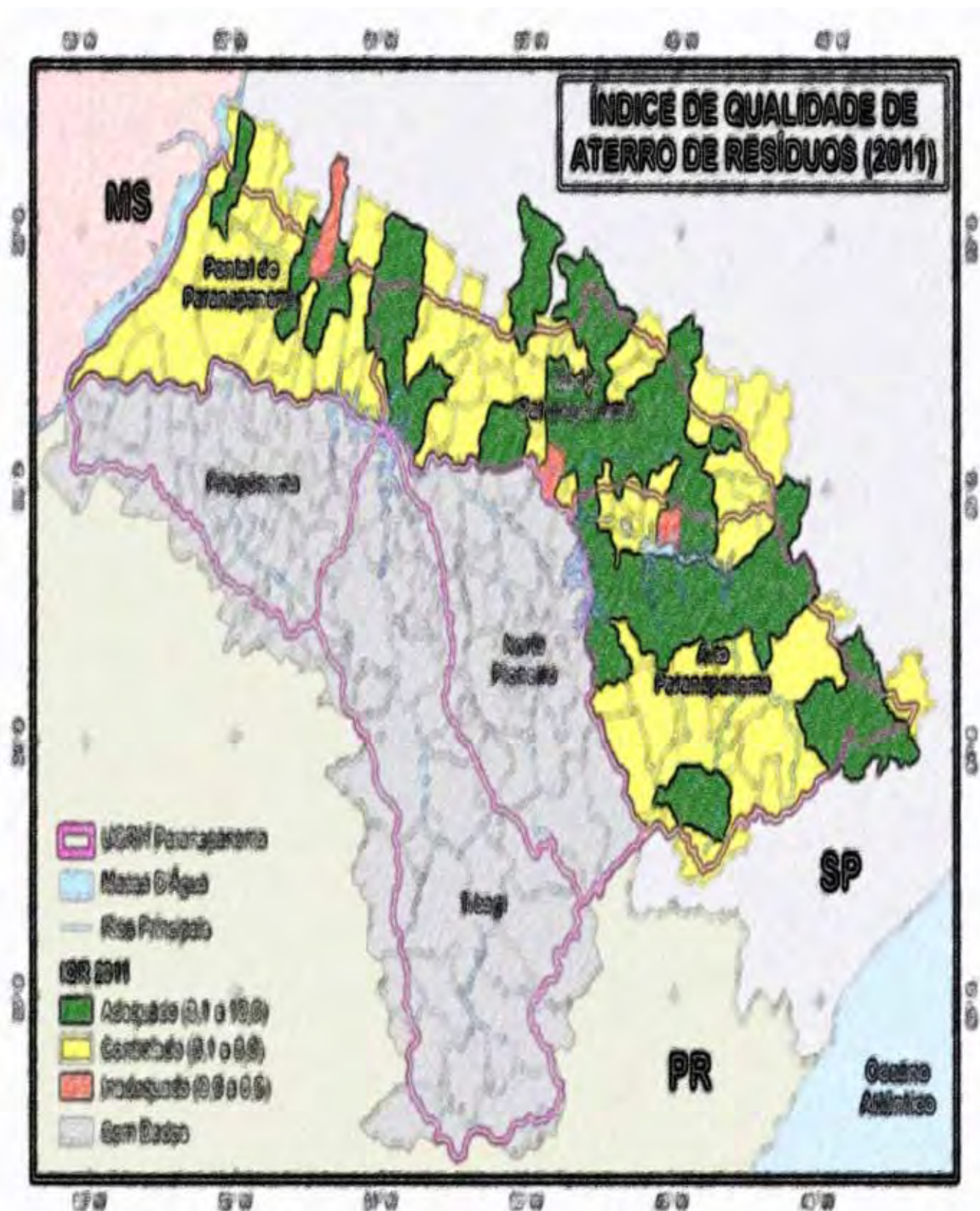


Gráfico 10 - Evolução do IQR médio no Estado de São Paulo.

Fonte: CETESB, 2011.

Indica-se assim, o poder exercido pelo Estado, e a classificação do ambiente, como forma de troca, de valor, de mercadoria.



Fonte: CETESB- Inventário Estadual de Resíduos Sólidos, 2011.

Capítulo 3: Panorama dos Resíduos Sólidos Urbanos na Vertente Paulista da Bacia do Rio Paranapanema.

CAPÍTULO III

PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NA VERTENTE PAULISTA DA BACIA DO RIO PARANAPANEMA

Este capítulo tem como objetivo caracterizar a área de estudo que compreende a Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema.

A análise da Bacia hidrográfica do Rio Paranapanema, terá como base o relatório - Unidade de Gestão de Recursos Hídricos - UGHR Paranapanema volume 1 e 2 – Justificativa e Caracterização Geral⁴⁸, que teve como objetivo propor a gestão integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, e a criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema.

O relatório conta com pesquisas em relação a Constituição e Legislação Federal sobre gerenciamento dos recursos hídricos, lei das águas, instrumentos técnicos de gestão, outorga de direito e uso de recursos hídricos, enquadramento dos corpos de água, planos de recursos hídricos, cobrança pelo uso da água e sistema de informações tendo como objetivo promover a gestão integrada e compartilhada dos recursos hídricos e rios de domínio da União.

Os dados que caracterizam a Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, foram adquiridos através de dados do mesmo relatório, porém, contou com trabalhos de campo na área, aplicação de questionários em todos os municípios, informações disponibilizadas por órgãos federais e estaduais, dentre outros.

3.1. Caracterização da área de estudo

A Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema (BHRP) está localizada no limite entre as regiões Sul e Sudeste do Brasil, na Região Hidrográfica do Paraná, conforme Resolução CNRH 32 de 15 de outubro de 2003, que em conjunto com as Regiões Hidrográficas Paraguai e Uruguai, compõe a Bacia do Prata, abrange um total de 105.921 Km², dos quais 51,06% encontram-se no Estado do Paraná e 48,94% no Estado de São Paulo.

⁴⁸ Maiores informações : <http://bacias.fct.unesp.br/websig/index.php>
Site visitado em 30/10/2012.

A Unidade de Gestão de Recursos Hídricos (UGRH) Paranapanema é composta por seis Comitês de Bacias Hidrográficas com âmbito de atuação estadual: Alto Paranapanema, Médio Paranapanema e Pontal do Paranapanema na vertente paulista e Norte Pioneiro, Tibagi e Piraponema na vertente paranaense, como pode ser observado na **Figura 05**.



Figura 05 - Unidades de Gestão da UGRH Paranapanema.

Fonte: UGRHI Paranapanema, vol 2, 2011.

O Paranapanema, por ser um rio que banha mais de um Estado – Paraná e São Paulo –, é considerado de domínio da União, nos termos fixados pelo inciso III, do artigo 20, da Constituição Federal. Dessa forma, o desafio de adotar a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e gestão de recursos hídricos é grande, já que a Bacia do Rio Paranapanema é de domínio da União.

Na Bacia do Paranapanema está colocado o desafio de articular e harmonizar a Política Nacional, as políticas estaduais, paulista e paranaense de recursos hídricos, instituindo a criação conjunta do Comitê da Bacias Hidrográfica do Rio Paranapanema

firmado entre a Agência Nacional de Águas – ANA, os Estados do Paraná e de São Paulo.(UGRH, vol. 1)

No território que compreende a UGRH Paranapanema, há 247 municípios, 115 localizados na vertente paulista e 132 na vertente paranaense , conforme a **tabela 11**.

Tabela 11 - Quantidade de municípios na UGRH

Vertente	Quantidade de municípios				Proporção %
	Com área total na UGRH	Com área parcial na UGRH		Total	
		Sede na UGRH	Sede fora da UGRH		
Paulista	79	18	18	115	48,94
Paranaense	105	16	11	132	51,06
UGRH	184	34	29	247	100
		63			

Fonte: UGRH- Paranapanema vol.1.

A UGRH Paranapanema apresenta, segundo dados do censo do IBGE de 2000, uma população de 4.625.552 habitantes, com uma projeção para o ano de 2020 de 5.370.173 habitantes. As principais demandas para abastecimento público encontram-se na vertente paranaense onde se concentra mais de 60% da população da bacia.

A vertente paulista da UGRH apresenta aproximadamente 1.751.548 habitantes (IBGE-2000) o que representa em torno de 4% da população do Estado de São Paulo. A vertente paranaense apresenta aproximadamente 2.874.004 habitantes (IBGE-2000) representando em torno de 28% da população do Estado do Paraná. A população da UGRH Paranapanema representa aproximadamente 2,5% do total brasileiro.

No ano de 2000 a distribuição dos habitantes pelo território da UGRH revela um alto grau de urbanização, apresentando população urbana de 3.896.058 habitantes, correspondendo a aproximadamente 85% do total. Este valor supera o grau de urbanização do Brasil (81,25%) e do Estado do Paraná (81,30%). A área urbanizada corresponde a cerca de 0,5% da área total da UGRH, seguindo o padrão de concentração populacional urbana brasileira, com altas taxas de densidade demográfica em pequenas extensões do território da bacia e seus consequentes impactos sobre os recursos hídricos.

Os municípios da vertente paulista com maior número de habitantes são: Presidente Prudente no CBH Pontal do Paranapanema com 189.186; Assis com 87.251 e Ourinhos com 93.868 no CBH Médio Paranapanema; e Itapeva com 82.866 e Itapetininga com 125.559 no CBH Alto Paranapanema.

Na vertente paranaense são: Londrina com 447.065 e Ponta Grossa com 273.616, no CBH Tibagi; Maringá com 288.653, no CBH Piraponema; e Santo Antonio da Platina com 39.943 no CBH Norte Pioneiro.

A dinâmica demográfica da UGRH Paranapanema revela, portanto, uma maior concentração populacional na vertente paranaense, na qual se localizam as maiores cidades, o que indica uma maior pressão sobre os recursos hídricos de demandas urbanas advindas desta vertente.

Quanto à qualidade das águas, o lançamento de esgoto doméstico e industrial é um dos principais fatores de pressão. A carga orgânica potencial de esgoto urbano produzido na UGRH é aproximadamente de 225.032 kg-DBO/dia, sendo que 137.094 (61%) relativos à vertente paranaense e 87.938 (39%) à vertente paulista.

Na vertente paulista o percentual de coleta de esgoto é superior a 90% do total gerado, no entanto o tratamento situa-se entre 70 e 75%. Na porção paranaense os percentuais de coleta do esgoto urbano são 51% no comitê Piraponema, 73% comitê Tibagi e 52% no Norte Pioneiro, com praticamente 100% desse total coletado, tratado.

A situação dos recursos hídricos e os conflitos de uso da água, dentre diversos outros de menor monta, tanto no Estado de São Paulo como no Estado do Paraná, dizem respeito a diversas situações, tais como: poluição de corpos d'água pelo lançamento de efluentes; poluição difusa pela agricultura e pecuária; elevada captação para irrigação; superexploração de águas subterrâneas em áreas urbanas e rurais; indução de processos erosivos pelo manejo inadequado do solo e de estradas; conflitos de uso em decorrência da geração hidrelétrica; riscos de processos de escorregamentos decorrentes da ocupação de terrenos inadequados ao uso; grande número de cursos d'água próximo à fronteira dos estados, gerando comparações negativas quanto aos diferentes modelos de gestão adotados por cada um deles, induzindo ou dificultando o uso da água; e o uso da água do próprio Rio Paranapanema, que por um longo trecho, faz divisa entre o Paraná e São Paulo.(UGRH, vol.2)

De maneira geral, a geração de resíduos sólidos da UGHR Paranapanema está dividida no que confere a maior geração na vertente paulista na UGRHI Médio Paranapanema, enquanto que na vertente paranaense, se encontra nas Unidades Hidrográficas do rio Tibagi. A vertente paranaense gera quase o dobro da vertente paulista, como poder ser observado na **Tabela 12**.

Tabela 12 - Total de resíduos sólidos gerados na UGR Paranapanema.

Estado	Unidades de Gerenciamento	Total de resíduos sólidos urbanos gerados (ton/dia)
São Paulo	Alto Paranapanema	240
	Médio Paranapanema	255
	Pontal do Paranapanema	230
	Vertente Paulista	725
Paraná	Norte Pioneiro	215
	Tibagi	795
	Piraponema	373
	Vertente Paranaense	1.383
UGRH PARANAPANEMA		2.108

Fonte: Caracterização geral da UGRI Paranapanema- volume 2.

A disposição final de resíduos pode ser expressa na proporção (%) de resíduos sólidos urbanos (domiciliares, comerciais, serviços) dispostos em: aterro sanitário, indicado como disposição adequada; aterro controlado; lixões, indicado como disposição inadequada. No Estado de São Paulo, as faixas de enquadramento nessas categorias podem ser observadas na **Tabela 13**.

Tabela 13 - Enquadramento das condições das instalações de tratamento e/ou destinação final de resíduos sólidos domiciliares em função dos índices de IQR, IQR-Valas e IQC.

IQR/IQR-Valas/IQC	Enquadramento
0,0 a 6,0	Condições Inadequadas (I)
6,1 a 8,0	Condições Controladas (C)
8,1 a 10,0	Condições Adequadas (A)

Fonte: Inventário Estadual de Resíduos Sólidos (2011) - CETESB.

Na vertente paulista da UGRH, 49,6% da quantidade de resíduos sólidos urbanos coletados são dispostos em aterro sanitário (adequado), 32,6% em aterros controlados e 17,8% são dispostos em lixões (inadequado), percentual esse somente do município de Presidente Prudente (UGRHI Pontal do Paranapanema); já na vertente paranaense, 33% da são dispostos em aterros sanitários, enquanto que 42% são dispostos de forma inadequada.

Na vertente paranaense a avaliação de acordo com os critérios acima foi realizada pelos responsáveis pelo licenciamento de atividades relacionadas aos resíduos

sólidos das regionais do Instituto Ambiental do Paraná – IAP, para cada município integrante da UGRH Paranapanema. A pior situação na vertente paulista é verificada na UGRHI Pontal do Paranapanema e na vertente paranaense na área do Comitê do Tibagi, onde 302,9 toneladas por dia são destinadas de modo inadequado.

A **Figura 06** aponta dados da situação dos resíduos sólidos na UGRH Paranapanema no ano de 2009/2010.

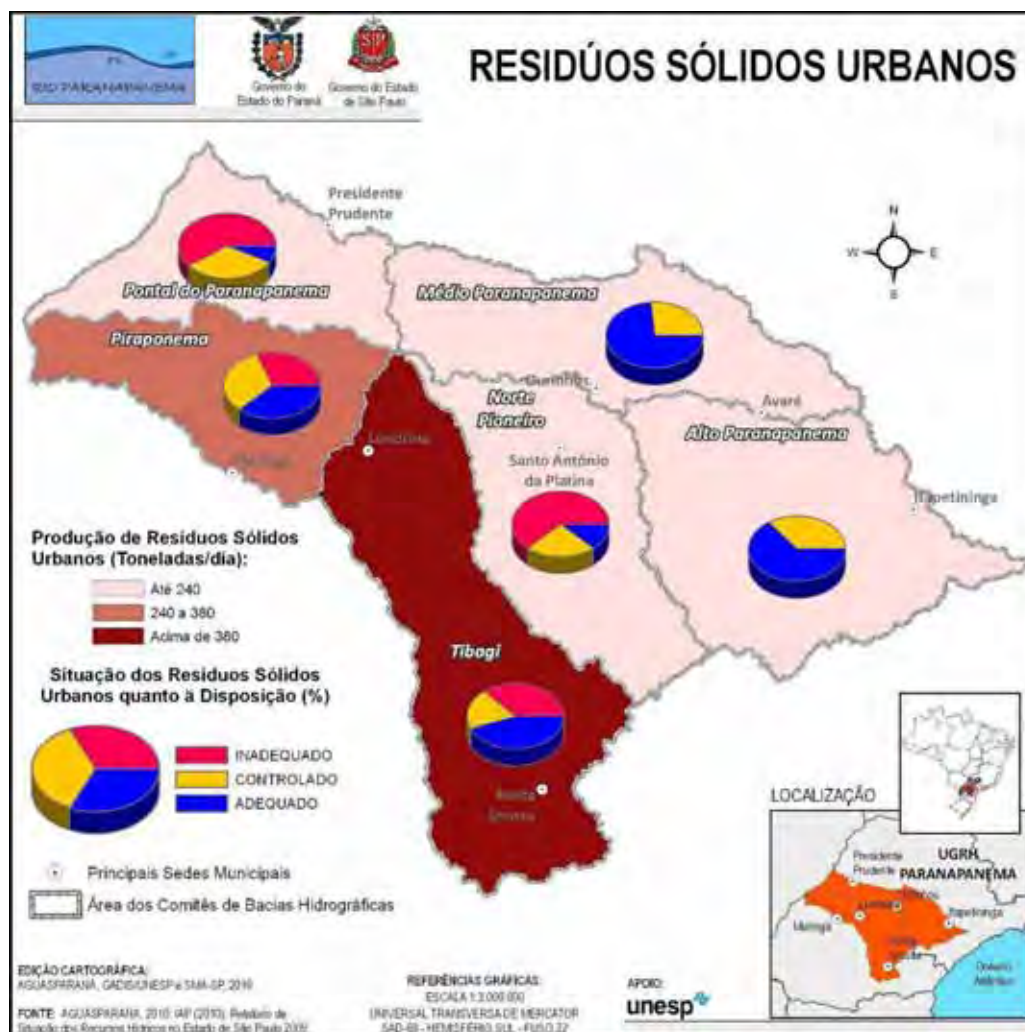


Figura 06- Resíduos sólidos urbanos na UGRHI Paranapanema.

Fonte: UGRHI Paranapanema- volume 1.

Verifica-se, desse modo, que entre os dois Estados, ainda há uma desigualdade na implementação das políticas e dos instrumentos de gestão e, na maturidade e estruturação de todos os comitês de bacia hidrográfica instalados. A promoção da gestão integrada e compartilhada dos recursos hídricos da Unidade Hidrográfica do Rio Paranapanema pode e deve propiciar uma harmonização destas práticas e políticas.

A partir do recorte espacial selecionado e dos problemas previamente identificados na área, esta pesquisa, analisará os seis municípios com mais de 50 mil habitantes, total ou parcialmente inseridos na unidade de gestão da Vertente Paulista da Bacia do Rio Paranapanema, como pode ser observado na (Tabela 14 e na Figura 07) , já indicado na introdução da pesquisa.

Tabela 14 - Municípios estudados na Pesquisa.

Município	Área	População
Assis	460.308	95.144
Avaré	1.213,057	82.934
Itapetininga	1.790,212	144.377
Itapeva	1.826.261	87.753
Ourinhos	296,269	103.035
Presidente	562,795	207.610
Total	6.094,902	720.853

Fonte: IBGE- Censo demográfico 2010⁴⁹.

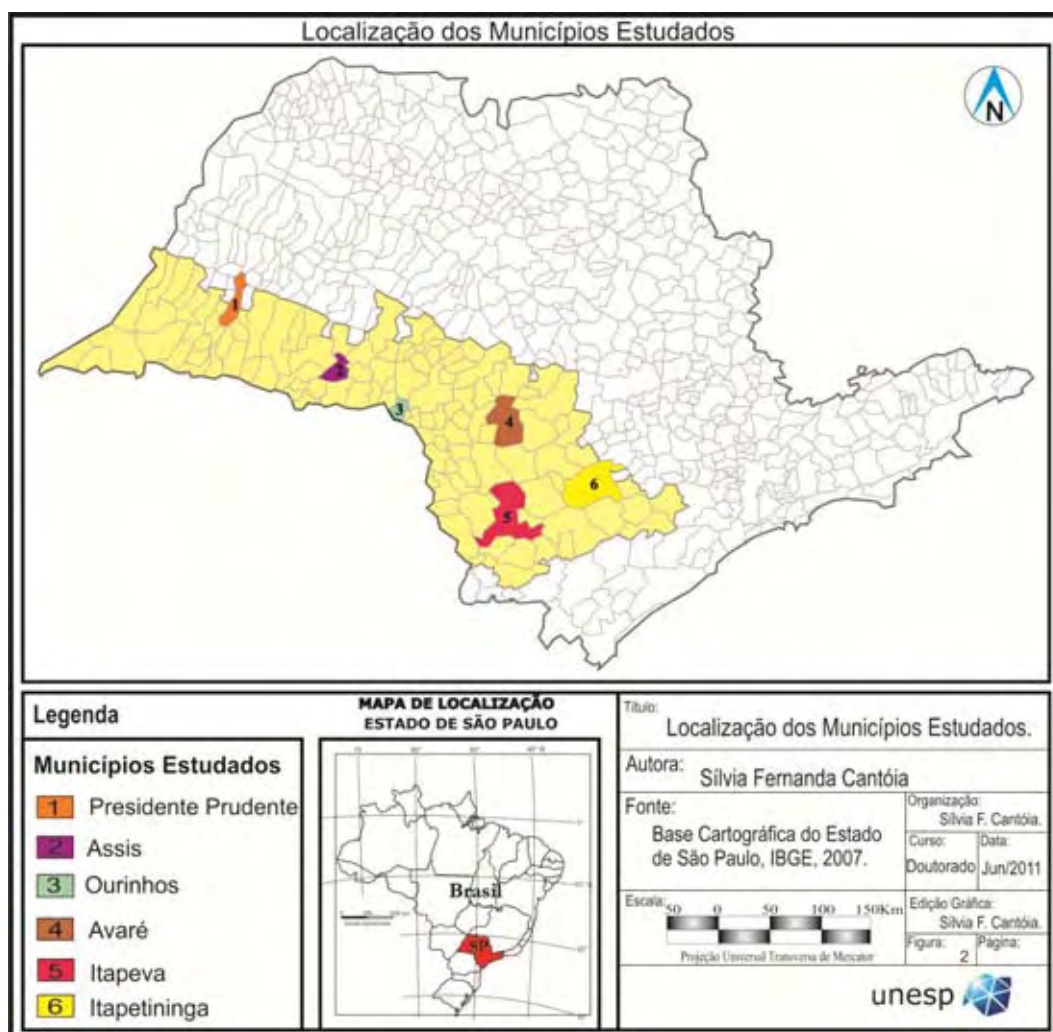


Figura 07 - Localização dos Municípios estudados na pesquisa.

⁴⁹ Pesquisa realizada no site <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>
Site visitado em 25/08/2011.

Em relação à situação dos resíduos sólidos, os dados da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) como apontado na tabela 13, indicam através do Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR) as condições dos locais de disposição final, que podem ser observados na **Figura 08**, que retrata o Estado de São Paulo no ano de 1997, primeiro ano do Inventário Estadual de Resíduos Sólidos, e no ano de 2009, primeiro ano desta pesquisa nos municípios, que estão identificados através dos números de 1 à 6.

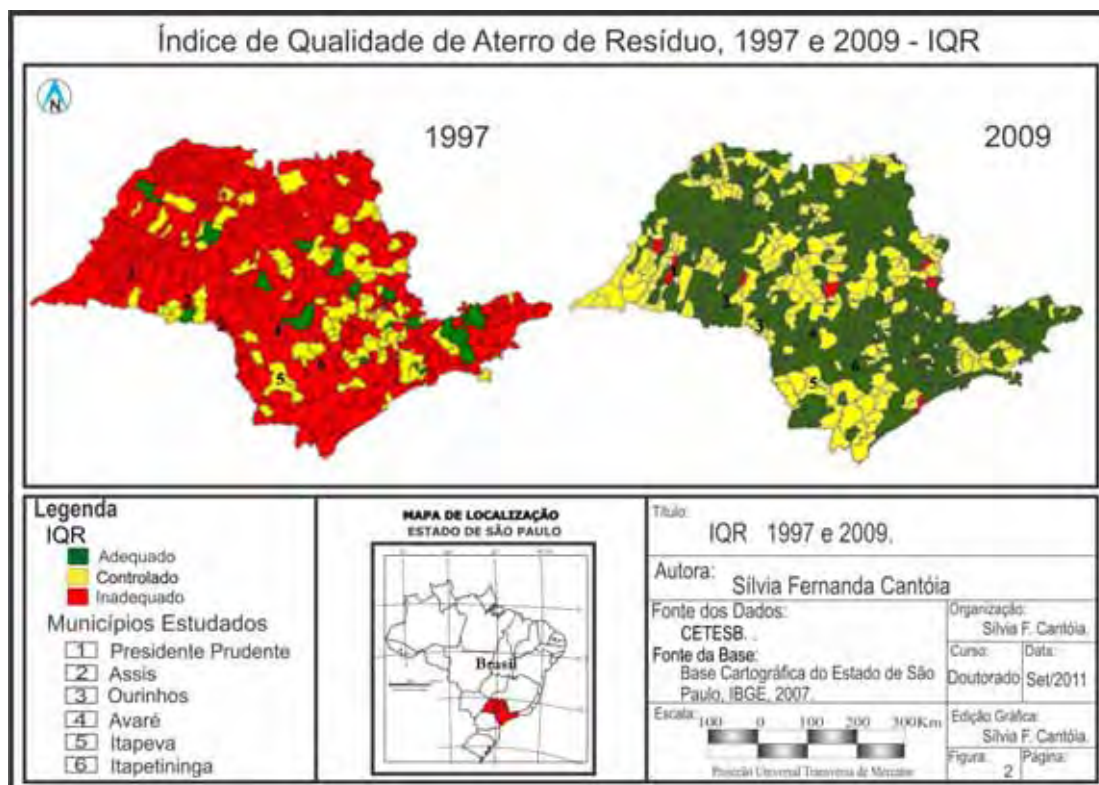


Figura 08 - Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR ,1997 e 2009) dos municípios selecionados.

Fonte: Inventário Estadual de Resíduos Sólidos (2006 e 2009).

Organização: Cantóia, 2011.

Como mostra o figura 08, a maioria dos municípios no ano de 1997, encontrava-se em situação inadequada em sua área de disposição final dos resíduos, identificado na cor vermelha, já no ano de 2009, há uma mudança significativa na visualização das áreas, já que a cor predominante é o verde, seguido pelo amarelo, sinalizando melhorias nos locais de disposição final dos municípios, ou seja, passaram de inadequados para adequados ou controlados.

Os municípios estudados na pesquisa, no ano de 1997, com exceção de Itapeva, encontravam-se em situação inadequada. No ano de 2009, a situação é diferente, apontando melhorias na classificação, já que, apenas Presidente Prudente encontra-se

com situação Inadequada, Ourinhos e Itapeva encontravam em situação controlada, Assis, Avaré e Itapetininga se classificaram como adequadas.

A **Figura 09** compara o ano de 2009 com os dados de 2011, último Inventário pesquisado e publicado no decorrer dessa pesquisa. A comparação dessas duas imagens, revelam que houve a predominância de municípios que em relação à 2009 continuaram em 2011 na situação de adequados, representados pela cor verde. Porém, também houve mudanças de municípios que se encontravam na situação de adequados e passaram para controlados, cor amarela. Além disso, houve mudanças de controlados para inadequados, cor vermelha.

Dos municípios estudados, Assis, Ourinhos e Itapeva e Itapetininga, mudaram sua classificação, sendo que Assis e Itapeva passaram de adequados para controlados, Ourinhos, de controlado para inadequado e Itapetininga de adequado para controlado. Essas mudanças podem estar relacionadas ao fato de que, os municípios citados não possuem aterro sanitário, sendo assim, se não houver uma gestão adequada nos locais de disposição dos resíduos, estes, podem se transformar em lixões⁵⁰.

⁵⁰ As formas de disposição de cada município serão discutidas no Capítulo V.

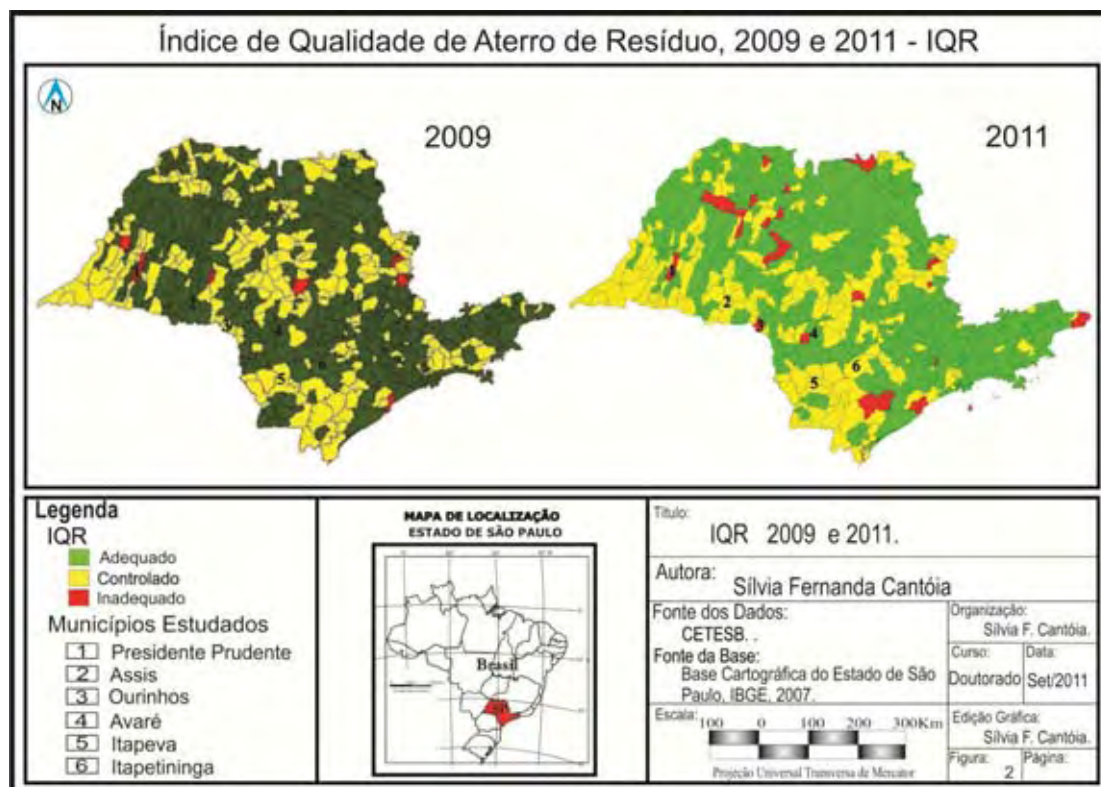


Figura 09 - Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (2009 e 2011) dos municípios selecionados.

Fonte: Inventário Estadual de Resíduos Sólidos (2009 e 2011).

Organização: Cantóia, 2011.

Deste modo, como pode-se observar na **Tabela 15**, os municípios que fazem parte das análises têm em sua estrutura aspectos importantes, expressos pelos Índices de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR); e Índice de Qualidade de Usinas de Compostagem- (IQC).

Tabela 15 - Enquadramento dos municípios quanto às condições de tratamento e disposição dos resíduos domiciliares (IQR e IQC) no período de 2006 a 2011.

Fonte: Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares, 2006 e 2011.

Município	Lixo	Inventário													Enquadramento	Tac	LI	LO
	t/dia 2011	2006		2007		2008		2009		2010			2011					
		IQR	IQC	IQR	IQC	IQR	IQC	IQR	IQC	IQR	IQC	IQR	IQC					
Assis *	36,4	7,3	7,4	7,8	7,3	8,8	8,8	8,7	8,5	8,4	7,6	6,1		C	Não	Sim	Sim	
Avaré \$ *	31,8	10		4,2		8,4		9		9,1		9,5		A	Não	Sim	Sim	
Itapetininga *	65,5	1,7		0,5		6,4		8,1		6,2		6,4		C	Sim	Não	Não	
Itapeva *	26,8	2,7		1,7		5		6,2		7		6,2		C	Sim	Não	Não	
Ourinhos §	50,2	7,1		6,9		6,9		7,5		6,5		3,6		I	Não	Não	Não	
Presidente Prudente	122	2,1		2,7		1,7		2		3,5		5,5		I	Sim	Não	Não	
Legenda																		
(*) = FECOP / (#) = Programa de Aterro Sanitário em Valas / (§) = FEHIDRO																		
Condições dos Aterros: (A) = Condição Adequada / (C) Condição Controlada / (I) Condição Inadequada																		
(Tac) Termo de ajuste de conduta / (LI) Licença de Instalação / (LO) Licença de Operação / (D) Dispões em / (AP) Aterro Particular																		

Organização: Cantóia, 2012.

A **Tabela 15** foi criada a partir do Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares (2006 e 2011) e aponta as notas dadas aos municípios em relação ao IQR e para àqueles que possuem compostagem, notas do IQC.

Dos municípios pesquisados, Presidente Prudente é o que gera maior quantidade de resíduos por dia (122 t/dia), o segundo, Itapetininga gera 65,5 t/dia, seguido por Ourinhos, 50,2 t/dia, Assis, 36,4 t/dia, Avaré com 31,8 t/dia e por último Itapeva com 26,8 t/dia.

Os dados de IQR no período de 2009-2011, apresentam variações significativas nos municípios estudados, pois:

- ✓ Assis: apresenta nota 8,7 no ano de 2009, cai para 8,4 em 2010, e em 2011 apresenta uma grande queda, e atinge 6,1 pontos, sendo classificado como Controlado. Este município foi o único a apresentar Índice de Qualidade em Compostagem (IQC), porém, no ano de 2011, já não apresenta mais.
- ✓ Avaré: Apresenta notas estáveis, já que em 2009 aparece como 9,0, pontos, em 2010, 9,1 e em 2011 com 9,5, sendo classificado como Adequado, único a apresentar tal classificação.
- ✓ Itapetininga: Aponta em 2009 a nota 8,1, porém, em 2010 cai para 6,2 e em 2011 sobe para 6,4, e se classifica como controlado.

- ✓ Itapeva: Possui variação nos anos de 2009 e 2010, já que apresenta 6,2 e depois 7,0, porém, no ano de 2011 volta a obter 6,2, e se classifica como controlado
- ✓ Ourinhos: É o que apresenta maior variação, já que em 2009 alcançou 7,5 pontos, caiu em 2010 para 6,5 e no ano de 2011 obteve 3,6 pontos, classificado como inadequado. Ou seja, saiu da condição de adequado para inadequado.
- ✓ Presidente Prudente: Sempre esteve classificado como inadequado, e obteve em 2009 2,0 pontos, em 2010, 3,5 e em 2011 5,5. Percebe-se que mesmo com notas baixas houve melhorias no local de disposição segundo a pontuação obtida.

Todas as variações vão ao encontro com a forma de gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, já que, a classificação "controlada" aponta para disposição final em aterro controlado, local que pode se tornar um lixão, e ser classificado como "inadequado" se o local não tiver ações cotidianas de manejo dos resíduos. Com exceção do município de Avaré, que possui aterro sanitário, os outros municípios neste indicador podem sofrer oscilações com maior frequência.

3.1.1. Análise da Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema

O território da vertente paulista do rio Paranapanema, como já dito, é composta por 115 municípios, dispostos na **Tabela 16**.

Quadro 03 – Municípios que compõe a Vertente Paulista da UGRH Paranapanema.

Unidade de Gestão	Vertente Paulista		
	Municípios totalmente inseridos na UGRH	Municípios Parcialmente inseridos na UGRH	
		Com sede na UGRH	Com sede fora da UGRH
Alto Paranapanema	Angatuba, Arandu, Barão de Antonina, Bernardino de Campo, Bom Sucesso de Itararé, Buri, Campina do Monte Alegre, Capão Bonito, Coronel Macedo, Fartura, Guapiara, Guareí, Ipaussu, Itaberá, Itaí, Itapeva, Itaporanga, Itararé, Manduri, Nova Campina, Paranapanema, Pirajú, Ribeirão Branco, Ribeirão Grande, Riversul, São Miguel Arcanjo, Sarutaia, Taguaí, Taquarituba, Taquarivaí, Tejupá, Timburi	Itapetininga, Pilar do Sul	Apiáí, Befete, Piedade, Sarapui, Tapirai
Médio Paranapanema	Águas de Santa Bárbara, Aivilândia, Assis, Avaré, Cabralia Paulista, Cândido Mota, Canitar, Cerqueira César, Chaveses, Cruzália, Espírito Santo do Turvo, Fernão, Florínea, Iaras, Ibirarema, Itatinga, Lucianópolis, Maracaí, Óleo, Ourinhos, Palmital, Paraguaçu Paulista, Paulistânia, Pedrinhas Paulista, Platina, Pretânia, Ribeirão do Sul, Salto Grande, Santa Cruz do Rio Pardo, São Pedro do Turvo, Tarumã, Ubirajara.	Duartina, Echaporã, Gália, João Ramalho, Lupércio, Ocaçu, Pardinho, Quatã, Rancharia.	Agudos, Borebi, Botucatu, Garça, Lençóis Paulista, Lutécia, Marília, Piratininga, São Manuel
Pontal do Paranapanema	Anhumas, Estrela do Norte, Euclides da Cunha, Marabá Paulista, Mirante do Paranapanema, Nantes, Narandiba, Pirapozinho, Rosana, Sandovalina, Taciba, Tarabai, Teodoro Sampaio	Caiuá, Presidente Bernardes, Presidente Epitácio, Presidente Prudente, Presidente Venceslau, Regente Feijó, Santo Anastácio	Alvares Machado, Indiana, Martinópolis, Piquerobi

Fonte: Relatório de situação dos recursos hídricos do Estado de São Paulo, 2009.

Os principais rios que constituem a Bacia do Rio Paranapanema na vertente paulista são: Apiaí Guaçu. Taquari, Itapetininga, Verde, Capivari, Itararé, Turvo, Pardo, Alambari, Claro, Do Pari, Laranja Doce, Santo Anastácio e Pirapozinho.

No território da bacia, a questão dos resíduos sólidos foi caracterizada tendo como intuito obter mais informações sobre a vertente paulista, área de intensas atividades econômicas, como a agricultura e indústria, além de abrigar inúmeros municípios. Desta forma, há geração significativa de resíduos de diferentes classificações, assim como a disposição destes.

Tabela 16 - Geração e Disposição de Resíduos Sólidos Urbanos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

	Total de resíduos sólidos gerados	Disposição dos resíduos sólidos urbanos			
		ADEQUADO	CONTROLADO	INADEQUADO	TOTAL
	t/dia	t/dia	t/dia	t/dia	t/dia
Alto Paranapanema	240	25	58,6	156,5	240,1
Médio Paranapanema	255	67,5	129,2	58,1	254,8
Pontal do Paranapanema	230	26,7	61,4	141,8	229,9
Total	725	119,2	249,2	356,4	724,8

Fontes: UGRH, vol.2, 2011 e Relatório de Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo, 2009 e CETESB 2009.

Organização: Cantóia, 2011.

Pela análise da tabela 16, há grande quantidade de resíduos sólidos urbanos (RSU) dispostos inadequadamente (356,4 ton/dia), fator que aumenta a probabilidade de contaminação das áreas. Os resíduos que são dispostos adequadamente são apenas 119,2 ton/dia, e aqueles classificados com controlados 249,2 ton/dia. Esse último dado deve ser analisado tendo em vista que se não houver manejo e controle adequado das áreas de disposição, estas, poderão ser classificadas como inadequadas no futuro, o que gerará impactos negativos aos municípios.

Segundo dados do relatório de Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo (2009), na vertente paulista da UGRH, 49,6% da quantidade de resíduos sólidos urbanos coletados são dispostos em aterro sanitário (adequado), 32,6% em aterros controlados e 17,8% são dispostos em lixões (inadequado). A pior situação na vertente paulista é verificada na UGRHI Pontal do Paranapanema. Na **Figura 10** pode se analisar a situação do IQR 2009.

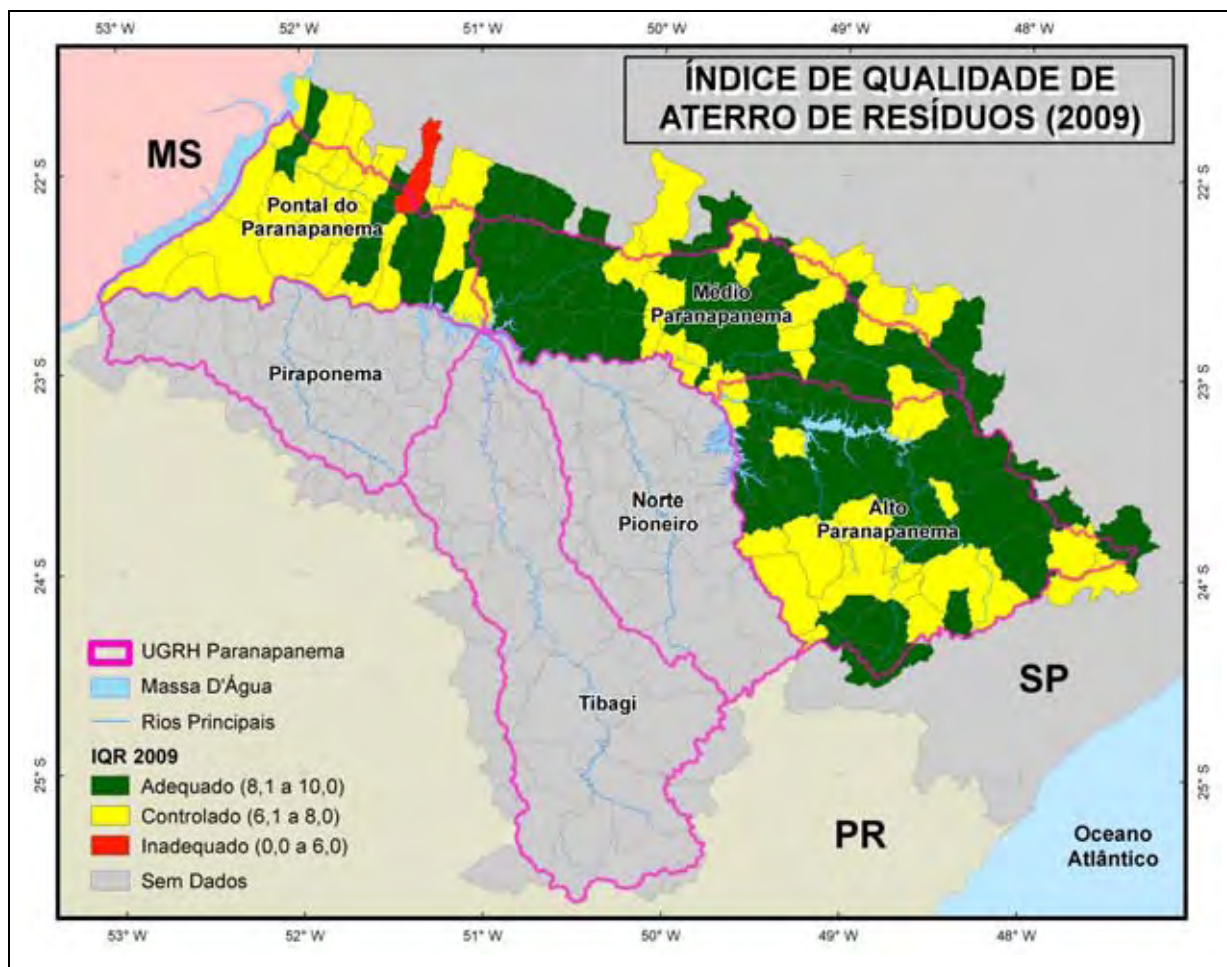


Figura 10 - Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema, 2009.

Fonte: Inventário Estadual de Resíduos Sólidos 2009.

Pela análise da **Figura 10**, observa-se que o único município em 2009 que se encontra em situação Inadequada, é Presidente Prudente, localizado na unidade de gerenciamento de recursos hídricos Pontal do Paranapanema, o restante dos municípios encontra-se em situação de adequados ou controlados. Essa análise mostra uma melhora nas condições de disposição dos resíduos sólidos, indicando maiores investimentos no manejo e tratamento dos resíduos.

Porém, na análise da **Figura 11**, observa-se que os dados do ano de 2011 apontam mudanças em toda a bacia. O aumento do número de municípios que passaram de adequados para controlados é substancial, além disso, há além do município de Presidente Prudente, com classificação de inadequado, os municípios de Ourinhos, localizado no Médio Paranapanema e o município de Arandu com localização no Alto Paranapanema.

Essa mudança ressalta a necessidade de melhorias na gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, para que haja melhorias na forma de disposição dos resíduos.

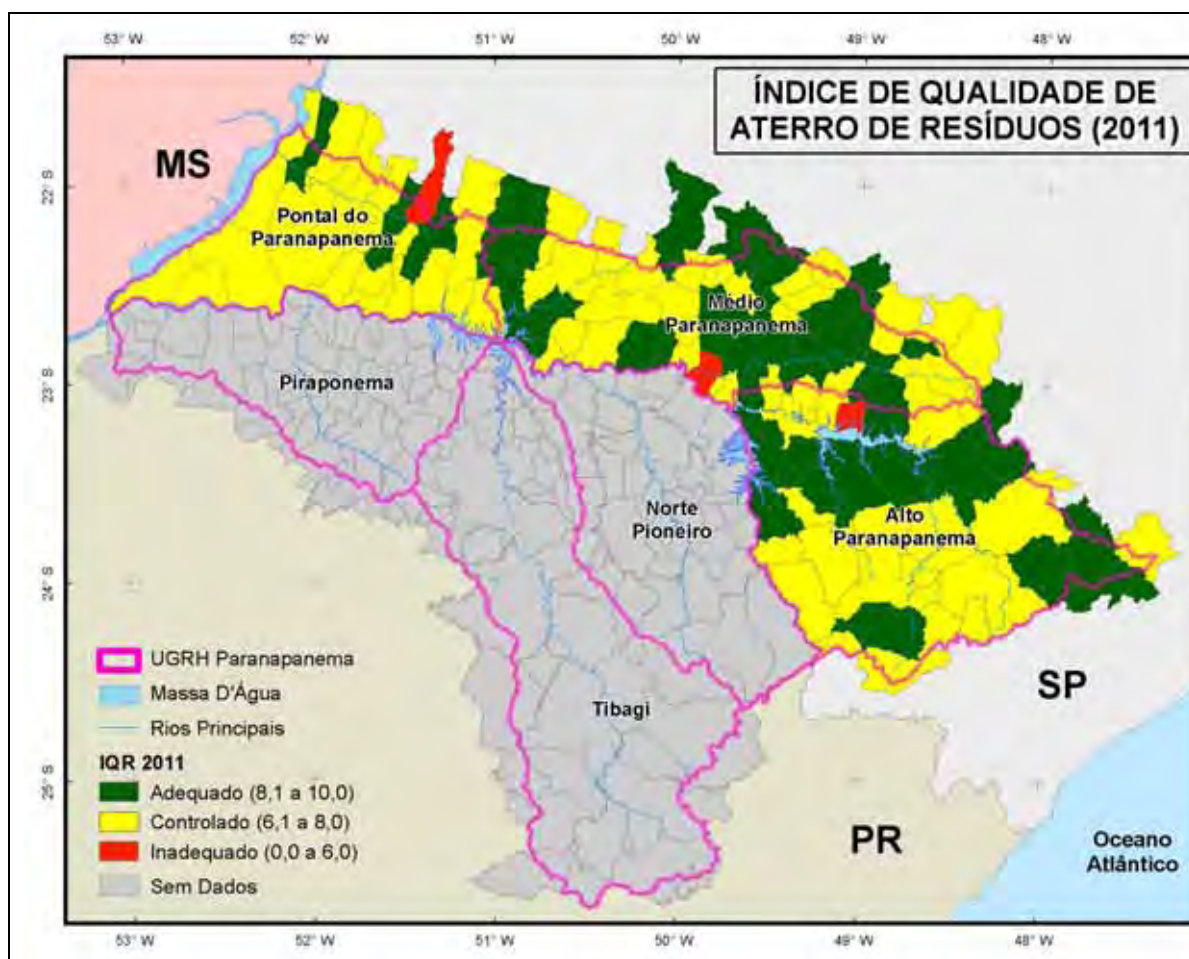


Figura 11 - Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema, 2011.

Fonte: Inventário Estadual de Resíduos Sólidos 2011.

Pelos dados apontados, observa-se que, há a necessidade de investimentos no manejo dos resíduos sólidos, pois os impactos gerados ao meio, como poluição de corpos d'água e criação de vetores transmissores de doenças, impactam diretamente a população.

Os índices de qualidade de aterros de resíduos demonstram a má condução das prefeituras na implantação de locais adequados para o descarte dos resíduos, assim como, o seu manejo, já que, há municípios, segundo dados da CETESB, que oscilam nas classificações, demonstrando necessidade de planejamento e ações no monitoramento nas áreas de disposição final dos resíduos.

3.2. Análise dos resíduos sólidos urbanos na Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema

A fim de oferecer maiores detalhes em relação ao gerenciamento e gestão dos resíduos sólidos na Vertente Paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, apresentar-se á o resultado de trabalhos de campo e aplicação de questionários em alguns municípios que fazem parte deste território.

Os questionários foram divididos em dois. O primeiro, analisando a questão do manejo dos resíduos sólidos urbanos, e o segundo, analisando o sistema de coleta seletiva no município.

Do total de 115 questionários enviados, apenas 20 foram respondidos, e analisados, sendo que destes, nove (09) municípios não possuem ainda coleta seletiva implantada, ou seja, apenas onze municípios possuem coleta seletiva. Destes municípios, três (03) não responderam o questionário sobre coleta seletiva, dessa forma, a análise foi realizada em oito (08) questionários. O **Quadro 05**, apresenta a relação dos municípios analisados e seu enquadramento em relação aos questionários.

Município	Respondeu questionário sobre manejo dos resíduos sólidos urbanos	Possui coleta seletiva e respondeu o questionário	Possui coleta seletiva e não respondeu o questionário	Não Possui coleta seletiva
Agudos	X		X	
Assis	X	X		
Avaré	X	X		
Chavantes	X		X	
Espírito Santo do Turvo	X	X		
Fartura	X			X
Ibirarema	X	X		
Itaí	X			X
Itapetininga	X	X		
Itatinga	X			X
Lucianópolis	X			
Mirante do Paranapanema	X			X
Narandiba	X	X		
Óleo	X		X	
Piratininga	X	X		
Presidente Prudente	X	X		
Quatá	X	X		
Salto Grande	X			X
Santo Anastácio	X			X
Taciba	X			X

Quadro 05 - Municípios que participaram da pesquisa respondendo o questionário e enquadramento segundo o diagnóstico

Organização: Cantóia, 2011.

Fonte: Base de dados GADIS, 2011.

Não houve justificativas por parte dos 95 municípios restantes fato que impossibilitou o entendimento sobre a não participação na pesquisa.

A análise destes municípios sobre o manejo dos resíduos sólidos domiciliares (**Gráfico 11**), demonstra que em 80% dos municípios o manejo dos resíduos é realizado pelo Poder Público Municipal, 15% por Entidades prestadoras de serviço e 5% por parceria público/privada.

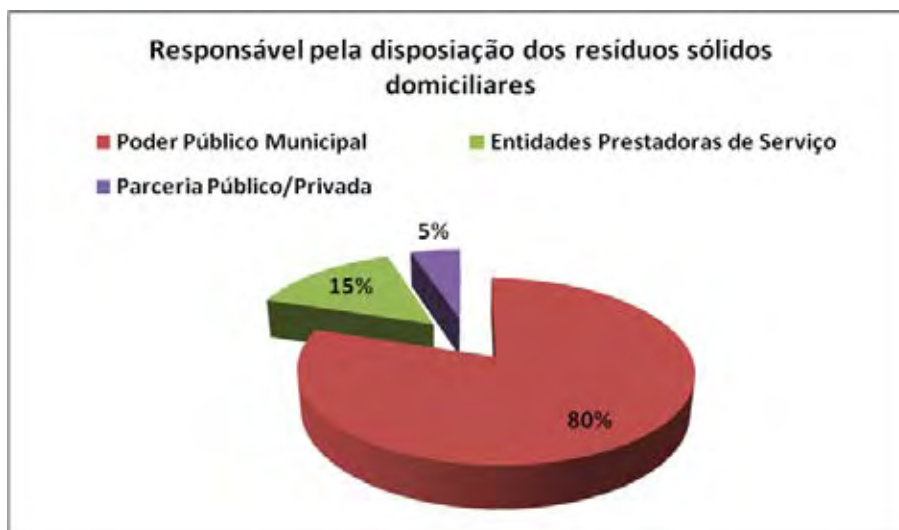


Gráfico 11 - Responsabilidade pela disposição dos resíduos sólidos domiciliares.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

No que diz respeito à periodicidade da coleta de resíduos sólidos domiciliares no centro da cidade (**Gráfico 12**) 70 % dos municípios recolhem diariamente os resíduos, tal fato se deve à aglomeração comercial central nas cidades, 30% das respostas apontam para a coleta em três vezes por semana.



Gráfico 12 - Periodicidade da coleta dos resíduos sólidos domiciliares no centro da cidade.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Para a disposição dos resíduos sólidos domiciliares recolhidos (**Gráfico 13**), apenas 25% vão para aterro sanitário, 30% para aterro controlado, 40% para aterro em vala e 5% para lixão.

Estes dados indicam que há a necessidade de maior adequação por parte do poder público municipal na gestão dos resíduos domiciliares já que os aterros em vala e

controlado se não forem cuidadosamente manejados podem se tornar lixões, área inadequada para a disposição devido seu alto poder poluidor. As áreas que atendem a todos os requisitos segundo a CETESB são os aterros sanitários, número baixo ainda nos municípios brasileiros, como aponta Lima (2000), porém em expansão, como aponta o PNRS (2012).



Gráfico 13 - Classificação sobre os locais de disposição dos resíduos sólidos domiciliares

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Dentre os problemas relacionados às áreas de destinação dos resíduos (**Gráfico 14**), 40% apresentam maus odores na área, causada pela falta de cobertura dos resíduos, e por processos físico/químicos na liberação de gases. Fator que chama a atenção é a propagação de resíduos leves (40%), que na maioria das vezes foi classificada como sendo as sacolas plásticas, que por serem leves são levadas pela força do vento. Outro fator apontado é a presença de animais (30%) principalmente aves, como o urubu e as garças.

Dentre as respostas, houve a afirmação de que o local de disposição dos resíduos gera a desvalorização das áreas entorno (20%), devido ao seu aspecto de sujeidade que trás, além do risco de doenças transmitidas por vetores (5%).

É necessário ressaltar, que as áreas analisadas para a elaboração dos dados contam com aterros controlados ou lixões, o que aumenta o risco de contaminação e justifica os dados apresentados. Se os municípios contassem com aterros sanitários tais riscos seriam bem menores, já que são dotados de estudos prévios que permitem a

identificação do aparato técnico, e arquitetônico mais adequado, além de obras de engenharia capazes de garantir o manejo dos resíduos minimizando os riscos ao meio.



Gráfico 14 - Problemas nos locais de destinação dos resíduos sólidos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Para que haja uma boa gestão dos resíduos no local de descarte, além das medidas de adequação da área e dos estudos de impacto ambiental, a cobertura desses resíduos (**Gráfico 15**) é fundamental para que não haja problemas como o de propagação de resíduos leves, e presença de animais. Em relação a esse indicador, 85% dos municípios afirmam realizar a cobertura diária dos resíduos, 15% realizam três vezes por semana. Os dados são positivos nesta análise, pois, nenhum dos municípios aponta a não cobertura dos resíduos.



Gráfico 15 - Frequência da cobertura dos locais de disposição dos resíduos sólidos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Outro indicador utilizado é a existência de cerca nos locais de disposição e se possuem controle para o acesso, (**Gráfico 16**). Dentre as respostas, 100% afirmaram que há uma cerca perimetral circundando a área. Este é um dos requisitos da CETESB para adequação da área. Destes, 75 % afirma ter controle de acesso, fator importante para que não haja a presença de catadores de materiais recicláveis no local, além de prevenir acidentes como incêndio provocado por ação antrópica, dentre outros. Os 25% responderam que não há controle de acesso à área, dado que gera preocupação já que indica falhas na segurança e estrutura da área de descarte dos resíduos.



Gráfico 16 - Controle de acesso e cerca nos locais de disposição dos resíduos sólidos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Outro fator que remete cuidado no sistema de gestão dos resíduos é a localização da área, pois como é um local que requer cuidados para que não haja contaminação do meio, nem acidentes com o maquinário além da entrada de pessoas não autorizadas, tais áreas devem estar afastadas para que não haja um acesso fácil ou moradias próximas evitando assim incômodos com mau cheiro e proliferação de vetores. Desta forma, o **Gráfico 17** apresenta a distância dos locais de disposição até o centro da cidade nos municípios estudados .



Gráfico 17 - Distância do local de disposição dos resíduos sólidos em relação à sede do município.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

O local de disposição dos resíduos sólidos deve ser analisado e estudado para que após o fechamento dessas áreas sejam executas as devidas medidas compensatórias e mitigadoras, porém, como o sistema de manejo dos resíduos no Brasil não é eficiente as antigas áreas utilizadas para a disposição dos resíduos simplesmente são reutilizadas sem adequação (Lima, 2000). Dos municípios analisados, 55 % indicam que existiram outras áreas no município, (**Gráfico 18**), 40 % afirmam não terem antigas áreas desativadas e 5 % não possuem dados.

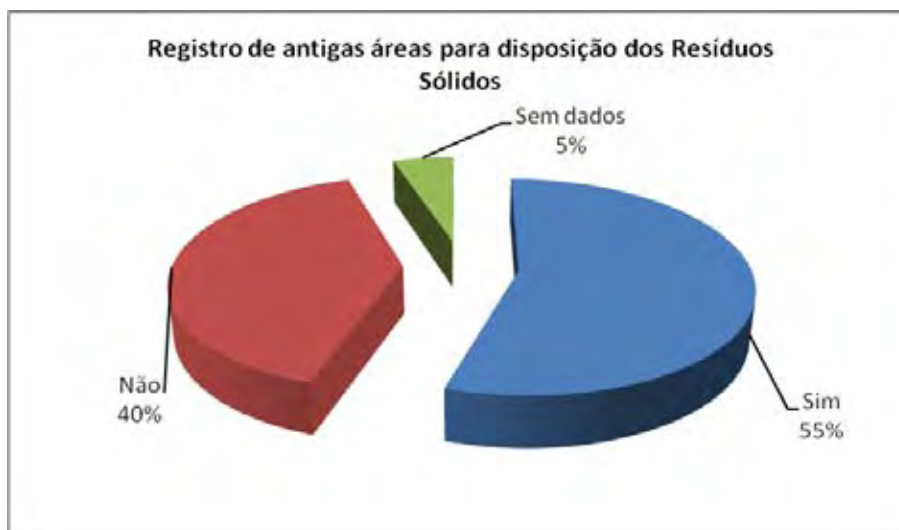


Gráfico 18 - Antigas áreas de disposição de resíduos sólidos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Deste total, algumas áreas permanecem sem a recuperação adequada, um município apontou que na antiga área de disposição foi construído um loteamento popular, outro, indicou o plantio de árvores nativas, e outro afirmou ter a área estabilizada, porém, não relatou como foi o procedimento.

Segundo a CETESB (2011), essas áreas deveriam passar por um processo de recuperação e tratamento, pois, os resíduos orgânicos entram em putrefação que permite a acomodação do material, dificultando a estabilização, o que pode causar desnível no terreno e afetar construções que tenha sido indevidamente realizadas nesses locais, além de liberar chorume, que através da percolação contamina o solo. Outro problema identificado está relacionado aos resíduos sólidos inorgânicos que demoram mais tempo para se decompor e que devido à retirada de solo do local, seja pela ação dos ventos, das chuvas ficam descobertos.

Tais áreas, como aponta o **Gráfico 19**, são em sua maioria da Prefeitura (85%) ou seja, é de sua responsabilidade monitorar os antigos locais de disposição, além de garantir um gerenciamento e gestão das áreas em atividade de maneira correta, o que não ocorre na maioria das vezes como pode ser analisado nos dados da CETESB (2011). O restante das áreas (15%) são propriedades particulares, porém, ainda assim, a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos, é de responsabilidade do poder público municipal como aponta Jardim (1995).



Gráfico 19 - Proprietários das áreas destinadas à disposição dos resíduos sólidos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

A questão dos resíduos além de ser complexa em sua organização para coleta e descarte gera além dos problemas operacionais e ambientais, problemas socioambientais, com a presença de catadores nos locais de disposição final. Deste modo, nas pesquisas realizadas nas Prefeituras Municipais foi analisada a presença de catadores nos locais de disposição de resíduos sólidos, apontado no **Gráfico 20**.

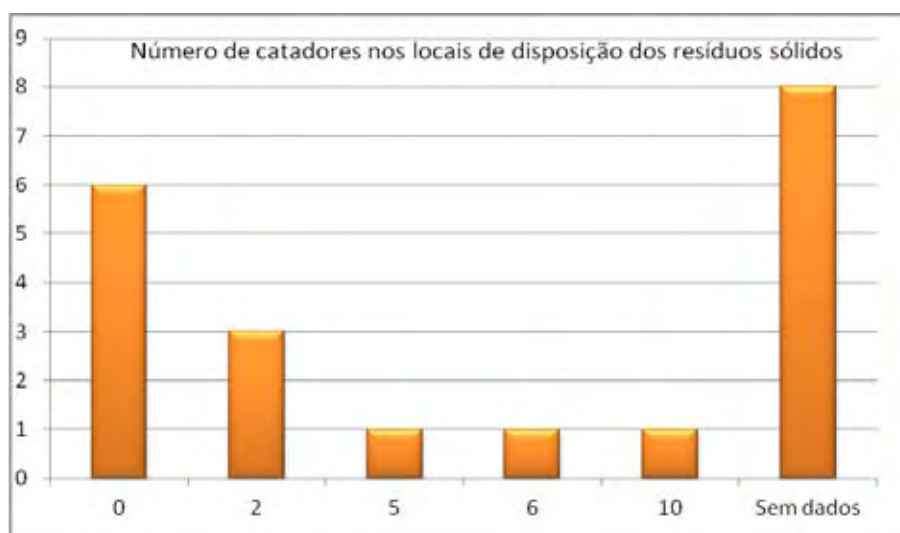


Gráfico 20 - Número de catadores (as) nos locais de disposição dos resíduos sólidos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Dos vinte municípios analisados apenas seis municípios afirmam não ter catadores nos locais de disposição, oito não forneceram dados, e seis afirma ter

catadores no local. Uma das ações que podem retirar esses catadores da informalidade e precariedade é a criação de programas de coleta seletiva e a organização de cooperativas, possibilitando além da diminuição da quantidade de resíduos enviados para o local de descarte, a promoção de ações educativas junto a população, criação de novos hábitos, como a valorização do catador de materiais recicláveis, e melhores condições de trabalho.

Na análise dos municípios que possuem sistema de coleta seletiva, dos vinte municípios que responderam os questionários, doze afirmaram possuir o sistema, porém, apenas nove municípios responderam os questionários referentes à coleta seletiva, e destes, oito não possuem o sistema implantado. Tais informações podem ser visualizadas no **Gráfico 21**.



Gráfico 21 - Dados sobre o sistema de coleta seletiva nos municípios.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

O **Gráfico 22**, apresenta os responsáveis pela coleta seletiva nos municípios.

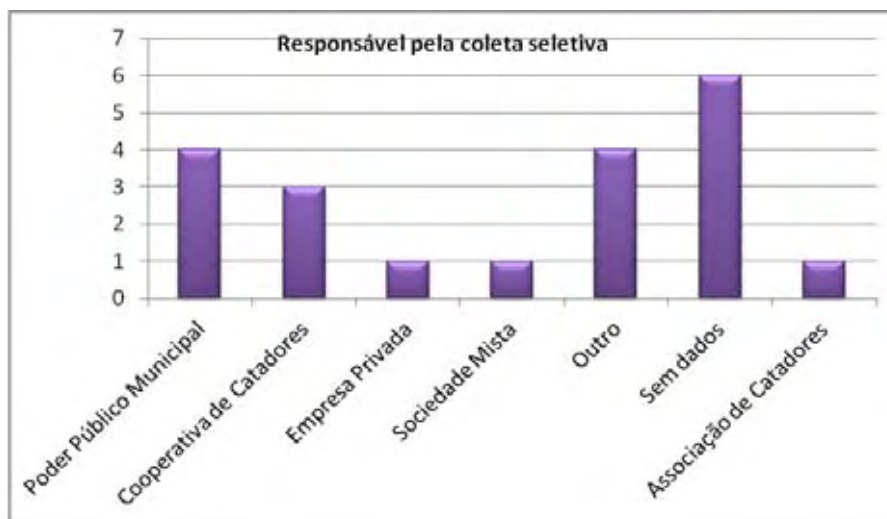


Gráfico 22 - Responsáveis pela Coleta Seletiva nos municípios⁵¹.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Há uma divisão neste caso, sobre quem realiza a coleta, entre as cooperativas, associações e Prefeitura, sendo que em um município a coleta é feita por trabalhadores não organizados.

Dentre as análises, o que se percebe é que as Cooperativas ou Associações ainda necessitam de recursos de infraestrutura como galpão apropriado para a triagem, maquinário, caminhões, etc. Outro dado é a realização da coleta seletiva pela Prefeitura, ação que deve ser realizada pelos catadores, qualificando o programa e a Cooperativa ou Associação.

Dos municípios que ainda não possuem coleta seletiva, 45% afirmam ter projetos para a instalação do programa, 15% ainda não tem projetos e 40 % das repostas ficaram sem dados (**Gráfico 23**).

⁵¹ A variável - Outro-, indicada no gráfico não possui definição exata, pois, no questionário não havia campo para que houvesse a definição para a mesma.



Gráfico 23 - Projetos para instalação da coleta seletiva nos municípios.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Destes 45 % que afirmaram ter projetos, 35% se encontram em planejamento, 25% estão em processo de implantação, 15% já implantaram, ou seja, já possuem a coleta seletiva e 25% não forneceram dados como pode ser visto no **Gráfico 24**.

É importante que se considere a coleta seletiva não apenas como mais um processo de recolhimento dos resíduos, mas como meio de inserir modos de se valorizar os resíduos que seriam descartados sem que seus valores sociais, econômicos e ambientais fossem aproveitados, Logarezzi (2004), além de valorizar o catador de materiais recicláveis.

Destaca-se ainda que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), declara que todos os municípios devem adotar o sistema de coleta seletiva, medida consciente e necessária para o manejo dos resíduos sólidos.

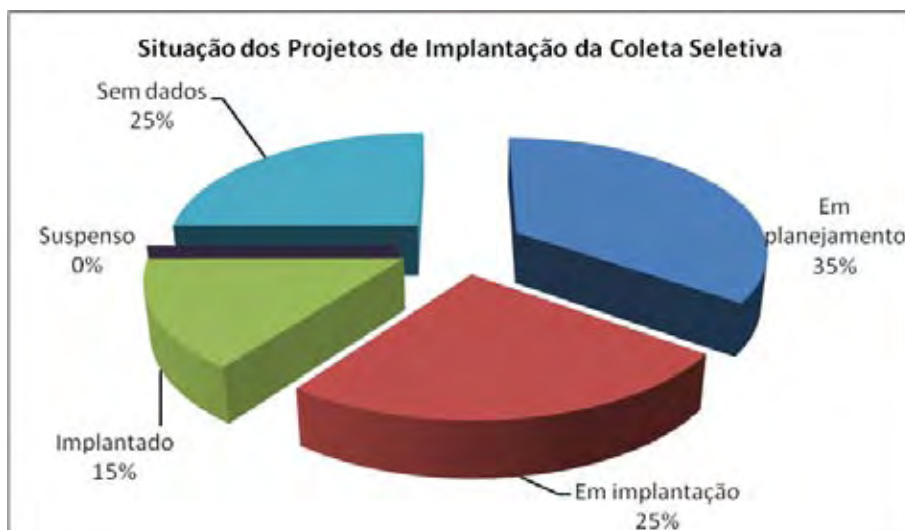


Gráfico 24 - Situação dos projetos de implantação da coleta seletiva

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Dentre os municípios que possuem coleta seletiva, oito a realizam através de Cooperativas e Associações de Catadores de materiais recicláveis, e um deles não forneceu dados (**Gráfico 25**).



Gráfico 25 - Encarregado por realizar a coleta seletiva nos municípios.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

O sistema de coleta seletiva é variado dentre os municípios, (**Gráfico 26**), pois, seis municípios adotaram o sistema porta a porta com caminhão, quatro utilizam o mesmo sistema, porém, utilizam carrinho de mão para recolherem os resíduos, método que aumenta a carga de trabalho do catador, já que este percorre grande parte do percurso a pé, e levando uma carga pesada, diferente do sistema que utiliza o caminhão.

Dois município contam com Postos de Entrega Voluntária (PEV), sistema que pode comprometer a coleta, pois, como não há o recolhimento através dos catadores este fica a mercê do descarte voluntário. Nestes casos, para que haja participação da população e descarte correto deverá existir campanhas de educação ambiental nos municípios com informação sobre os materiais que podem ser reciclados.

Outros cinco municípios adotaram pontos específicos na cidade, três recebem material coletado pela Prefeitura ou por empresas contratadas. Neste sistema, há o risco de que a coleta não seja bem realizada, já que, a forma em que os funcionários da prefeitura estão acostumados a realizar a coleta convencional não é a mesma da coleta seletiva, assim como pode acontecer com os funcionários de empresas contratadas. Quem deve fazer esse serviço é o catador, ele é o maior interessado em coletar cada vez mais e melhor para que haja maior adesão da população e com isso aumento dos resíduos, o que “pode”⁵² gerar maior renda.

Outro meio apontado para a realização da coleta seletiva foi o sistema porta a porta, porém, utilizando uma caminhonete, realizado em Narandiba, cidade pequena, segundo o IBGE (2010), com população de 4288 habitantes.

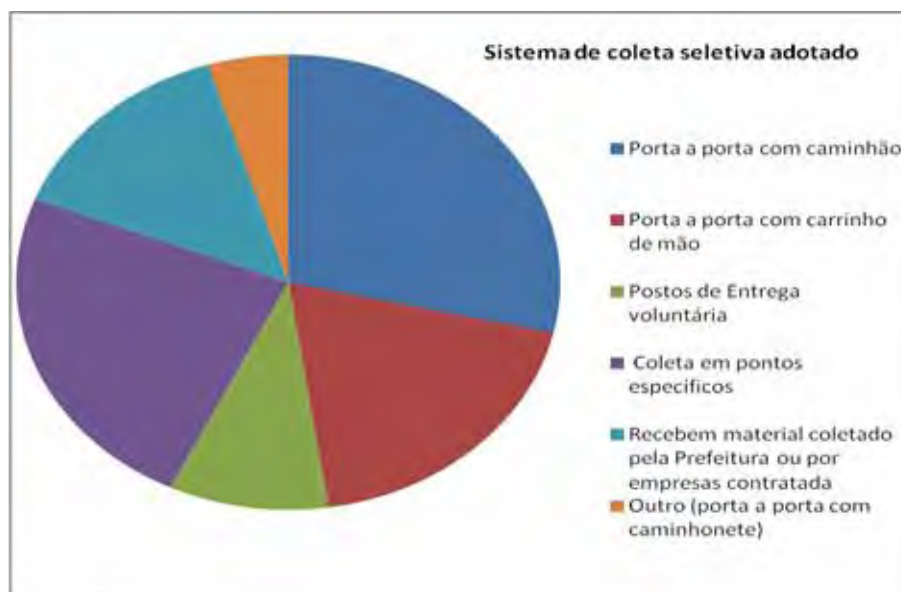


Gráfico 26 - Sistema de coleta seletiva adotado nos municípios estudados.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Continuando a análise sobre o sistema de coleta seletiva, quatro municípios responderam que realizam diariamente a coleta seletiva (**Gráfico 27**), um realiza duas vezes por semana, três, uma vez por semana, e um deles não respondeu.

⁵² As aspas na palavra “pode” foi utilizada, pois existem no ano períodos de maior concorrência na venda dos materiais recicláveis, fato que implica na queda dos preços.

Como os municípios analisados são heterogêneos em sua população, e estrutura de coleta seletiva, a diversidade nas respostas de frequência são reflexos dessas características de cada um, pois, a quantidade de resíduos também varia.



Gráfico 27 - Frequência da coleta seletiva nos municípios que possuem o sistema implantado

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

A abrangência da coleta seletiva (**Gráfico 28**), também foi diversificada, quatro municípios realizam em toda a cidade (sede), três perfazem alguns bairros selecionados, um, realiza somente na área central e um deles realiza em todo o município incluindo sede e distritos.



Gráfico 28 - Abrangência da coleta seletiva nos municípios.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Para que possam realizar o trabalho com os resíduos sólidos recicláveis coletados, é necessário que as Cooperativas e Associações de catadores tenham uma infraestrutura que possa atender à demanda (**Gráfico 29**).

Um dos indicadores utilizados para a infraestrutura é a área de triagem, dos nove municípios que possuem coleta seletiva, apenas seis contam com este item, fator preocupante, pois, além de causar impecilhos no momento de triar os materiais, a falta dessa estrutura pode gerar problemas físicos aos trabalhadores, pois, precisam ficar por muito tempo abaixados. Seis empreendimentos contam com área de armazenamento, seis com escritório, seis com cozinha e refeitório, apenas sete com banheiro, e um com sala de reuniões e atividade de educação ambiental.

Os resultados apontam que os locais de trabalho dos catadores de materiais recicláveis ainda necessitam de adequações para a realização dessa tarefa de maneira digna, com segurança e que dê condições necessárias para o desenvolvimento de suas atividades, para que haja maior qualidade e melhores condições para os trabalhos desenvolvidos, além de uma valorização do catador.

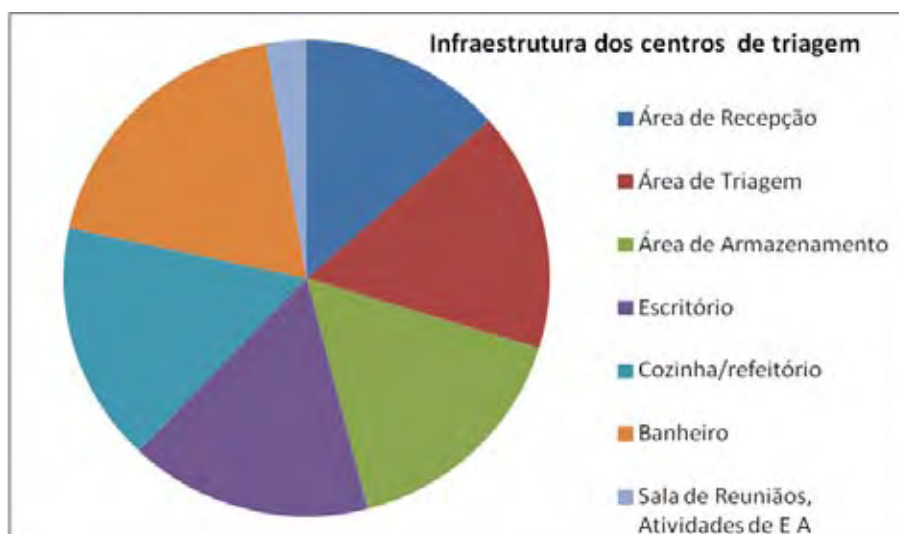


Gráfico 29 - Infraestrutura dos centros de triagem das cooperativas e associações.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Além da coleta seletiva, há outras atividades desenvolvidas com os resíduos coletados pelas cooperativas e associações, como pode ser observado no **Gráfico 30**, sendo que, oito realizam a triagem dos materiais, cinco os beneficiam, sete comercializam⁵³, três reciclam e cinco divulgam o programa de coleta seletiva.

⁵³ Todas as cooperativas ou associações comercializam os materiais, o que muda nesse processo é para quem é vendido, ou seja, para os atravessadores ou empresas.

Tais atividades destacam a importância da existência de catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativas/associações, pois, são profissionais, e conhecem todo o manejo e comercialização dos produtos.

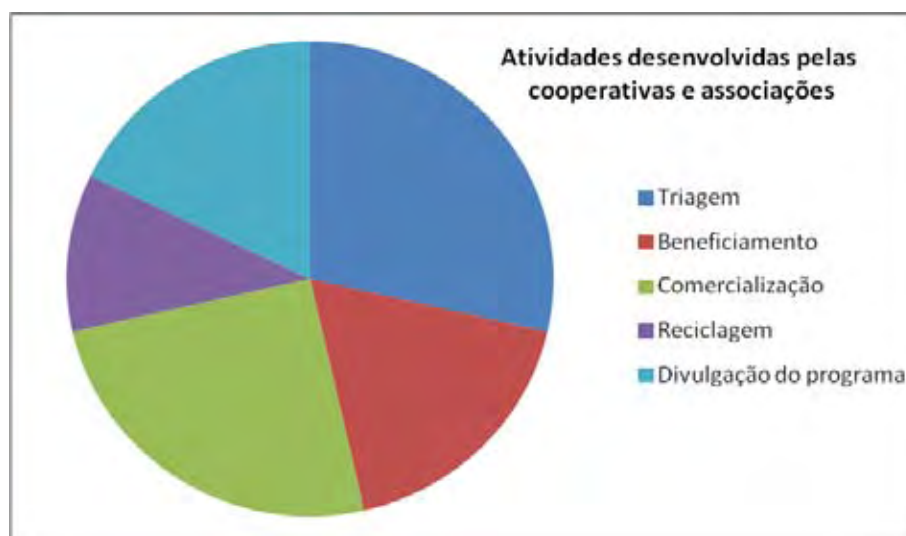


Gráfico 30 - Atividades desenvolvidas pelas cooperativas e associações.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Uma das características das cooperativas e associações de catadores é a venda dos materiais recolhidos para sucateiros (**Gráfico 31**), comprador considerado “atraveassador”, pois, compra a preços baixos os materiais das cooperativas e os revende a preços mais altos para indústrias, desta forma, ficam com maior lucro e exploram o trabalho deste catadores.

Dos resultados obtidos tem-se três cooperativas que vendem os quatro itens mais procurados para os sucateiros, que são: papel, plástico, metal e vidro, duas cooperativas/associações vendem para sucateriros e indústrias, essa característica se dá pela quantidade de materiais que cada cooperativa ou associação recolhe e estoca, aqueles que conseguem triar e armazenar volumes maiores tem a possibilidade de vender direto para a indústria a atingir maior valor no material comercializado.

Apenas um dos empreendimentos consegue vender todo o seu material para indústria, saindo dessa forma do poder dos atravessadores, conquistando maior valor pelo material comercializado o que aumenta a renda dos trabalhadores e fortalece a cooperativa. As três restante não forneceram dados.

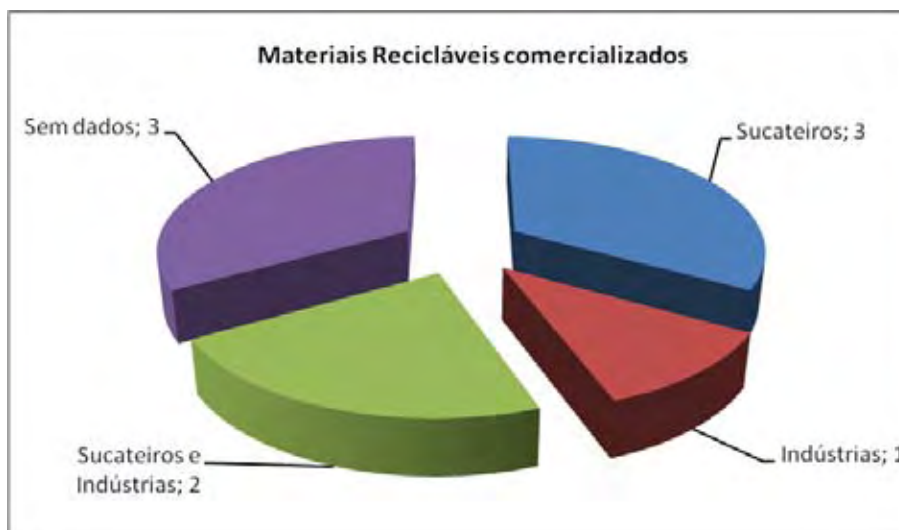


Gráfico 31 - Destino dos materiais recicláveis comercializados.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Outra informação importante para análise dos empreendimentos, é a pesagem dos materiais coletados (**Gráfico 32**), sete indicam que pesam os materiais no momento da venda, destes, alguns utilizam a balança do atravessador, procedimento que deve ser evitado. É importante que cooperativas e associações tenham os equipamentos necessários para efetuarem um trabalho de qualidade, ou utilizem equipamentos de parceiros.



Gráfico 32 - Dados sobre a pesagem dos materiais coletados pelas cooperativas e associações.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Discutindo a questão de infraestrutura e apoio que as cooperativas e associações necessitam, afirma-se que esta ação não deva ser assistencialista, e sim, que o poder

público municipal entenda estes empreendimentos como empresas que executam trabalhos para o município.

Na análise sobre a contratação destas cooperativas e associações pela Prefeitura Municipal (**Gráfico 33**), apenas três afirmam ter contrato de prestação de serviços, cinco não possuem, ou seja, realizam o trabalho que é dever do poder público e municipal e sobrevivem com ações assistencialistas ou caminham sem nenhum apoio da prefeitura. Esse dado poderá mudar, já que a PNRS (2010), trata da contratação das cooperativas de materiais recicláveis.



Gráfico 33 - Dados sobre a contratação das cooperativas e associações pela Prefeitura Municipal.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Além dos serviços executados pelas cooperativas e associações apontados, há o de Campanhas educativas, tendo como princípios aspectos da Educação Ambiental (**Gráfico 34**).

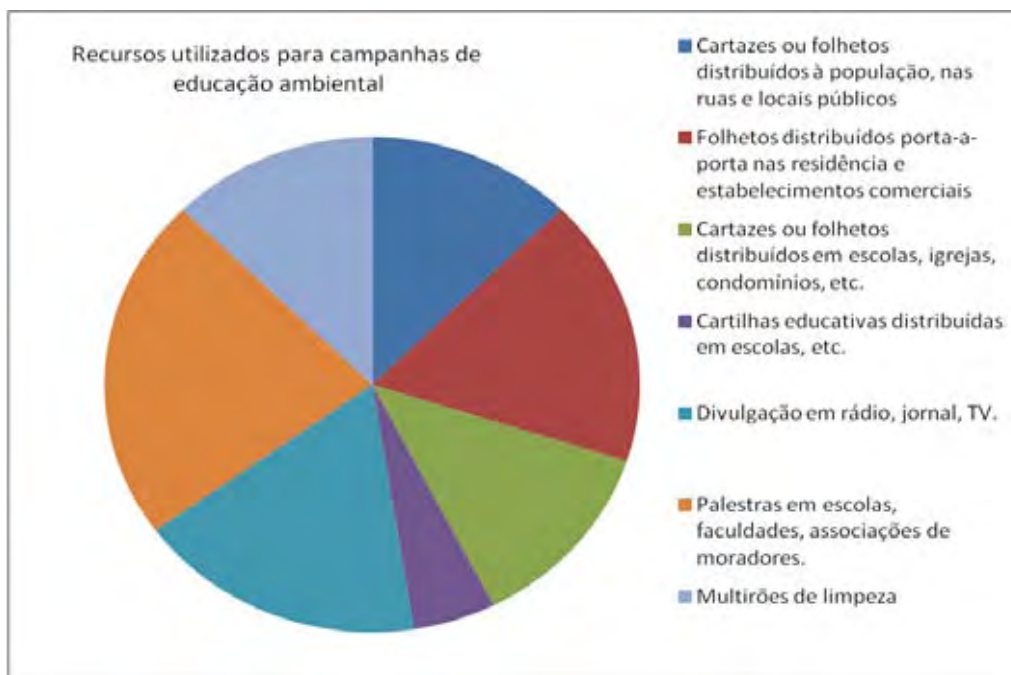


Gráfico 34 - Recursos utilizados pelas Cooperativas e Associações para campanhas de Educação Ambiental.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Através dos questionários respondidos, foram apontados para a realização das campanhas de educação ambiental, recursos como cartazes ou folhetos distribuídos à população nas ruas e locais públicos, este recurso foi apontado em cinco municípios; cartilhas educativas distribuídas em escolas, em dois municípios; palestras em escolas, faculdades e associações de moradores, realizado em todos os municípios que reponderam os questionários, e cinco deles afirmaram realizar trabalhos distribuindo cartazes ou folhetos em escolas, igrejas e condomínios.

As análises apontam inúmeras características positivas ao sistema de coleta seletiva com a inserção de catadores no processo. Fica claro a importância destes trabalhadores como fomentadores de práticas educativas, parceiros que desenvolvem através de seu trabalho ações que servem de exemplo para toda a população.

Dessa maneira, os cooperados e associados realizando seu trabalho na coleta seletiva e venda destes materiais geram uma rede que passa pela esfera política, educacional e cultural despertando o debate sobre as inúmeras questões que permeiam o sistema de gestão dos resíduos sólidos urbanos. Por isso, defende-se a inserção dos catadores de materiais recicláveis nos debates e nas discussões sobre o modelo de programa de coleta seletiva adotado, nas campanhas de mobilização social, ou seja, em toda a construção da gestão e gerenciamento dos resíduos dos municípios.

A população tem que ser chamada para discutir tais aspectos, escolas, lideranças de bairro devem ser parceiros para que haja melhorias nas condições da gestão e gerenciamento dos resíduos. Trabalhos educativos com a população, trazendo dados da realidade do município, podem ser alternativas para que haja cobrança pela população aos responsáveis pela organização do território municipal.

É importante que os debates com membros da comunidade e poder público façam parte das agendas dos municípios para que a fiscalização não seja centralizada em um órgão ou entidade. Dessa maneira, a situação dos resíduos da vertente paulista da bacia do Rio Paranapanema pode melhorar nos quesitos como geração, que aumenta a cada ano, disposição que de maneira geral não é controlado e a inserção de catadores para implantação de programas de coleta seletiva nos municípios que ainda não o possuem.

Uma medida que pode ajudar a pensar em melhores condições para que o problema dos resíduos sólidos seja solucionado, é o modelo de gestão adequada, que segundo Lima (2007, p.21),

Entende-se como modelo de Gestão de Resíduos Sólidos como um "conjunto de referências político - estratégicas, institucionais, legais, financeiras e ambientais capaz de orientar a organização do setor". São elementos indispensáveis na composição de um modelo de gestão:

- ✓ reconhecimento dos diversos agentes sociais envolvidos, identificando os papéis por eles desempenhados promovendo a sua articulação;
- ✓ consolidação da base legal necessária e dos mecanismos que viabilizem a implementação das leis;
- ✓ mecanismos de financiamento para a auto - sustentabilidade das estruturas de gestão e do gerenciamento;
- ✓ informação à sociedade, empreendida tanto pelo poder público quanto pelos setores produtivos envolvidos, para que haja um controle social;
- ✓ sistema de planejamento integrado, orientando a implementação das políticas públicas para o setor.

A composição de modelos de gestão envolve, portanto, fundamentalmente três aspectos, que devem ser articulados: **arranjos institucionais, instrumentos legais e mecanismos de sustentabilidade** (LIMA, 2007, p.21, grifos do autor).

Dessa forma, a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos devem ser compreendidos pelos agentes municipais como fator de suma importância para melhoria da qualidade de vida na cidade.

Segundo Mesquita Júnior (2007), gestão participativa dos resíduos sólidos é,

O conceito é o da integração dos diversos atores, de forma a estabelecer e aprimorar a gestão dos resíduos sólidos, englobando todas as condicionantes envolvidas no processo e possibilitando um desenvolvimento uniforme e harmônico entre todos os interessados, de forma a atingir os objetivos

propostos, adequados às necessidades e características de cada comunidade. Contempla os aspectos institucionais, administrativos, financeiros, ambientais, sociais e técnico-operacionais. Significa mais do que o gerenciamento técnico-operacional do serviço de limpeza. Extrapola os limites da administração pública, considera o aspecto social como parte integrante do processo e tem como ponto forte a participação não apenas do primeiro setor (o setor público), mas também do segundo (o setor privado) e do terceiro setor (as organizações não-governamentais), que se envolvem desde a fase dedicada a pensar o modelo de planejamento e a estabelecer a estratégia de atuação, passando pela forma de execução e de implementação dos controles (MESQUITA JÚNIOR, 2007).

Dessa maneira, através dos trabalhos de campo, da aplicação dos questionários, das conversas informais com catadores e funcionários das Prefeituras, das leituras e pesquisas realizadas, aponta-se que gestão participativa dos resíduos seja adotada tendo em vista a construção de um sistema de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos que contemple a PNRS, e a realidade local.



Fonte: Recicla Ourinhos, Coamari, Cooperita, Cooperlix, Coocassis e Amigos da Natureza.

Capítulo 4: A Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos e a Organização dos Catadores no Municípios de Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente-SP.

CAPÍTULO IV

A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E A ORGANIZAÇÃO DOS CATADORES NOS MUNICÍPIOS DE ASSIS, AVARÉ, ITAPETININGA, ITAPEVA, OURINHOS E PRESIDENTE PRUDENTE - SP

Este capítulo trás a descrição dos trabalhos de campo realizados nos municípios estudados, conversas com cooperados (as) e associados (as) ,e dados dos questionários respondidos pelas Prefeituras Municipais.

O objetivo é disponibilizar através de relatos informações que retratam a organização das cooperativas e associação dos municípios de Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente que são a base da investigação da pesquisa.

A importância dos relatos contidos disponibiliza detalhamento das informações, sua localização, além apresentar todo o processo para a obtenção dos dados através dos trabalhos de campo.

Tais aspectos identificados neste capítulo revelam a realidade apreendida através da pesquisa com dados até o ano de 2011 , com exceção da Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente, que devido a maior aproximação conta com dados de 2012.

O capítulo está estruturado em abordagens individualizadas de cada município e depois há a integração dos dados através das análises dos gráficos gerados a partir dos questionários respondidos pelas Prefeituras assim como, dados dos trabalhos de campo.

4.1. ASSIS

4.1.1. Análise do Manejo dos Resíduos Sólidos Domiciliares

O município conta com população de 95.144 habitantes segundo o IBGE (2010) e sua localização pode ser visualizada na **Figura 13**.

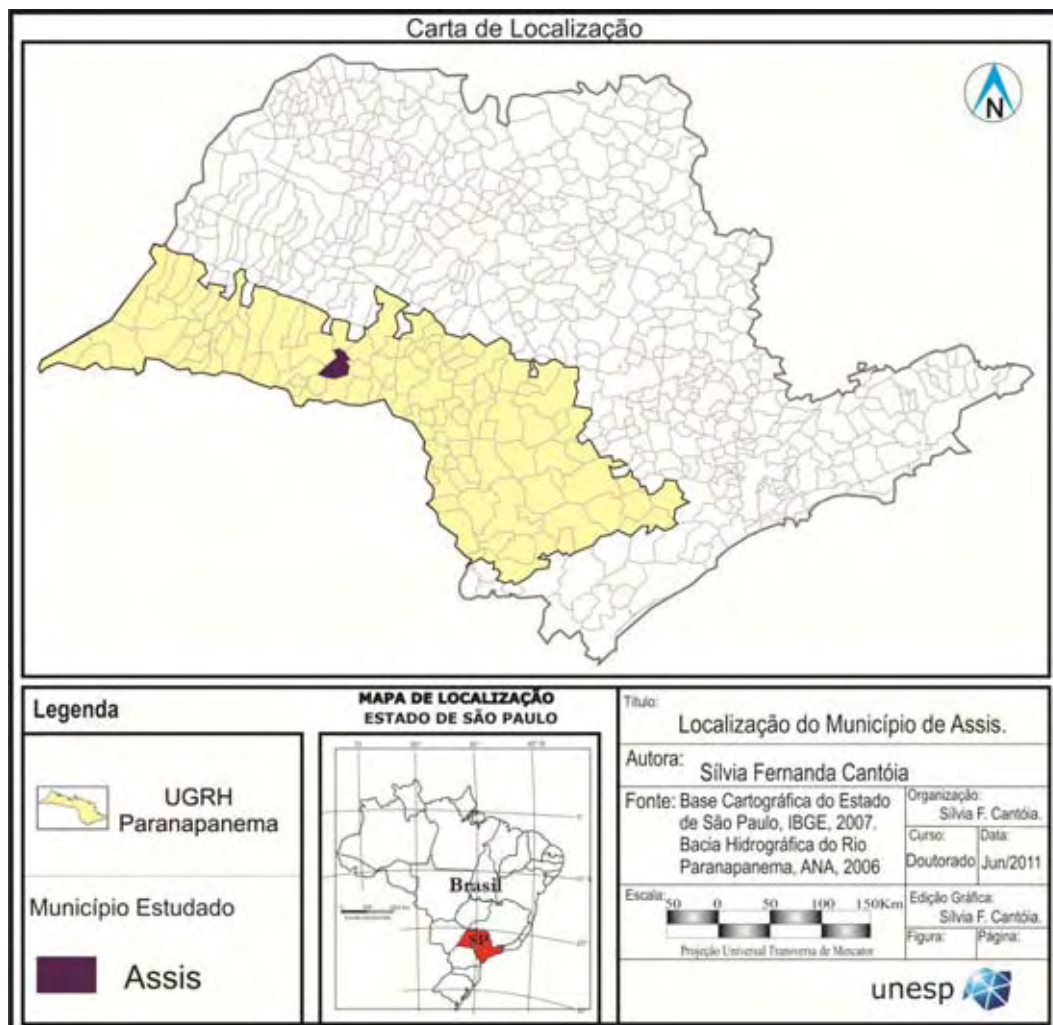


Figura 13 - Carta de localização do município de Assis.

Segundo dados do Ministério das Cidades através do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS (2009)⁵⁴, fornecidos pela Prefeitura, o município de Assis gera 140.784 toneladas de resíduos por dia, e conta com 100 trabalhadores que fazem o serviço de coleta, varrição, capina, manejo e tratamento ou disposição final, e serviços gerenciais (**Tabela 17**). Além destes, tem contrato com a cooperativa de catadores de materiais recicláveis (Coocassis), que também realiza parte da coleta convencional de resíduos sólidos urbanos.

⁵⁴ Maiores informações em <http://www.snis.gov.br>
Acesso em 30/08/2011.

Tabela 17 - Trabalhadores Remunerados e alocados nos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos em Assis-SP.

Serviços selecionados e quantidades de trabalhadores alocados

Serviço	Próprios	Empresas
Coleta (coletadores + motoristas)	26	0
Varrição	50	0
Capina e roçada	14	0
Unidades de manejo, tratamento ou disposição final	3	0
Demais serviços quando não especificados acima	0	0
Gerenciais ou administrativos (planejamento ou fiscalização)	7	0

Fonte: SNIS/2009.

Todos os serviços, com exceção da coleta de resíduos sólidos de serviço de saúde são executados pela Prefeitura Municipal e não há cobrança de taxa à população. Os serviços de limpeza urbana, também são realizados parcialmente pela Prefeitura sendo que os demais como, poda de árvores, limpeza de feiras livres, bocas de lobo, coleta diferenciada de pneus, pilhas, dentre outros, são terceirizados, como evidencia a **Tabela 18**, pela Empresa ECOVALVERDE-CIVAP já que o município participa do Programa Regional de Recolha Diferenciada de Resíduos Sólidos, estabelecidos pelo ECOVALVERDE, entidades sobre Administração do Consórcio Intermunicipal do Vale do Paranapanema⁵⁵.

Tabela 18 - Outros serviços de limpeza Urbana.

Serviço	Prefeitura	Empresas	Outros
Poda de árvores	Executa	Executa	Não executa
Limpeza de feiras livres ou mercados	Executa	Não executa	Não executa
Limpeza de bocas-de-lobo	Executa	Não executa	Não executa
Pintura de meios-fios	Executa	Não executa	Não executa
Remoção de animais mortos de vias públicas	Executa	Não executa	Não executa
Coleta diferenciada de pneus velhos	Não executa	Não executa	Executa
Coleta diferenciada de pilhas e baterias	Não executa	Não executa	Executa
Coleta de resíduos volumosos inservíveis (móveis, colchões, etc)	Não executa	Não executa	Executa
Coleta diferenciada de lâmpadas fluorescentes	Não executa	Não executa	Executa
Coleta diferenciada de resíduos eletrônicos	Não executa	Não executa	Executa
Outros	Não executa	Não executa	Executa

Fonte: SNIS/2009.

Depois de triados na Coocassis, todos os rejeitos dos resíduos recolhidos pela Prefeitura são destinados para o aterro controlado da cidade.

⁵⁵ O município de Assis SP, integra o “PLANO REGIONAL DE SANEAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E MANEJO DE RESÍDUOS”, de acordo com a Lei Ordinária n.º 5397 de 26 de Maio de 2010.

O município aderiu ao Programa Município Verde e Azul desde o ano de 2008 (início do programa), não sendo certificado, ocupando uma boa colocação. Nos anos de 2009 a 2011, recebeu o certificado com algumas variações na classificação, devido ao aumento de municípios participantes⁵⁶. Esse dado confirma que, segundo a Secretaria do Estado do Meio Ambiente, o município conseguiu se enquadrar dentro das exigências do Programa, alcançando notas compatíveis à certificação nas 10 diretrizes.

Os dados podem ser observados na **Tabela 19**.

Tabela 19 - Classificação do município de Assis no Programa Município Verde Azul.

Ano	Classificação	Nota	Certificado
2008	49	78.79	Não Certificado
2009	113	83.12	Certificado
2010	59	85.86	Certificado
2011	141	80.49	Certificado

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Organização: Cantóia, 2012.

4.1.2. O aterro Controlado de Assis

O local de descarte dos resíduos de Assis, segundo a CETESB (2010), é classificado como aterro controlado e em condições adequadas, porém, encontra-se em fase final de ocupação. Segundo dados da Secretaria do Meio Ambiente do Município o local está em operação desde o ano de 1988.

Em visita ao local, houve a constatação de que não há manta de impermeabilização para impedir a percolação do chorume, dutos de queima de metano, tampouco canaletas de contenção de águas pluviais. A falta de infraestrutura do local favorece impactos como o acúmulo de água pluvial e chorume, fator que pode levar à contaminação do solo. As **Fotos** identificadas pelos números **1, 2, 3 e 4** indicam a situação do local nos dias das visitas.

⁵⁶ No ano de 2008 foram 332 municípios inscritos e 44 destes foram certificados, no ano de 2009 se inscreveram 566 municípios, e certificaram-se até o número 168 e em 2010 foram 644 inscritos e 144 certificados, no ano de 2011 foram 645 inscritos e 159 certificados.

Maiores informações em <http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/evolucao-2008-2010.pdf>
Acesso em 08/09/2011.



Foto 1 - Resíduos expostos com acúmulo de água pluvial.

Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 2 - Percolação de chorume proveniente do aterro de resíduos.

Fonte: Cantóia, 2009.



Fotos 3 e 4 - Chorume misturado com águas pluviais e formação de lagoa.

Fonte: Cantóia, 2009.



Fator que chama a atenção, é que foram encontrados resíduos expostos sem cobertura, presença de urubus, e grande quantidade de chorume sem nenhum tipo de tratamento, e uma placa de identificação da área classificada como aterro sanitário. **(Fotos 5 e 6)**⁵⁷.

⁵⁷ Para maiores informações consultar: Jardim, Manual de Gerenciamento Integrado-Lixo Municipal, 1995.



Foto 5 - Resíduos expostos com presença de urubus.

Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 6 - Placa de identificação – entrada do aterro controlado.

Fonte: Cantóia, 2009.

Segundo a SMA estudos estão sendo elaborados para a escolha de uma nova área, e há o entendimento por parte da Secretaria que, com o sistema de coleta seletiva no município houve grande queda na quantidade de resíduos destinados ao aterro, fator que contribui para a ampliação de sua vida útil.

Os dados do SNIS⁵⁸, da **Tabela 20**, indicam que há monitoramento da área, assim como a cobertura diária, esta última não constatada em trabalho de campo, como evidenciaram as fotos 3 e 5.

Tabela 20 - Características do Local de Disposição dos Resíduos Sólidos Urbanos-Assis-SP

Características da área	Classificação
Cercamento da área	Sim
Instalações administrativas ou apoio aos trabalhadores	Sim
Impermeabilização da base do aterro com argila ou manta	Não
Frequência do recobrimento dos resíduos	Diária
Existência de drenagem dos gases	Não
Existência de drenagem do líquido percolado (chorume)	Não
Existência de drenagem de água pluvial	Sim
Vigilância Noturna	Sim
Monitoramento ambiental na instalação	Sim
Características da área	Classificação
Queima de resíduos no Local	Não
Há a presença de animais (exceto aves) no local	Não
Há presença de catadores de materiais recicláveis no local	Não
Presença de moradias de catadores de materiais recicláveis no local	Não

Fonte: SNIS/2009.

⁵⁸ Ressalva-se que os dados do SNIS são fornecidos pelos municípios e que não há monitoramento sobre se os mesmos condizem com a realidade

Entretanto, pela análise dos trabalhos de campo na área de disposição dos resíduos sólidos urbanos, entende-se que o local é precário na cobertura dos resíduos, assim como obras de escoamento do material líquido, e que são necessários estudos para remediação do local, pois, se encontra em área rural com propriedades no entorno. Mesmo tendo alcançado certificação do Programa Estadual Município Verde e Azul, as imagens revelam precariedade no local de disposição dos resíduos, dado que gera indagações sobre a qualidade do gerenciamento do local.

Fator positivo, evidenciado pela SMA, no sistema de manejo do município é o serviço de coleta seletiva, o que propicia quantidades menores de resíduos descartados no aterro controlado aumentando sua vida útil, já que, todos os resíduos são triados pela Coocassis, o que será demonstrado no item 4.1.3.

4.1.3. Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis – SP- Coocassis

Dentre os municípios visitados a cooperativa de catadores de materiais recicláveis do município de Assis denominada Coocassis é a que possui maior envolvimento militante. Grande parte dos cooperados demonstra em suas falas uma desenvoltura e conhecimento sobre cooperativismo. Além disso, a Coocassis é engajada aos assuntos que permeiam o Comitê Regional do Oeste Paulista, do qual é polo, fazendo parte as cidades de Maracaí, Palmital, Cruzália, Quatá, Cândido Mota, Ourinhos e Rancharia, criando assim uma rede cooperativista que proporciona auxílio às cooperativas ou associações seja nos debates, seja para resolução de problemas gerais que possam atrapalhar a organização destas, e na comercialização em conjunto dos materiais recicláveis.

Essas características são importantes para que haja na consolidação do grupo de catadores uma identidade de pertencimento ao lugar no qual trabalha, pois, esse local de não representará um lugar de exploração, mas de crescimento no que diz respeito aos processos de aprendizado construídos com debates, palestras e cursos.

Dentre as atividades que compõem o espaço da Coocassis em parceria com a Prefeitura Municipal, destaca-se segundo o SNIS (2009), as seguintes:

- ✓ Programa de Alfabetização;
- ✓ Programa de Assistência Jurídica à Mulher (em conjunto com a OAB-Assis);
- ✓ Programa de Prótese Dentária;

- ✓ Cozinha e Refeitório (Café da manhã, Almoço e Café;
- ✓ Programa de distribuição de excedentes agrícolas com a APRUMAR;
- ✓ Programa de Segurados da Previdência Social;
- ✓ Programa de Seguro de Vida;
- ✓ Programa de Transporte.

Ou seja, não é apenas o trabalho com os materiais recicláveis, mas sim, atividades que envolvem educação, cultura e que possibilita ao catador desenvolver outras habilidades.

Em visita à Coocassis em 2009, recebeu-se informações de que o espaço físico é cedido pela Prefeitura, que possuem oito prensas, uma esteira e uma mesa para separação. A Coocassis possuía no ano de 2009, 60 cooperados, e recebia por mês em média 25 toneladas de resíduos recicláveis provenientes da coleta seletiva e 80 toneladas da coleta convencional, totalizando 105 toneladas/mês.

No ano de 2010, entrevistando um cooperado (a) da Coocassis, foi identificado mudanças na composição da Cooperativa. Fomos informados que a Coocassis possuía uma frota de oito caminhões, e dois ônibus, e que coletavam 170 toneladas de resíduos provenientes da coleta convencional e da coleta seletiva. O número de cooperados também aumentou, sendo composta por 134 .

No funcionamento da Coocassis há a separação dos resíduos provenientes da coleta convencional, que são separados na esteira na qual são retirados os resíduos recicláveis (**Fotos 7 e 8**). A justificativa dada sobre a separação dos resíduos oriundos da coleta convencional é de que há muitos resíduos sólidos recicláveis misturados e que deste modo há um aproveitamento maior destes que seriam descartados sem que seus valores fossem aproveitados, o que além de aumentar a renda dos cooperados diminui os impactos gerados, pois a Prefeitura contratou os serviços da Coocassis para que eles coletassem e triassem esse material. Desta separação, segundo o cooperado (a) há apenas o aproveitamento de oito toneladas de resíduos sólidos recicláveis/mês. Esse trabalho sujeita o cooperado a realizar trabalho precário, expondo-o a situações como cortes, e contaminação por objetos perfurocortantes.



Fotos 7 e 8 - Separação dos resíduos sólidos provenientes da coleta comum.
Fonte: Cantóia, 2009.

Ao lado do espaço destinado à separação da coleta convencional dos resíduos sólidos urbanos há outro galpão que possui separação dos resíduos provenientes da coleta seletiva solidária, que abrange 100% da cidade. (**Fotos 9 e 10**).



Fotos 9 e 10 - Separação dos resíduos sólidos recicláveis provenientes da coleta seletiva
Fonte: Cantóia, 2009.

Toda a coleta de resíduos no sistema de descarte seletivo é feita pelos cooperados através de carrinhos, (**Foto 11**). Os *Bags*⁵⁹ são depositados em pontos de transbordo espalhados pela cidade e depois são levados até a Coocassis por caminhões.

⁵⁹ *Bags* é o termo utilizado para caracterizar grandes sacolas de nylon utilizadas para estocagem de resíduos, utilizadas por várias cooperativas de resíduos sólidos recicláveis.



Foto 11 - Cooperada ao lado do carrinho utilizado na coleta seletiva.

Fonte: Cantóia, 2009.

Para a realização da coleta seletiva a cidade foi dividida em setores, sendo que em cada setor a coleta é realizada uma vez por semana. O **Mapa 01** apresenta os setores. Como pode ser observado, através do mapa 01, existe também a coleta seletiva especial de resíduos, proveniente de locais específicos que separa materiais para a Coocassis, como indústrias e supermercados.

A Coocassis participa de editais como da Fundação Banco do Brasil e Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) e pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA)⁶⁰. A **Foto 12** apresenta o caminhão proveniente de um edital da Fundação Banco do Brasil. A participação das cooperativas em editais gera inúmeros benefícios para o grupo envolvido, como melhorias na infraestrutura, como é o caso específico do edital citado, além da formação dos catadores com a realização de cursos, palestras.



Foto 12 - Caminhão adquirido pela Coocassis com verba da Fundação Banco do Brasil.

Fonte: Cantóia, 2009.

Há no local, banheiros, refeitório e cozinha que são organizadas por duas cooperadas cozinheiras, (**Fotos 13 e 14**). Todos fazem suas refeições no local, e há doação de cestas básicas pela Prefeitura Municipal.

A Coocassis fica ao lado da Secretaria do Meio Ambiente de Assis, fator positivo, pois, há uma ligação direta entre Prefeitura e Coocassis.

⁶⁰ No ano de 2010 a Coocassis foi contemplada pelo edital Funasa e recebeu R\$ 200.000.



Foto 13 - Cooperadas cozinheiras da Coocassis.

Fonte: Cantóia, 2009.

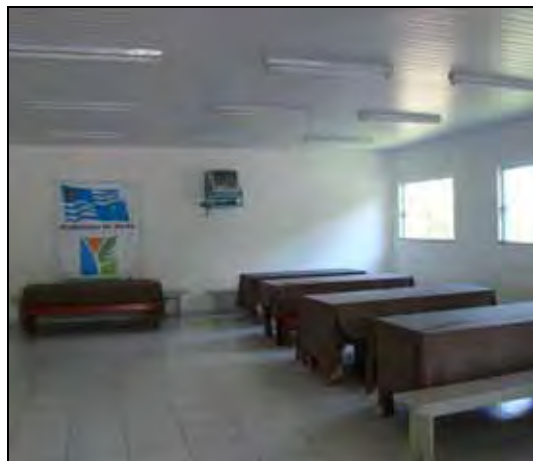


Foto 14 - Refeitório da Coocassis.

Fonte: Cantóia, 2009.

No desenvolvimento das atividades dos cooperados da Coocassis existem projetos como os da Comissão de Saúde que capacitam um número de cooperados para que estes possam dar palestras para todos os membros como, por exemplo, sobre a importância dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), projeto de alfabetização, realizado por estagiários da UNESP de Assis que participam das ações da incubadora de cooperativas, que também capacitam cooperados para que estes dêem cursos na cooperativa. Além disso, participam de atividades teatrais e possuem um coral formado só por cooperados, dentre outras atividades culturais.

Na análise de campo fica evidente uma forma de organização que abarca inúmeros princípios da economia solidária e cooperativismo, além do que, há uma parceria entre Prefeitura, Secretaria do Meio Ambiente e Coocassis, fato que possibilita melhores condições de trabalho.

Porém, ressalta-se que, o serviço realizado pela Coocassis de triagem dos resíduos da coleta comum, precariza o trabalho dos cooperados, pois, os submete ao contato direto com materiais orgânicos dentre outros, com os encontrados no lixo.

O que diferencia o trabalho dos cooperados que são submetidos ao serviço de triagem do lixo é o fato de estarem em um processo mecanizado, regido pelo tempo da esteira, associado ao cooperativismo. A **Foto 15** mostra o lixo que vai para a triagem.



Foto 15 - Lixo sendo encaminhado para triagem na Coocassis.

Fonte: Cantóia, 2009.

Há ainda fatores que devem ser melhorados entre a Prefeitura e a Cooperativa, porém, há que se valorizar a parceria, já que ainda é um elemento novo no processo de valorização do catador como fator primordial em uma gestão participativa e ativa dos resíduos sólidos urbanos. Fato que evidencia a afirmação é que dentre os seis municípios estudados na pesquisa, somente dois são contratados por serviços prestados, sendo um deles, Assis e o outro, Ourinhos, municípios que será discutido no item 4.5.

4.2. AVARÉ

4.2.1. Análise do Manejo dos resíduos sólidos domiciliares

O município conta com população de 82.934 habitantes segundo o IBGE (2010) e sua localização pode ser visualizada na **Figura 14**.

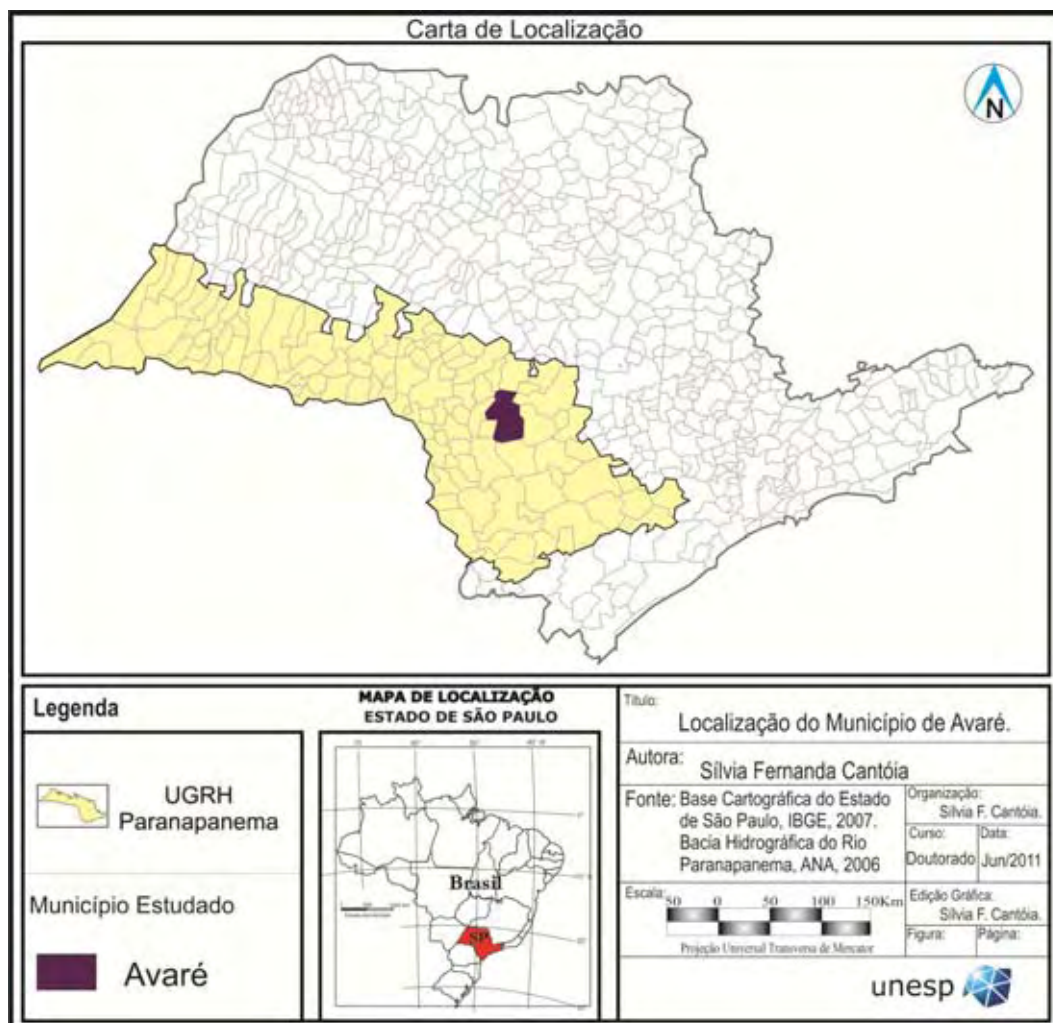


Figura14 - Carta de Localização do município de Avaré.

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Avaré, representada pela Secretaria do Meio Ambiente, para o serviço de limpeza pública, como coleta de resíduos, varrição de ruas, capina e coleta de resíduos sólidos convencionais e seletivos, existem 193 funcionários.

A coleta de resíduos sólidos urbanos ocorre diariamente no centro, e três vezes por semana nos bairros. Desse serviço são coletados diariamente entre resíduos comerciais, públicos e domiciliares 80 toneladas. O município realiza todos os serviços de coleta dos resíduos sólidos urbanos, porém, a área de destinação final (aterro sanitário) é gerenciada por empresa contratada.

Segundo dados da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, no Programa Estadual Município Verde e Azul, o município de Avaré foi certificado ano de 2009, e no ano de 2011, como pode ser observado na **Tabela 21**.

Tabela 21: Classificação do município de Avaré no Programa Estadual Município Verde e Azul.

Ano	Classificação	Nota	Certificado
2008	****	****	****
2009	39	89.57	Certificado
2010	198	72.03	Não certificado
2011	68	86.06	Certificado

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

Organização: Cantóia, 2011.

Mesmo alcançando uma boa nota no ano de 2010, o município não obteve certificação, já que o último município certificado neste ano teve nota de 80,10 pontos. Dentre as diretivas, o lixo mínimo que tem como objetivo analisar o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos e serviço de coleta seletiva, Avaré se destaca por possuir um aterro sanitário, forma de disposição final adequada segundo a CETESB, porém, na análise do programa de coleta seletiva, há precariedade em todas as fases que o compõe.

4.2.2.Áreas de descarte dos resíduos

O município até o ano de 2004 destinava os resíduos para um lixão. Esse local, como mostra as **Fotos 16 e 17**, já foi desativado, porém, não há nenhum tipo de tratamento para a área. Em visita em 2009 foi possível observar o chorume percorrendo os canais que circundam as antigas valas cheias de resíduos, fator impactante para o solo e águas subterrâneas. Em trabalho de campo no ano de 2010 constatou-se que não houve mudanças na área.



Foto 16 - Mistura de chorume com água pluvial.

Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 17 - Mistura de chorume e água percorrendo a estrada.

Fonte: Cantóia, 2009.

Outro fator agravante é que, como no local houve o crescimento de vegetação rasteira e arbustiva, um agricultor cercou a área, inseriu gado e instalou um bebedouro para os animais (**Foto 18 e 19**).



Foto 18 - Bebedouro para o gado.

Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 19 - Cerca em torno do antigo lixão.

Fonte: Cantóia, 2009.

O município conta com aterro sanitário desde 2005 (**Fotos 20 e 21**). Houve invasões na área depois da desativação do lixão por ex-catadores que ficaram sem amparo econômico pelo poder municipal⁶¹. A Prefeitura instalou guaritas com guardas para vigiar o local.



Fotos 20 e 21 - Vista parcial do aterro sanitário de Avaré.

Fonte: Cantóia, dezembro de 2009.

O aterro sanitário fica distante da cidade 12 km, possui manta para evitar percolação do chorume, queimadores para a combustão do metano (**Fotos 22 e 23**),

⁶¹ Não obtivemos dados sobre a fundação da Associação, pois a mesma surgiu em outro mandato e não se tem documentos.

canaletas de contenção pluvial e para chorume, além de lagoa de tratamento (**Fotos 24 e 25**).



Fotos 22 e 23 - Manta impermeabilizante e queimador no aterro sanitário de Avaré.
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 24 - Canaleta para chorume e tubos para passagem de água pluvial.
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 25: Lagoa de tratamento de chorume.
Fonte: Cantóia, 2009.

Dentre os municípios da pesquisa, Avaré é o que possui melhor local de destinação final dos resíduos já que o aterro sanitário conta com as especificações exigidas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). Porém, em visita a área do aterro, o encarregado ⁶² sobre o gerenciamento do aterro sanitário nos informou que o aterro encontra-se em fundo de vale próximos a nascentes gerando um risco de percolação do chorume, caso não seja gerenciado adequadamente.

4.2.3. Coleta Seletiva e a Associação Amigos da Natureza

⁶² A empresa terceirizada para o gerenciamento dos resíduos no local do aterro sanitário tem controle de todas as operações e laudos técnicos que são entregues a Secretaria do Meio Ambiente de Avaré, documentos dos quais não se obteve acesso.

Em entrevista com funcionário responsável da Prefeitura Municipal, obteve-se dados de que há coleta seletiva implantada no centro e bairros da cidade atingindo 85% da área urbana, e quem realiza o trabalho de coleta seletiva são funcionários da Prefeitura que depois levam todo o material coletado para a Associação de Catadores Amigos da Natureza (**Quadro 06 e Mapa 02**).

Dias da coleta seletiva	Bairros
Segunda –f eira	São Judas, Jardim São Paulo, São Felipe, Vila nova, Jardim América, Colina Verde.
Terça -feira	Jardim Europa, Alto da Boa Vista, Camargo, Avaré I, Vera Cruz, Três Marias, Morada do Sol.
Quarta -feira	Alto da Colina, Bairro Alto, Ipiranga, São Luiz, Jardim Brasil.
Quinta-feira	Paineiras, Emapa, Residencial Porto Seguro, Residencial Village, Hotel Vila Verde, Royal Park, Santa Mônica, Presidencial Dulio Gambini
Sexta-feira	Brabância, Vila Jardim, Residencial Gilberto Figueiras, Vila Operária, Parque Jurumirim.
Sábado	Santa Elisabeth, Tropical, Paraíso, Bonsucesso, Vila Martins, Plimec.
Domingo	Centro Expandido.

Quadro 06 - Locais e dias da semana em que ocorre a coleta seletiva em Avaré.

Fonte: Prefeitura Municipal de Avaré, 2010.

No município há trabalhos contínuos de educação ambiental com escolas da cidade realizada por funcionários da Prefeitura, cursos são oferecidos à população gratuitamente. Todas as atividades são realizadas em um barracão próximo a Prefeitura (**Fotos 26 e 27**) que além de abrigar artesãos da cidade é Ponto de Entrega Voluntária (PEV), de doações de resíduos sólidos recicláveis, lâmpadas fluorescentes⁶³ e óleo de cozinha⁶⁴ (**Fotos 28, 29 e 30**).



Foto 26 - Vista geral do Barracão de artes.
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 27 - Placa de identificação do PEV.
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 28 - Doação de resíduos recicláveis.
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 29 - Lâmpadas Fluorescentes estocadas.
Fonte: Cantóia, 2009.

⁶³ As lâmpadas fluorescentes segundo informações da Prefeitura ainda não tem um destino certo, porém já existe licitação para o encaminhamento das lâmpadas para empresa que as descontaminem.

⁶⁴ Segundo informações da Educadora Ambiental da Prefeitura Municipal, o óleo de cozinha é vendido para uma empresa da região e a verba é revertida para entidades carentes da cidade.



Foto 30 - Reservatório de óleo de cozinha.

Fonte: Cantóia, 2009.

A fundação da Associação Amigos da Natureza, segundo as associadas ocorreu depois da desativação do antigo lixão e já chegou a ter 85 trabalhadores, mas, devido a problemas na gestão interna do trabalho e com a parceria firmada junto a Prefeitura Municipal, muitos saíram, e no ano de 2011 contavam com apenas cinco associadas⁶⁵.

Em entrevista, uma das associadas relatou que o Poder Público Municipal cede o barracão à Associação, paga contas de água e luz e realiza a coleta seletiva com caminhão da Prefeitura no sistema porta a porta (**Foto 31**). Há neste processo segundo a Associada, uma perda para a Associação, pois, como o serviço é realizado por trabalhadores não associados, a coleta seletiva não é realizada de forma correta, e a quantidade de resíduos recicláveis coletados é bem menor do que o esperado.

⁶⁵ Em trabalho de campo realizado em junho de 2011, foi identificado que o número indicado no questionário respondido pela Secretaria do Meio Ambiente (07 associados (as)), estava desatualizado, segundo uma das Associadas são cinco mulheres que compõem a Associação Amigos da Natureza



Foto 31 – Caminhão de Avaré.

Fonte: Cantóia, 2009.

O local da sede da Associação Amigos da Natureza não conta com estrutura adequada, (**Fotos 32, 33, 34 e 35**), o barracão é afastado do centro da cidade, e não há uma parceria entre Prefeitura e Associação, mas sim, uma ajuda assistencialista, que é evidenciada pelo abandono em que a Associação se encontra.

Não há contato direto entre Prefeitura e Associação, não há acompanhamento das atividades desenvolvidas sobre a coleta seletiva e quantidade coletada; das dificuldades encontradas pelas Associadas, assim como toda a rota dos resíduos (descarte, coleta, venda). Ou seja, a Prefeitura não tem dados sobre a condição de trabalho das Associadas, não existe cadastro destes trabalhadores, nem dos carrinheiros, porém, mesmo assim realizam a coleta seletiva.

Percebe-se que há uma boa gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos coletados pela coleta convencional, porém, a coleta seletiva acontece sem infraestrutura, e a Associação é precarizada. Se houvesse uma parceria eficiente, melhorias na coleta seletiva, e ampla divulgação sobre a existência da Associação Amigos da Natureza, a situação das associadas poderia ser melhorada.



Foto 32 - Vista geral do barracão da Associação.

Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 33 – Vista da área interna do barracão (local de triagem).

Fonte: Cantóia, 2009.

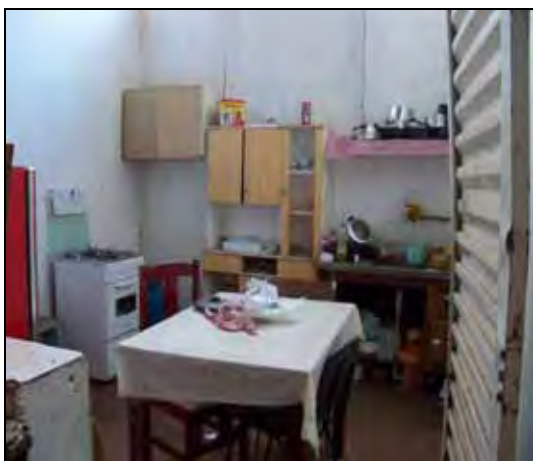


Foto 34 - Cozinha da Associação.

Fonte: Cantóia, 2010.

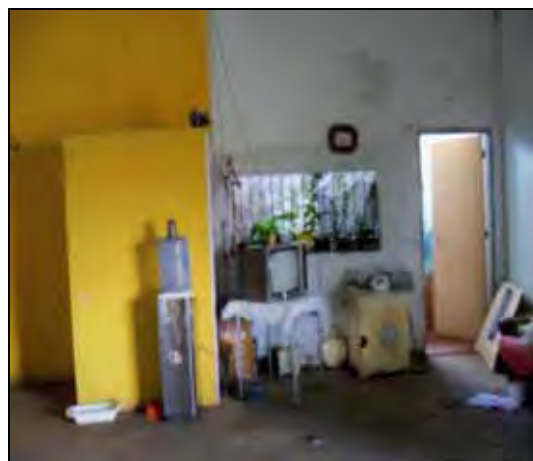


Foto 35 - Sala de TV e entrada para o banheiro.

Fonte: Cantóia, 2009.

Segundo informações cedidas por uma Associada, quando o lixão foi fechado em 2004, cerca de 100 pessoas catavam no local⁶⁶. Deste total, 85 aderiram à proposta da Prefeitura em formar uma Cooperativa. No início havia uma ajuda de R\$ 150,00 e uma cesta básica para cada cooperado que durou em média um ano, após esse período o poder público municipal encerrou a assistência, e a Cooperativa começou a se manter através do trabalho realizado pelo grupo de catadores. Nesse momento de ruptura do apoio da Prefeitura com o auxílio mensal e cesta básica, os cooperados começaram a sair da cooperativa organizada, pois, a renda não era suficiente para mantê-los. Deste grupo, poucos restaram, a cooperativa passou a ser classificada como associação.

Nos trabalhos de campo e conversas entre prefeitura e associação, percebe-se que os trabalhos de educação ambiental não têm como parceria a associação, ou seja, há

⁶⁶ Não há cadastros dos catadores na Prefeitura.

um trabalho educativo em relação ao descarte dos resíduos recicláveis, mas, não há valorização do trabalho das catadoras.

A Prefeitura assumiu um papel assistencialista pelas informações dadas, não propiciou no início uma capacitação para os catadores, e quando o prazo da ajuda mensal que foi oferecida terminou estes catadores não tiveram mais condições de se sustentarem. A Associada afirmou que parte destes catadores estão presos por cometerem pequenos furtos, pois, não conseguiam renda na associação e nem emprego em outro local sofrendo o estigma de catador do lixo.

Os relatos obtidos revelam ações sem planejamento pela Prefeitura Municipal, e a situação degradante do trabalho das Associadas. A venda dos materiais coletados é realizada em média a cada quatro meses⁶⁷, o que reafirma a falta da capacitação dos trabalhadores que realizam a coleta seletiva, pois, se há o atendimento em 85% dos bairros, a quantidade de resíduos deveria ser maior⁶⁸.

As Associadas trabalham durante parte do dia na associação separando o material recolhido pelo caminhão da coleta seletiva, e a noite, coletam os materiais recicláveis dispostos pela população sem separação, já que, a quantidade proveniente da coleta porta -a - porta é baixa. Além desse fator, realizam o trabalho com carrinhos de mão, construído por elas.

4.3. ITAPETININGA

4.3.1. Análise do Manejo dos resíduos sólidos domiciliares

Na **Figura 15**, pode-se visualizar o Município de Itapetininga no Estado de São Paulo, fazendo parte da Bacia do Rio Paranapanema.

⁶⁷ Os dados sobre a venda dos materiais são comprovados através dos relatos da associada entrevistada- Capítulo V.

⁶⁸ Não há dados de pesagem na Associação nem na Prefeitura sobre a quantidade coletada. Na Associação não há balança, esta é cedida pelo comprador para a pesagem no dia da venda.

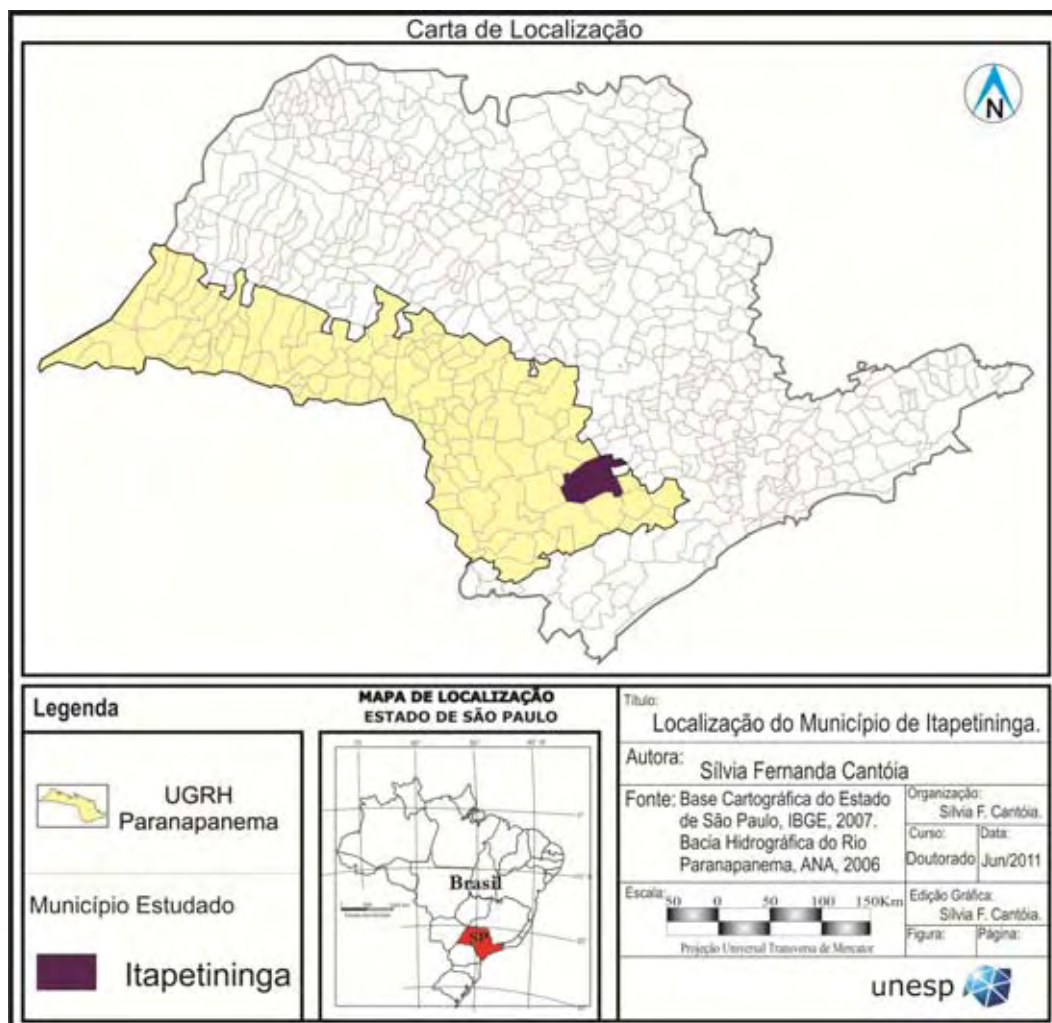


Figura 15 - Carta de Localização do município de Itapetininga.

O município de Itapetininga segundo o IBGE (2010) possui 144.377 habitantes, e segundo dados da Prefeitura Municipal, nunca recebeu sanção por parte do poder público estadual relacionada à disposição de resíduos sólidos.

Segundo dados da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Itapetininga, são gerados 90 toneladas por dia de resíduos domiciliares e 260 toneladas dia de resíduos de construção e demolição. A coleta comum é realizada três vezes por semana nos bairros e centro da cidade.

Os serviços de coleta de resíduos domiciliar, varrição, poda de árvores, capina e limpezas de terrenos são realizados pelo Poder Público Municipal, já a coleta seletiva de resíduos é realizada pela cooperativa de catadores de materiais recicláveis. A coleta de resíduos sólidos industriais e de serviços de saúde é realizada por empresa privada, sendo que os resíduos de serviço de saúde recebem tratamento em autoclave.

O Município participa do Programa Estadual Município Verde e Azul desde seu início, ano de 2008, porém, como pode ser observado na **Tabela 22**, não foi certificado em nenhum dos quatro anos.

Tabela 22 - Classificação do município de Itapetininga no Programa Estadual Município Verde e Azul.

Ano	Classificação	Nota	Certificado
2008	138	52.99	Não Certificado
2009	226	73.27	Não Certificado
2010	432	41.30	Não certificado
2011	418	28.92	Não certificado

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

Organização: Cantóia, 2011.

4.3.2. O aterro controlado

A forma de disposição dos resíduos sólidos urbanos em Itapetininga desde 2010 é classificado como aterro controlado que, segundo dados da Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente fica aproximadamente 15 Km distante da cidade. Até o ano de 2009 o município possuía como forma de disposição lixão a céu aberto.

O aterro controlado, segundo dados da Prefeitura possui licença de operação junto à CETESB, conta com via de acesso em bom estado de conservação, sistema para tratamento de chorume, sistema de drenagem e tratamento de gases (queima controlada). (**Fotos 36, 37, 38 e 39**). Todos os dias são coletados e destinados ao local 90 toneladas de resíduos, que recebem cobertura diária⁶⁹.



Foto 36 - Vista parcial do aterro controlado De Itapetininga.

Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 37 – Queimador no aterro.

Fonte: Cantóia, 2010.

⁶⁹ Informações obtidas em 2011, ano do último trabalho de campo e aplicação de questionário .



Foto 38 – Vista da área e lagoa de chorume.
Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 39 – Máquina utilizada para realizar a cobertura dos resíduos.
Fonte: Cantóia, 2010.

Nos trabalhos de campo realizados em 2010 e 2011⁷⁰, houve a constatação de que o local possuía guarita para identificação havendo controle da entrada e saída de pessoas; no local não havia indícios de catadores, já que os resíduos recebiam cobertura diária e a entrada não era autorizada. O aterro era gerido por empresa particular (no ano de 2010, pela Empresa Monte Azul Ferraz Engenharia Ambiental), porém a área do aterro controlado pertence à Prefeitura. A época do trabalho de campo em junho de 2011, a Prefeitura estava operando o local, e estava aberto edital para contratação de outra empresa.

O município conta com o sistema de coleta seletiva porta a porta, realizado pela cooperativa de catadores de materiais recicláveis.

4.3.4. Cooperativa de Reciclagem de Itapetininga – COOPERITA

A Cooperita foi formada, segundo informações de sua Presidente, no ano de 2005, e é composta por 20 cooperados (as) e já teve 57 cooperados, mas com a queda dos preços dos materiais recicláveis no ano de 2009 muitos saíram e foram trabalhar em outros lugares onde obtivessem salário fixo.

Depois do fechamento do lixão da cidade (2009) todos os catadores do lixão foram para a Cooperativa, que funciona com apoio da Prefeitura que disponibiliza o galpão, dois caminhões para coleta seletiva, motorista, cesta básica, além de pagar as

⁷⁰ No ano de 2009 foi realizado trabalho de campo na cidade, porém, não foi autorizada a entrada no lixão da cidade, fato que impossibilitou a obtenção de dados do local.

contas de luz, telefone e água. As **Fotos 40 e 41**, mostram a entrada da Cooperita e os caminhões coletores.



Foto 40 - Entrada da COOPERITA
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 41 - Caminhões da Cooperita.
Fonte: Cantóia, 2009.

Segundo a Presidente, a renda mensal de cada cooperado (no ano de 2009) estava entorno de R\$ 450,00, a coleta seletiva abrangia 30% da cidade, o total coletado em média era de 20 toneladas mês, na segunda visita de campo realizada em 2010, o quadro era o mesmo. Na visita de campo de 2011, o número de cooperados havia aumentado para 24, e segundo dados da Secretaria de Agricultura Meio Ambiente, a renda estava em média R\$ 600,00⁷¹.

A Cooperita conta com o apoio do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e desde 2009 participa de palestras com outras nove cooperativas e associações da região do Alto Paranapanema para montarem uma rede solidária entre elas. Segundo os relatos da presidente da Cooperita as palestras estão ajudando muito, pois, a Cooperativa conta com apoio de um funcionário da Prefeitura que os auxilia nos serviços burocráticos, e organização da coleta seletiva, porém, o que eles pretendem é serem autogestionários.

No ano de 2010, a rede de comercialização conjunta já estava em funcionamento e a Cooperita havia se credenciado à Rede Cata Vida⁷² (**Foto 42**). Apesar de não serem contratados pela Prefeitura, a inserção na rede possibilita maiores debates sobre cooperativismo e aumento no montante arrecadado, já que as vendas são em conjunto,

⁷¹ No trabalho de campo de 2011 não se obteve informações pelos cooperados em relação a composição da Cooperita, pois, havia muito trabalho a ser realizado.

⁷² Maiores informações em <http://www.ceadec.org.br/index.php?pagina=catavida&cv=arade>
Acesso em 31/08/2011.

porém, defende-se além da organização em rede, a contratação das cooperativas pela Prefeituras.



Foto 42 - Boné de um dos cooperados com o símbolo da rede cata vida.

Fonte: Cantóia, 2010.

A questão da autonomia na Cooperita é de suma importância, pois é nesse momento que os cooperados começam a ter uma visão geral da gestão do trabalho na Cooperativa, inúmeras informações segundo relatos dos cooperados, não são passadas pelo funcionário da Prefeitura para todos os cooperados, o que gera falta de informação sobre todas as fases do trabalho realizado pelo grupo, o que revela a necessidade da autogestão nas cooperativas, possibilitando melhorias na gestão interna, já que, os cooperados serão os responsáveis pelas atividades realizadas⁷³.

A coleta seletiva em Itapetininga abrange alguns bairros selecionados, como pode ser visto no **Quadro 07 e Mapa 03**. A coleta seletiva ocorre uma vez por semana em cada setor, e adota o sistema porta a porta realizado pelos cooperados com caminhão e com motorista da Prefeitura.

⁷³ Fator que comprova tal afirmação, foi a falta de dados sobre preços de materiais, compra de EPIs dentre outros, em um trabalho de campo da pesquisa, pois o funcionário da Prefeitura não estava na cooperativa, e os cooperados quando indagados não tinham as informações.

Dias da coleta seletiva	Períodos e Bairros.
Segunda feira	Manhã – Vilas: Barth, Vila São José e Jardim Itália. Tarde – Vilas: Serafim, Nova Itapetininga I e II
Terça feira	Manhã – Jardins: Marabá, Mesquita, Vieira de Moraes. Vilas: São Jorge, Popular, Novo Horizonte, Oliveira, Maciel, Leonor, São João, Aurora, Vendramini. Ruas: Dr Coutinho, Alfredo Maia e transversais. Tarde – Vilas: Grace, Judite, Larizatti, Pedro, Olho D'água, Orestes e Rocha. Parque da Lagoa. Ruas: Cel Joaquim Leonel, João Adolfo e transversais.
Quarta feira	Manhã – Centro Comercial. Vilas: Rosa, Nova, Maria e Santana Baixa. Tarde – Vilas: Santana Alta, Piedade, e José Salem. Jardins: Leonel e Santa Inês.
Quinta feira	Manhã – Centro Expandido – Ruas: Fernando Prestes, Padre Albuquerque, João Evangelista, Sarutaya, e transversais. Avenidas: Dr Lobato, Antônio Vieira de Moraes, Francisco Válio e transversais. Vilas: Monteiro e Aparecida. Tarde – Vilas: Regina; Rio Branco; Reis e Hungria. Jardins: Maria Luiza, Leonel, Paulista e Brasil
Sexta feira	Manhã – Jardins: Fogaça, Monte Santo, Athenas do Sul e Shangrilá. Vilas: Alves, Rubens e Alvorada. Tarde - Jardins: Casa Grande e das Rosas. Vilas: Belo Horizonte, Carvalho e Arruda.

Quadro 07 - Roteiro da Coleta Seletiva realizada pela COOPERITA.

Fonte: COOPERITA.

Organização: Cantóia, 2011.

O prédio onde funciona a Cooperita fica nas antigas instalações da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), possui ampla área, toda coberta , além de estrutura razoável, com sala de estar, cozinha e banheiros (**Fotos 43, 44 e 45**).



Fotos 43 e 44 - Vista do galpão da COOPERITA.
Fonte: Cantóia, 2009.



Fotos 45 - Cooperadas na mesa de separação .
Fonte: Cantóia, 2010.



Fotos 46 e 47 - Vista do escritório e da cozinha da Cooperita.

Fonte: Cantóia, 2009.

Dentre os equipamentos há duas prensas, uma doada pela Prefeitura (**Foto 48**), e outra emprestada pelo sucateiro que compra o material. Deste modo, os fardos são padronizados para este comprador, porém, como disse a Presidente da Cooperita, ficam impossibilitados de vender a mercadoria para outros compradores, pois, os fardos são menores. Com a inserção da cooperativa na rede de comercialização, a proposta é abandonar tal tipo de venda, podendo fazer cotação de mercado e vender a preços maiores e mais justos.

Este é um exemplo nítido da necessidade da criação de redes de Associações e Cooperativas de Materiais Recicláveis, para que se fortaleçam e possam vender direto para as indústrias com melhores preços ganhando autonomia.



Fotos 48 - Vista das duas prensas.

Fonte: Cantóia, 2009.

Outro problema relatado foi a falta de participação da população que não descarta os resíduos seletivamente. Além disso, ressaltou-se a questão dos carrinhos,

pois, eles passam antes do caminhão da Cooperita e levam o que há de melhor dentre os materiais recicláveis. A grande parte já foi convidada a fazer parte da Cooperativa, mas se negaram devido à necessidade de se enquadrarem dentro das normas e regras estabelecidas pelo grupo de cooperados.

Na sede da Cooperativa é realizado um Bazar, intitulado “Bazar do Bem”⁷⁴, constituído por objetos doados pela população na coleta seletiva. A renda dos produtos vendidos assim como todo o restante é dividida igualmente entre os cooperados, salvo os dias de falta. (**Fotos 49 e 50**). O Bazar do Bem é uma iniciativa que além de agregar renda à Cooperativa, faz com que haja divulgação do trabalho realizado, pois, a venda acontece no galpão da Cooperita.

Segundo a Presidente existe uma proposta de campanha promovida pela Prefeitura chamada “Campanha do Recolhe”, na qual haverá divulgação em jornais da cidade, rádio e TV, para recolhimento de óleo de cozinha, além da criação de postos de entrega em diversos pontos da cidade.



Fotos 49 e 50 - Doações para o Bazar do Bem.

Fonte: Cantóia, 2010.

Através de conversas com os cooperados da Cooperita, percebe-se que há uma gestão do trabalho equilibrada. Segundo relatos dos cooperados o trabalho é realizado de forma igualitária, há sempre reuniões para se discutir aspectos internos do trabalho, além de participação nos debates sobre o andamento das ações desenvolvidas. O aspecto salientado como de maior urgência é a comercialização em rede, para aumento de renda, e maior autonomia na gestão do trabalho.

⁷⁴ O Bazar no mês de agosto de 2009 arrecadou R\$ 560,00.

4.4. ITAPEVA

4.4.1. Análise do Manejo de resíduos sólidos domiciliares

Na **figura 16**, é possível visualizar a localização do município no Estado de São Paulo.

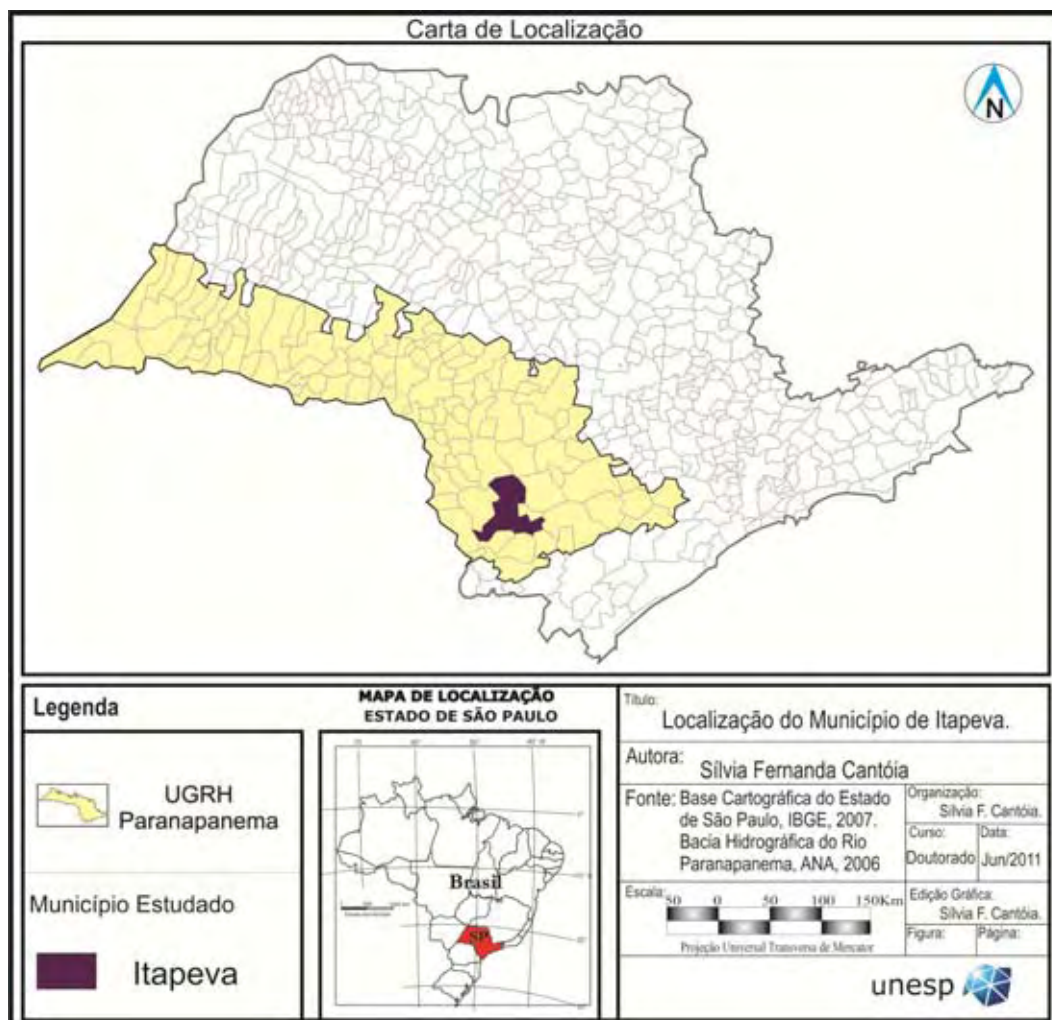


Figura 16 - Carta de Localização do Município de Itapeva.

O município de Itapeva segundo o IBGE (2010) possui população de 87.753 habitantes. Os dados sobre a análise do manejo, terão como base o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)⁷⁵ 2009, pois, o município não respondeu os questionários encaminhados.

Segundo dados do SNIS, o município não recebe nenhuma verba do Governo federal para a execução do manejo dos resíduos sólidos urbanos, e possui 98

⁷⁵ Informações no site <http://www.snis.gov.br>
Acesso em 01/09/2011.

funcionários envolvidos nos serviços de coleta, varrição, capina, poda de árvores, dentre outros.

A coleta convencional conta com 22 trabalhadores coletores que realizam o serviço diariamente em 75% da cidade, três vezes por semana, em 20 % da cidade e 5% da cidade é atendida uma vez por semana. São gerados e coletados por dia 20.726 toneladas de resíduos, destes, 19.900 são coletados pela Prefeitura Municipal, e o restante pela cooperativa de trabalhadores de materiais recicláveis do município.

Todo o resíduo coletado é destinado para um lixão, antes, aterro controlado, que é administrado pela Prefeitura Municipal, o acesso à área está em bom estado, e é afastado do centro da cidade. Porém, o lixão fica próximo há um bairro de classe baixa. Em visita ao local no ano de 2009 foi identificada a presença de animais (**Fotos 51 e 52**).



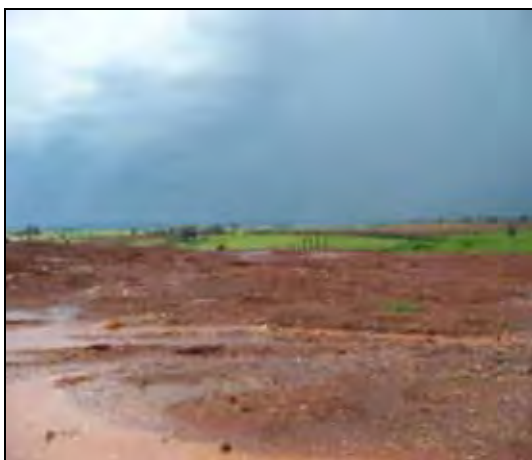
Fotos 51 e 52 - Vista parcial do lixão de Itapeva em 2009.

Fonte: Cantóia, 2009.

Pela falta de fiscalização da Prefeitura e pelo gerenciamento inadequado do aterro controlado, a área transformou-se em lixão, (**Fotos 53 e 54**), em 2010 havia no local cerca de 30 catadores, que voltaram a sobreviver da catação dos materiais recicláveis (**Fotos 55 e 56**). Em conversa com os catadores, obteve-se a informação de que eles, antes do fechamento do lixão, já eram catadores e que a Prefeitura não criou subsídios para que pudessem conseguir melhores empregos e que nega atendê-los para possíveis acordos.

As informações dadas pelos catadores, assim como a falta de resposta aos questionários sobre a gestão dos resíduos sólidos e o programa de coleta seletiva no

município indicam descaso do poder público municipal com a questão dos catadores e com parcerias para fomento da pesquisa.



Fotos 53 e 54 - Vista parcial do lixão de Itapeva em 2010.

Fonte: Cantóia, 2010.



Fotos 55 e 56 - Vista parcial dos trabalhadores (as) no lixão de Itapeva.

Fonte: Cantóia, 2010.

Na visita de campo, visitou-se a área que a Prefeitura desapropriou para instalação do aterro sanitário, que segundo a Secretaria de Meio Ambiente não tem data prevista para funcionamento (**Foto 57**). A área fica afastada da cidade, em média 20 quilômetros, e possui acesso para a descarga dos resíduos.



Foto 57 - Vista panorâmica da área para construção do aterro sanitário.

Fonte: Cantóia, 2010.

Tendo em vista a situação descrita, evidencia-se que há uma preocupação com o sistema de manejo dos resíduos sólidos urbanos, porém, um descaso declarado em relação aos catadores que voltaram a sobreviver da catação dos materiais recicláveis no lixão.

Um dos indicadores para que haja incentivo econômico para gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos adequados é o enquadramento no Programa Município Verde e Azul. Segundo a **Tabela 23**, o município de Itapeva, em 2008 não se inscreveu no Programa, e em 2009 se classificou em 397, obtendo a nota 52.40 não se certificando (em 2009 se inscreveram 566 municípios, e destes 168 foram certificados com notas até 80.08 pontos), no ano de 2010 Itapeva não se certificou e se classificou em 353 (se inscreveram 644 municípios, destes, 144 foram certificados com notas até 80.10 pontos) e no ano de 2012, obteve a menor nota dos últimos três anos, também não se certificando. Pela leitura dos dados apontados, fica evidente que o município precisa fomentar ações que melhorem a qualidade socioambiental.

Tabela 23 - Classificação do município de Itapeva no Programa Estadual Município Verde e Azul.

Ano	Classificação	Nota	Certificado
2008	Não houve adesão	****	****
2009	397	52.40	Não certificado
2010	353	52.57	Não certificado
2011	324	48.18	Não certificado

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo
Organização: Cantóia, 2011.

A diretiva “Lixo Mínimo”, estabelece a inexistência de qualquer tipo de disposição irregular de resíduos sólidos, indicativo que não é cumprido em Itapeva.

Pelos dados apresentados, evidencia-se falhas na gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos e falta de valorização dos catadores informais, ações, que estão na contramão das Leis e projetos que estão em contínua expansão no país.

No que confere a questão da coleta seletiva, o município conta com o sistema que é administrado por uma cooperativa de trabalhadores de materiais recicláveis.

4.4.2. Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva – COAMARI

O município possui uma cooperativa denominada Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva - COAMARI, que recebe ajuda da Prefeitura tendo as contas de água, luz e aluguel do barracão pagas pelo poder público. **(Fotos 58 e 59)**. Além disso, segundo a Secretaria do Meio Ambiente há um repasse mensal de R\$ 2.000,00 para a Cooperativa.

A Coamari, em 2009 era composta por 28 cooperados. Segundo relatos do Presidente, a mesma já chegou a possuir 60 cooperados, porém, com a queda dos preços dos materiais recicláveis houve a desistência de muitos, o que gerou grandes problemas no gerenciamento da coleta seletiva realizada pela cooperativa. No ano de 2010 houve aumento no número de cooperados para 35.



Fotos 58 e 59 - Vista da entrada e interior do barracão da COAMARI.

Fonte: Cantóia, 2009.

Dos cooperados que fazem parte da Coamari, apenas dois trabalhavam no lixão, o restante eram desempregados, carrinheiros, ou exerciam alguma atividade informal.

Segundo o Presidente da Coamari não há planos de integrarem os trabalhadores do lixão, pois, a Cooperativa passa por uma fase crítica devido à concorrência com os compradores de sucatas, já que segundo a Secretaria do Meio Ambiente de Itapeva, os

compradores de sucata também têm papel importante na questão dos materiais recicláveis.

Segundo o gestor ambiental da prefeitura, a Coamari não consegue realizar todos os setores da cidade (**Tabela 24**), possibilitando a existência dos compradores.

Tabela 24 - Coleta seletiva em Itapeva.

EMPRESA	TON/MÊS	KG/DIA	%
COAMARI - Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva	54,6	1820	3,36%
DISK SUCATA – Evandro Carlos da Silva-ME Jardim Maringá	16	533	0,99%
VALINTER Com. de Sucatas – Heber (3521.8195) Av. Higino Marques, 1829 - Jardim Maringá	14	467	0,86%
VMG-Ferreira – José Carlos Ferreira Morada do Sol	5	167	0,31%
Pedro Trindade de Oliveira ME Jardim Maringá	3	100	0,18%
José Carlos de Carvalho – Mandi	16	533	0,99%
Ferro Velho do Edinho Rua Pirajú, 226 – Vila Isabel (3521 4912)	100	3333	6,16%
JS RECICLAGEM - Jamil dos Santos Silva Rua José Lara, 255 - Jd. Virgínia (3521 4955)	35	1166,67	2,16%
Dirceu Rodrigues Martins - (9145.2777) Rua Analzidio Gomes Sobrinho, 255 - Pq Vista Alegre	8	266,667	0,49%
TOTAL	251,6	8387	15,50%

BALANÇO DOS RESÍDUOS			
	TON/MÊS	TON/DIA	%
COLETA PÚBLICA (ATERRO)	1371	45,71	84,5%
RECICLAGEM	252	8,39	15,5%
TOTAL	1623	54,10	100%

POPULAÇÃO	89200
KG/HAB	0,607
ATERRO	0,512
RECICLAGEM	0,094

Fonte: Prefeitura Municipal de Itapeva- Secretaria de Obras, Serviços e Meio Ambiente/2010.

Percebe-se que a visão da Poder Público em relação à Coamari é de cunho assistencialista, pois, se houvesse uma parceria entre Cooperativa e Prefeitura, haveria a inclusão de mais catadores que estão no lixão e deste modo a coleta seletiva poderia abranger mais bairros, e consequentemente conseguiriam mais materiais, o que impediria o aumento da área dos compradores atravessadores, possibilitando aumento de renda para os catadores.

Não há o entendimento que os atravessadores ao invés de “ajudar” no gerenciamento dos materiais recicláveis impossibilitam a inserção de mais cooperados e dificulta a coleta seletiva, pois, os carrinheiros informais, coletam os materiais recicláveis e vendem para os atravessadores, ou seja, geram uma competitividade entre

os catadores. Além do mais, o local no qual os atravessadores comercializam os materiais não é legalizado, o que gera mais um problema de ordem social e ambiental.

Segundo a Secretaria Municipal do Meio Ambiente, há planos para a contratação da Coamari pelos serviços prestados, porém, não houve documentos que comprovassem tal afirmação.

No sistema de coleta seletiva realizado pela Coamari, todo resíduo coletado é pesado na entrada, e na saída, com balanças próprias. A coleta seletiva abrange 30% da cidade, e é realizada por um caminhão doado pelo Banco do Brasil através de projetos que incentivam a existência de Associações e Cooperativas (**Foto 60**). Na coleta realizada pelo caminhão há dois coletores e um motorista, sendo todos cooperados.



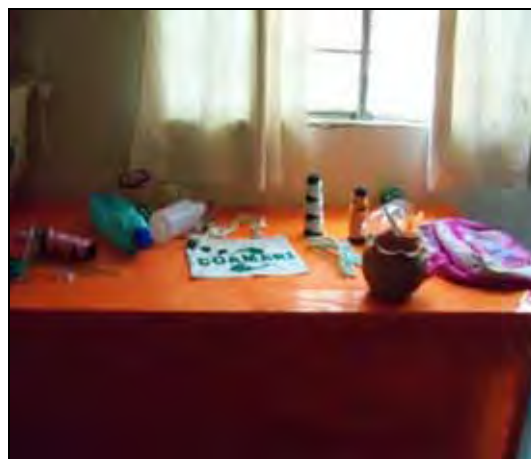
Foto 60 - Vista do caminhão da coleta seletiva da Coamari.

Fonte: Cantóia, 2009.

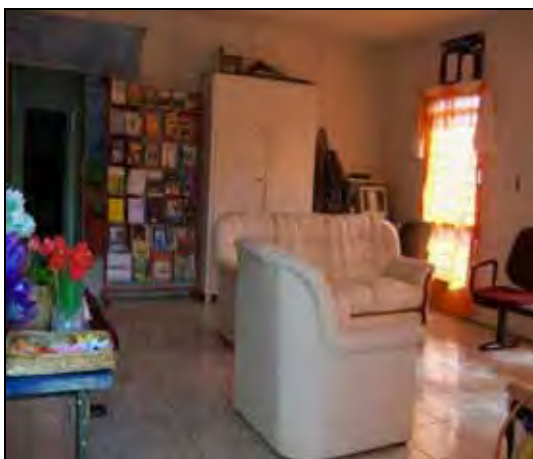
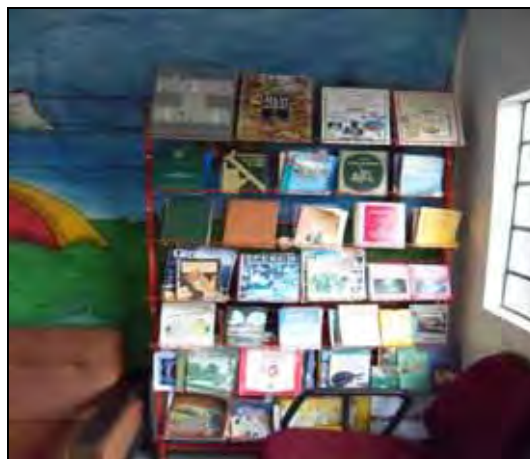
No **Mapa 04**, visualizam-se os setores nos quais há a coleta seletiva realizada pela Coamari.

Nas visitas de campo à Coamari, percebeu-se que possuem uma autonomia de gestão, há um controle de compra, venda, pesagem e inserção dos cooperados em projetos de artesanato, alfabetização, (Fotos 61, 62, 63 e 64) e expansão da área de abrangência da Cooperativa, porém, as decisões e as informações sobre a gestão da Coamari são concentradas na presidência.

Ressalta-se que tais iniciativas demonstradas pelas fotos são um diferencial entre as cooperativas pesquisadas, o que demonstra a capacidade de diversas atividades que podem ocorrer nas cooperativas de catadores de materiais recicláveis.



Fotos 61 e 62 - Vista da sala de costura da Coamari.
Fonte: Cantóia, 2010.



Fotos 63 e 64 - Sala de estar e Biblioteca - Centro de Referência do Catador (CFC).
Fonte: Cantóia, 2010.

Dentre as ações de desenvolvimento da Coamari, está a de implantar pontos de descarte seletivo, - Ecopontos - (**Foto 65**), desta forma, haverá maior abrangência da coleta seletiva. Nestes núcleos haverá balanças e prensas para que o material já seja triado e enfardado para que seja comercializado. Os Ecopontos estão sendo organizados

pela Prefeitura, e tais ações fazem parte das mudanças previstas para o enquadramento do município dentro das diretivas do Município Verde Azul.



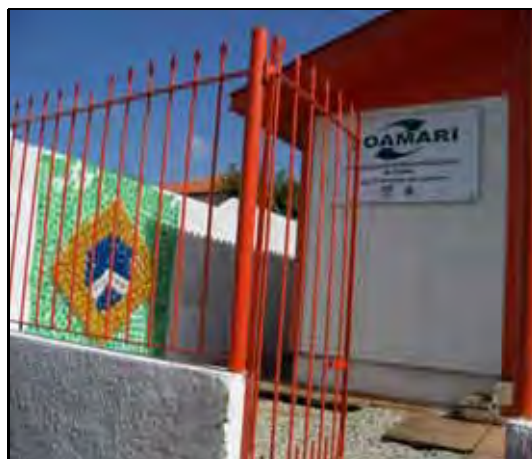
Foto 65 - Vista parcial do Ecoponto.

Fonte: Cantóia, 2010.

A Coamari possui além do barracão que é a sede da Cooperativa um terreno que foi cedido pela Prefeitura na área industrial da cidade com o objetivo de construir um novo barracão que será o centro de comercialização, para isso, segundo a Secretaria do Meio Ambiente estão aguardando liberação de verbas e início da construção.

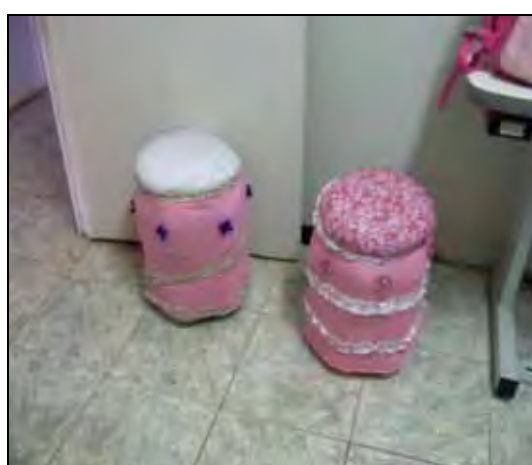
Além deste local, foi doado para a Coamari, um espaço no qual existia um albergue, e que se transformou em uma local de transbordo e um Centro de Formação de Catadores (CFC). Foram instaladas no local uma prensa e mesas para separação de materiais recicláveis, havendo o deslocamento de cooperados para trabalharem no local, existindo dessa forma, dois locais onde a Coamari realiza suas atividades. Nas **Fotos 66 e 67**, é possível visualizar o CFC.

O CFC também é destinado à realização de cursos e palestras, há também a confecção de artigos de artesanato construídos com materiais recicláveis, máquinas de costura para o curso de costureira e sabão em barra feito com óleo recolhido na coleta seletiva. A renda dos artesanatos é destinada para as artesãs cooperadas, e parte para a Cooperativa.



Fotos 66 e 67 - Vista da entrada da Central de Formação dos Catadores (CFC).

Fonte: Cantóia, 2011.



Fotos 68 e 69 - Artesanatos confeccionados na Coamari, no espaço CFC.

Fonte: Cantóia, 2011.

A situação do barracão central da Coamari é bem diferente do CFC, já que não possui infraestrutura adequada, a área do local de triagem não é inteira coberta, não há mesa para separação nem esteira, e os cooperados separam os materiais recicláveis no chão ou em mesas construídas por eles, além disso, não há piso no local. (**Fotos 70 e 71**).



Fotos 70 e 71 - Local de triagem dos resíduos no barracão da Coamari.

Fonte: Cantóia, 2009.

No galpão de estocagem dos materiais recicláveis triados, há uma prensa e balança digital. A estrutura também é precária, com pouca iluminação e sem divisões para estocagem e parte dos materiais coletados é acondicionada sem cobertura (**Fotos 72 e 73, 74 e 75**).



Fotos 72 e 73 - Visão parcial do galpão de estocagem – parte coberta e parte sem cobertura.

Fonte: Cantóia, 2010.



Fotos 74 - Prensa.
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 75 - Balança digital.
Fonte: Cantóia, 2009.

O sistema de coleta seletiva adotado é o porta a porta, realizado com carrinhos de mão (**Foto 76**), e depois os resíduos coletados são depositados em locais de transbordo espalhados pela cidade, onde o caminhão recolhe e leva até o barracão (**Fotos 77 e 78**).



Foto 76 - Carrinho de mão utilizado para coleta seletiva.
Fonte: Cantóia, 2009.



Fotos 77 e 78 - Local de Transbordo de resíduos recicláveis, 2009 e 2011.

Fonte: Cantóia, 2009 e 2011.

A divisão do trabalho na Coamari é realizada por meio de produção, cada cooperado recebe R\$ 0,10 por quilo, tal medida foi adotada, pois segundo o Presidente da Cooperativa a forma de rateio não foi bem aceita, a renda mensal de cada cooperado varia, pois como foi dito o ganho gira em torno da produção, porém, pela tabela de pagamento da primeira quinzena de setembro de 2010 os valores tinham variação de R\$ 77,81 a R\$ 457,00. O pagamento é realizado por depósito em conta bancária, segundo o Presidente, para evitar conflitos e tumultos.

Há uma discrepância acentuada nos valores recebidos, fator que gera concorrência e exclusão entre os cooperados. O sistema ocorre de modo que, cada cooperado coleta e tria os materiais, que depois são pesados, e toda a produção individual é anotada em planilhas, que são divididas em quantidade coletada e triada e função que exerce, definindo assim o ganho.

Esse sistema, não congrega dos princípios da economia solidária, já que gera além da concorrência pela produção, desigualdade nos ganhos.

Fator que chama a atenção é que há uma centralização das decisões entorno do Presidente e Vice Presidente. Segundo relatos dos cooperados há assembleias, reuniões, aos assuntos pertinentes à Coamari, e que estes são discutidos com todos, porém, existe a tendência da centralização nas mãos da diretoria.

Percebe-se que a Coamari funciona com uma empresa nos moldes capitalistas de produção, e não como um empreendimento solidário, participativo, mas sim que os cooperados são estimulados a produzir mais, gerando concorrência ao invés de cooperação.

No que pode ser percebido há por parte da diretoria um amplo conhecimento sobre o funcionamento e gerenciamento dos resíduos, a Coamari já possui uma “filial” na cidade de Capão Bonito-SP, cidade próxima a Itapeva e os membros da diretoria são os mesmos. Essa expansão da Coamari é contraditória, já que, as condições de trabalho em Itapeva são precárias, há possibilidades de crescimento no próprio município com a expansão da coleta seletiva e inserção de novos catadores, fatos que não ocorrem. Na **Foto 79**, constata-se a falta de infraestrutura e desvalorização do cooperado.



Foto 79: Vista do local de triagem da Coamari e duas cooperadas triando os materiais recicláveis.
Fonte: Cantóia, 2009.

Dado importante, é que nenhum dos cooperados quando indagados, forneceu informações sobre a gestão da Coamari, todos os dados ficaram centralizadas no Presidente e Vice, também não conversavam muito e se mantinham distantes, evidências que retratam um modelo não participativo, dentre os cooperados.

Ressalta-se que a participação no processo de gestão das cooperativas é elemento que leva a superação da forma arbitrária do sistema de exploração e precariedade do trabalho nos moldes capitalistas de produção, além disso, transforma o indivíduo em sujeito participativo, consciente do seu papel, diferente de ser tido com mais um número em uma folha de pagamento no fim de cada mês. Há a necessidade de se obter renda, porém, há que se ter inserção através de atividades que integram e valorizam o catador.

4.5. OURINHOS

4.5.1. Análise do Manejo dos resíduos sólidos domiciliares

Segundo o IBGE (2010), o município de Ourinhos possui população de 103.035 habitantes. Na **Figura17**, pode-se observar a localização de Ourinhos.

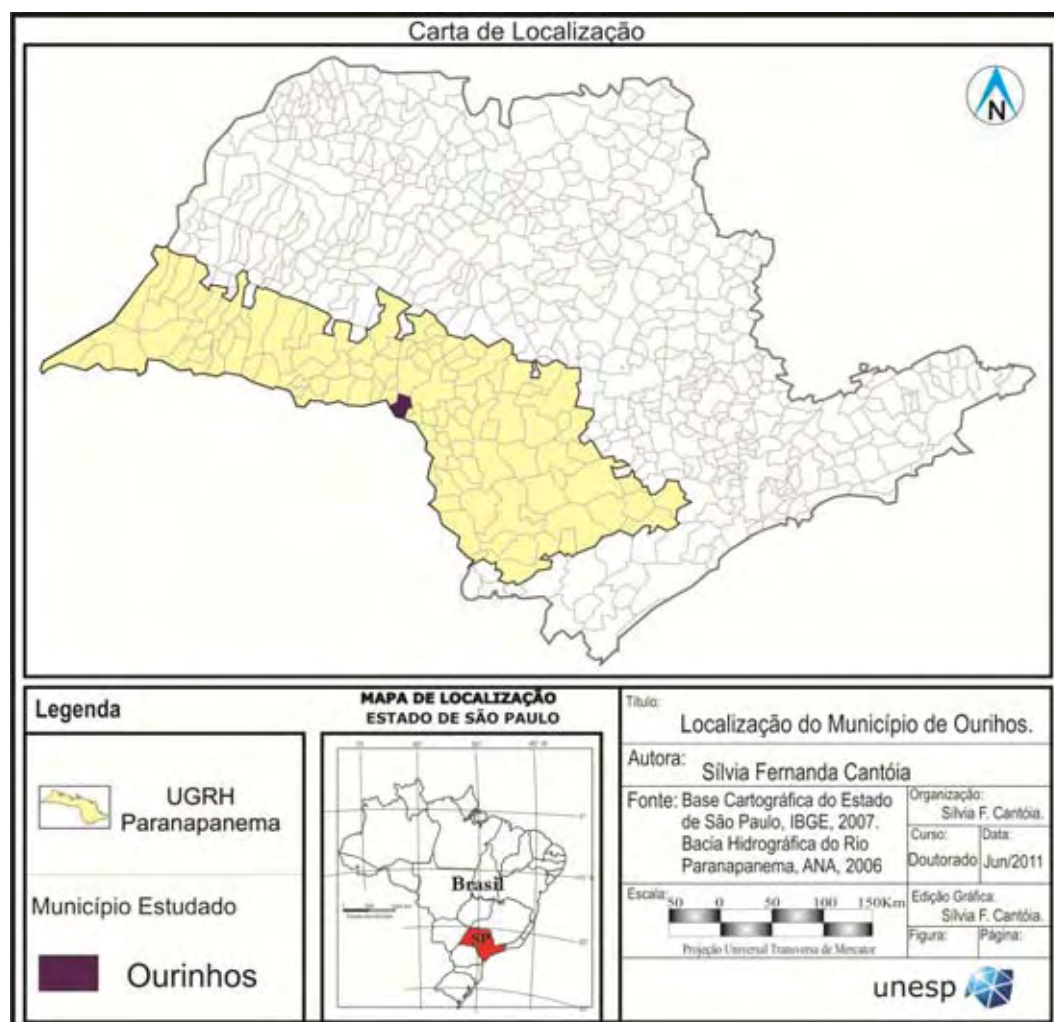


Figura17 - Carta de Localização do Município de Ourinhos.

Os dados sobre a análise do manejo, terão como base o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)⁷⁶ 2009, pois, os questionários encaminhados para a Secretaria do Meio Ambiente não foram respondidos.

O município gera por dia em torno de 70 toneladas de resíduos, e o órgão municipal responsável pelo manejo dos resíduos sólidos urbanos é representado pela Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos (SAE). O município conta com

⁷⁶ Informações no site <http://www.snis.gov.br> . Acesso em 08/09/2011.

serviços de poda, varrição e capina, e para isso possui um total de 129 trabalhadores (as) envolvidos nessas atividades.

Segundo dados do SNIS, há coleta convencional de resíduos sólidos urbanos no período noturno, que ocorre duas ou três vezes por semana em 70% da cidade, em dias alternados, sendo que no restante, ou seja, 30% da cidade é diária. Para esse serviço são destinados cinco caminhões coletores. No município há a cobrança de uma taxa pelo serviço de coleta, a população que mora em bairros nos quais a coleta é alternada paga em média, R\$ 4,00, e aqueles que moram em bairros com coleta diária pagam em média R\$ 8,00 (SAE, 2009).

Todos os resíduos sólidos urbanos coletados são destinados para um aterro controlado, que segue o sistema de rampa, no qual os resíduos recebem cobertura diária. Em visita ao aterro no ano de 2009 constatou-se a presença de catadores, (**Fotos 80 e 81**), a existência de uma associação de catadores na cidade, nascida do Projeto Recicla Ourinhos realizado junto a Prefeitura.

Segundo dados fornecidos pelo Encarregado da SAE, havia no aterro controlado oito catadores que faziam parte da associação, porém, catavam no local com o intuito de aumentar a renda⁷⁷.



Fotos 80 e 81- Panorama do Aterro Controlado de Ourinhos com presença de catadores.

Fonte: Cantóia, 2009.

⁷⁷ A Recicla Ourinhos passa a ser cooperativa no ano de 2010, quando teve a inserção de mais catadores, até o ano de 2009 era classificada como associação.



Foto 82 - Vista parcial do aterro controlado de Ourinhos.
Fonte: Cantóia, 2010.

Em visita à área em 2010, não se constatou a presença de trabalhadores e segundo o encarregado da SAE, houve a retirada destes por intermédio da CETESB via Prefeitura Municipal.

Segundo informações da SAE⁷⁸, os resíduos de serviço de saúde são coletados há aproximadamente um ano por empresa terceirizada, e recebe os tratamentos adequados, porém, antes o serviço era realizado pela Prefeitura e descarregado na mesma área junto com os resíduos sólidos urbanos, aumentando a periculosidade existente na catação exercida pelos trabalhadores de materiais recicláveis no aterro.

A área ocupada pelo aterro no ano de 2011, completou cinco anos de uso e fica próximo ao aeroporto da cidade, fato preocupante, já que acidentes podem ser causados devido à proliferação de aves. Porém, segundo a SAE, esta não foi a única área ocupada, em um tempo aproximado de treze anos, o município já teve três áreas distintas para disposição final dos resíduos, uma delas evidenciada pela **Foto 83**.

Nas proximidades foi constatada a presença de um canil, um Moto clube e Associação de Agrônomos da cidade, todos estão ocupando as antigas áreas desativadas do antigo lixão da cidade, que segundo a SAE não receberam tratamento depois da desativação.

⁷⁸ As informações foram cedidas em conversas com funcionários da SAE durante os trabalhos de campo na área de disposição final dos resíduos.



Foto 83 - Construção sobre a antiga área de disposição final de resíduos em Ourinhos.

Fonte: Cantóia, 2009.

Na área do aterro foram encontradas saídas - queimadores de gás metano (**Foto 84**), um que estava no momento da visita em atividade e outro que devido à chuva estava sem funcionamento. A área é cercada, e em 2009 foi iniciada a construção de uma guarita para impedir a entrada de pessoas não autorizadas (**Foto 85**).



Foto 84 - Queimador de gás metano
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 85 - Construção de guarita na entrada do aterro controlado.

Fonte: Cantóia, 2009.

Segundo o funcionário da SAE, encarregado do aterro em visita ao local em 2009, a CETESB estabeleceu o prazo de 07 meses para desativação do aterro controlado e construção do aterro sanitário, segundo os técnicos presentes no momento da visita já existem três áreas que estavam sendo analisadas para a implantação do aterro sanitário, porém, não foram dadas maiores explicações sobre os estudos realizados.

Ressalta-se que no trabalho de campo realizado em 2010 o aterro controlado continuava sendo utilizado e não foi dada nenhuma informação sobre a área do aterro sanitário. Todos os resíduos sólidos urbanos estavam sendo cobertos, assim como o monitoramento dos gases, controle de entrada e saída de pessoas não autorizadas, como pode ser observado nas **Fotos 86, 87 e 88**.



Foto 86 - Cobertura dos resíduos
Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 87 - Áreas cobertas no aterro controlado.
Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 88 - Área da entrada do aterro com fiscalização.
Fonte: Cantóia, 2010.

No ano de 2010, houve melhorias na área do aterro controlado, como a construção de um local para descarte de pneus, (**Fotos 89 e 90**), melhorias nas áreas nas quais as valas estavam desativadas (**Foto 91**), e controle da quantidade de resíduos dispostos.



Fotos 89 e 90 - Vista do local de descarte de pneus no aterro controlado de Ourinhos.
Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 91 - Vista parcial de uma vala desativada.
Fonte: Cantóia, 2010

No trabalho de campo de 2011, a entrada ao local do aterro controlado não foi autorizada, o local ainda estava em funcionamento segundo a SMA de Ourinhos e não se obteve dados sobre a construção do aterro sanitário. Os dados ficaram restritos aos trabalhos de campo e entrevistas informais com representantes da SAE e SMA, pois, como já dito, não houve resposta aos questionários enviados.

Tendo em vista a participação do município de Ourinhos no Programa Município Verde e Azul, é possível observar as notas e classificações na **Tabela 25**. No ano de 2008, não houve a inscrição do município, em 2009 o município se classificou em 324 e obteve nota 61.14 não sendo certificado, já que o último município classificado obteve nota de 80.08 pontos, no ano de 2010 o município ficou em 152, com nota 77,68 e também não recebe o certificado (as notas com certificados foram até

80,10), no ano de 2011 o município não se certifica novamente, porém, melhora sua classificação mesmo com notas inferiores ao ano de 2011.

Tabela 25 - Classificação do município de Ourinhos no Programa Município Verde e Azul.

Ano	Classificação	Nota	Certificado
2008	****	****	****
2009	324	61.14	Não Certificado
2010	152	77.68	Não certificado
2011	170	76.15	Não certificado

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Organização: Cantóia, 2011.

Pela análise da tabela, percebe-se que há melhorias para serem realizadas no município, pois o selo que garante o certificado não foi alcançado em nenhum dos anos. Houve melhoras na classificação geral demonstrando que há um interesse em cumprir as metas estabelecidas no Programa, fator que deve ser levado em conta e valorizado. Porém, a questão da disposição final dos resíduos ainda é um dos problemas que pôde ser constatado nos trabalhos de campo.⁷⁹

Uma das diretivas (o Lixo Mínimo), que agrega questões sobre o manejo dos resíduos e a criação de programas de coleta seletiva, como foi demonstrado no decorrer do texto, tem tido melhorias, além disso, há o comprometimento da Cooperativa Recicla Ourinhos, que além de realizar um trabalho de qualidade, emprega ex - catadores do lixão da cidade, melhorando a qualidade de vida da população além de realizar uma mudança no modo de entender os resíduos através de ações educativas.

4.5.2. Cooperativa Recicla Ourinhos

Segundo cooperados da Recicla Ourinhos em 2009 a Coleta Seletiva, era realizada em 30% da cidade, no ano de 2010 essa porcentagem foi para 40%, (**Mapa 05**), para isso utilizavam dois caminhões, um da Cooperativa que percorria apenas as empresas que doavam seus resíduos, outro, da Prefeitura, que realizava o serviço no restante da cidade, já que o caminhão da associação se encontrava em mau estado para uso contínuo (**Foto 92**).

⁷⁹ No ano de 2011 o município foi classificado segundo a CETESB como inadequado, como mencionado no capítulo 3.



Foto 92 - Caminhão da Cooperativa Recicla Ourinhos.

Fonte: Cantóia, 2009.

Além do caminhão, possuem uma perua Kombi e um carro para transporte dos cooperados e coleta dos materiais recicláveis⁸⁰ (**Foto 93**).



Foto 93 - Vista da Kombi.

Fonte: Cantóia, 2010

A Cooperativa Recicla Ourinhos, foi fundada no ano de 2002, e no ano de 2009 contava com 50 cooperados, trabalhando efetivamente, porém, antes da baixa dos preços dos resíduos era composta por 80 cooperados. Nos anos seguintes o número de cooperados ficou estável. Segundo a Recicla Ourinhos são coletados por dia, cinco toneladas e a renda de cada cooperado girar em torno de R\$ 600,00⁸¹.

⁸⁰ Segundo a SAE haverá doação de dois caminhões para a Associação, mas não há informação sobre uma data possível

⁸¹ Dados do ano de 2009.

Analisando as **fotos 94, 95 e 96** percebe-se que há falta de infraestrutura para o acondicionamento dos materiais, que ficam a céu aberto e podem perder a qualidade e ter queda em seu valor devido às más condições de estocagem.



Fotos 94 e 95 - Vista parcial da Cooperativa Recicla Ourinhos.
Fonte: Cantóia, 2009.



Foto 96 – Vista Parcial da Cooperativa Recicla Ourinhos.
Fonte: Cantóia, 2009.

Segundo dados da Recicla Ourinhos, devido às obrigações que devem ser cumpridas pelas Prefeituras para serem classificadas dentro do Município Verde Azul, foi construído um refeitório com capacidade para 100 pessoas, banheiro e escritório e a doação pela SAE de dois caminhões.

Na visita de 2010, foram constatadas inúmeras transformações, uma delas foi a passagem da Associação Recicla Ourinhos para Cooperativa Recicla Ourinhos, fator que proporcionou ganhos para o empreendimento; houve a construção da nova área que

conta com refeitório, cozinha, banheiros, área de lazer, almoxarifado e novos equipamentos como computador.

Nas **Fotos 97, 98, 99, 100 e 101**, evidencia-se as melhorias na infraestrutura do local de trabalho dos cooperados.

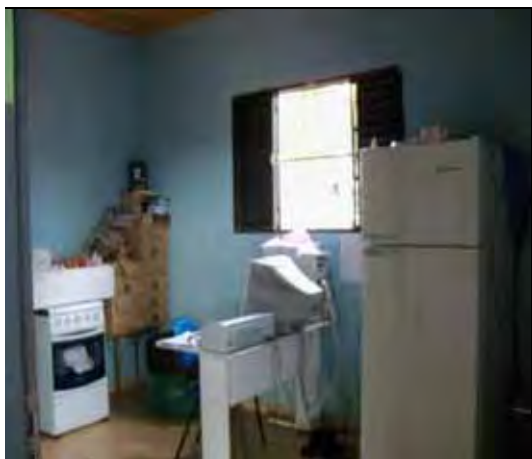


Foto 97 - Escritório em 2009 .

Fonte: Cantóia, 2010.

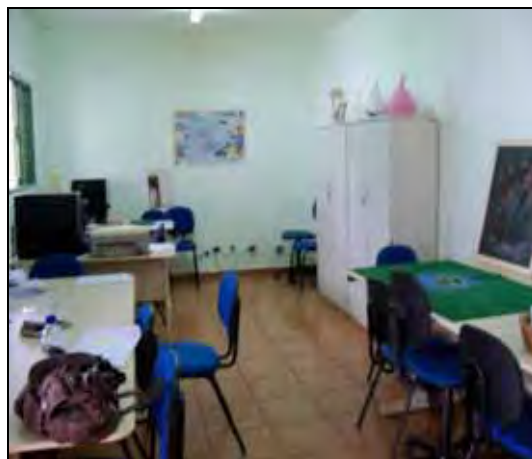


Foto 98 - Escritório em 2010.

Fonte: Cantóia, 2010.



Fotos 99 e 100 - Refeitório e Banheiros da Cooperativa Recicla Ourinhos, 2009.

Fonte: Cantóia, 2009.





Foto 101 - Vista da nova área da Cooperativa Recicla Ourinhos, 2010.
Fonte: Cantóia, 2010.

Junto às melhorias na infraestrutura do local de trabalho dos cooperados, houve aquisição de maquinário (esteira, prensas, balança). Segundo relatos dos cooperados, a Cooperativa Recicla Ourinhos, em parceria com o Núcleo de Incubação de Cooperativas da UNESP, campus de Ourinhos, que atua junto ao empreendimento, participa de editais públicos, tendo em vista a aquisição de equipamentos com a finalidade de melhoria da qualidade do trabalho e da qualidade de vida dos cooperados.

Dentre as conquistas da Recicla Ourinhos, houve em 2010 a contratação da cooperativa pela Prefeitura Municipal, que recebe uma quantia mensal⁸² pelos serviços prestados ao município com a realização da coleta seletiva. Deste modo, Ourinhos passou a ser “Centro de Referência do Catador”, devido à parceria forte com o Poder municipal e Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) (**Foto 102**).

O MNCR tem como objetivo a emancipação do catador, a Presidente da Cooperativa Recicla Ourinhos faz parte do Movimento e atua como liderança de base e representante nacional, realizando trabalhos por todo o país além de ter contato com catadores e catadoras da América Latina.

⁸² Dados não divulgados.



Foto 102 - Quadro indicando o Centro de referência do catador.

Fonte: Cantóia, 2010.

No decorrer das conversas ocorridas na Cooperativa percebe-se que há no conjunto dos Cooperados uma visão mais clara de trabalho cooperativo e autonomia. A Cooperativa caminha com autonomia, os trabalhadores são conscientes de seu papel e das dificuldades que passam, e que a cooperativa é um local no qual podem ser reconhecidos e respeitados como catadores.

Além dos catadores da Cooperativa, existem os carrinheiros informais que assim como em todos os outros municípios estudados nesta pesquisa são em grande número e na maioria das vezes passam despercebidos, pois, poucas prefeituras possuem cadastros de quem e quantos são. Segundo dados da Recicla Ourinhos, os carrinheiros na maioria das vezes não querem fazer parte de cooperativas ou associações devido às normas estabelecidas e por entenderem que na rua conseguem maior renda no final do mês, além de não estarem vinculados a normas e regras do empreendimento.

A Cooperativa Recicla Ourinhos, devido à qualidade do seu trabalho e a união dos catadores tem ganhado prestígio no município assim como em outros municípios da região, se destacando e possibilitando a troca entre outras cooperativas para que consigam ser autogestionárias e saírem da informalidade.

4.6. PRESIDENTE PRUDENTE

4.6.1. Manejo dos resíduos sólidos urbanos

Na **Figura 18**, observa-se a localização do Município de Presidente Prudente.

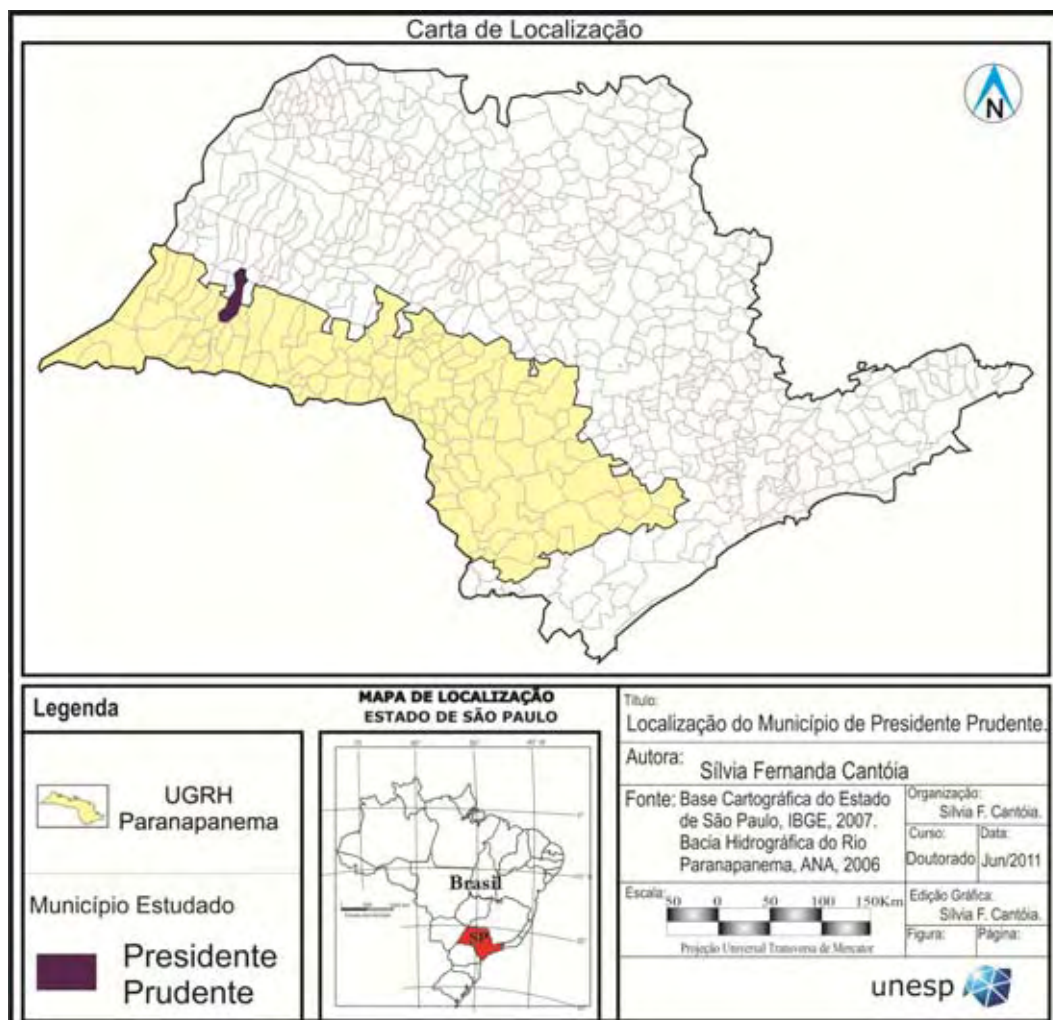


Figura 18 - Carta de Localização do Município de Presidente Prudente.

Segundo Mazzini (1997) Presidente Prudente não possui local de descarga de resíduos adequados desde a década de 1920, ou seja, nunca contou com aterro sanitário.

Sendo assim, segundo a Companhia Prudentina de Desenvolvimento (PRUDENCO), empresa que é responsável pela coleta convencional de resíduos, todas as 210 toneladas de resíduos coletados diariamente pela coleta comum são lançadas no lixão da cidade⁸³.

⁸³ Segundo dados da Prefeitura Municipal, o município já recebeu sanções do Poder Público, através da CETESB devido à disposição dos resíduos em lixão a céu aberto.

No total, foram quatro locais utilizados no período de 1975 a 1980, (Mazzini, 1997). A vegetação, que transforma a paisagem das antigas áreas de lixão que não foram ocupadas, oferece um aspecto "natural" aos lugares, ajudando a camuflá-los. (MAZZINI, 1997). Percebe-se que por décadas não houve por parte da Prefeitura Municipal ações que sanassem os problemas ocasionados pela disposição inadequada dos resíduos sólidos e que contassem com a participação da população

A coleta dos resíduos sólidos, como já indicado é realizada pela PRUDENCO, e ocorre diariamente no centro da cidade, três vezes por semana nos bairros, assim como ocorre com os resíduos industriais não perigosos. Destes, segundo a PRUDENCO, 200 toneladas por dia são de resíduos sólidos domiciliares e 10 toneladas dia são de resíduos sólidos industriais, totalizando 210 toneladas por dia destinadas ao lixão da cidade⁸⁴.

Segundo a Secretaria do Meio Ambiente de Presidente Prudente, o lixão apresenta maus odores, é criadouro de vetores, o que pode transmitir doenças, gera incômodo à vizinhança devido a fumaça ocasionada pela queima dos resíduos, desvaloriza as propriedades em seu entorno, possui animais, contamina solo e água e é um risco à segurança. Sendo assim, o lixão, gera, não apenas danos relacionados a multas ou problemas com órgãos fiscalizadores, mas riscos à cidade **(Fotos 103 e 104)**.



Fotos 103 e 104 - Vista parcial do Lixão de Presidente Prudente.

Fonte: Cantóia, 2009.

Sua localização também é preocupante já que se encontra no Distrito Industrial, distante cerca de 6 km do centro da cidade, local que possui indústrias de diferentes ramos, como o de construção e o de alimentícia.

⁸⁴ Os dados apresentados pela PRUDENCO não conferem com os dados da CETESB, indicados na Tabela 15, fator que indica a necessidade de adequação para a quantificação de resíduos gerados, como aponta o texto do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2012), discutida no capítulo II.

Outro fator que causa indignação devido à existência dos lixões são os próprios catadores de materiais recicláveis, que, além de se exporem no meio dos restos, vivem em condições precárias (**Foto 105**). Segundo informações dos trabalhadores do lixão (setembro de 2009), havia em média 300 pessoas que sobreviviam da catação dos materiais recicláveis. A Prefeitura Municipal desde o ano de 2009 vem anunciando o fechamento do lixão, fato que causava indignação aos catadores, que ficavam apreensivos já que era de lá que retiravam o seu sustento.



Foto 105 - Catador recolhendo resíduos recicláveis no lixão de Presidente Prudente.

Fonte: Cantóia. 2009.

A Prefeitura quando questionada sobre o destino dos catadores depois do fechamento do lixão afirmava que haveria assistência com cursos profissionalizantes e um auxílio remunerado por seis meses. Em abril de 2010⁸⁵, a Prefeitura junto com a polícia retirou os catadores e deu início ao encerramento do lixão impedindo a entrada deles, mas não a entrada das 210 toneladas geradas por dia de resíduos, já que não havia, e continua não existindo outro local para descarte (**Foto 106 e 107**).

⁸⁵ Maiores informações em http://www.portaldoruas.com.br/_novo/noticias.php?id=15421
Acesso em 21-02-2011



Fotos 106 e 107 - Vista parcial do lixão de Presidente Prudente sem catadores;
Fonte: Cantóia, 2010.

Para que não houvesse mais catadores no lixão, a Prefeitura cercou a área com o alambrado⁸⁶, (**Foto 108**) e colocou uma guarita vigiada 24 horas⁸⁷. Depois da retirada do grupo de catadores houve a cobertura parcial do lixo recebido todos os dias (**Foto 109**), e há grande quantidade de urubus como pode ser observado nas fotos. O mau cheiro ainda é forte, e a lagoa de chorume continua ativa aumentando de tamanho, já que não há nenhum tratamento ou controle. (**Fotos 110 e 111**).



Foto 108 - Vista do alambrado.
Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 109 - Cobertura parcial do lixo.
Fonte: Cantóia, 2010.

⁸⁶ Maiores informações <http://www.presidenteprudente.sp.gov.br/site/noticias.xhtml?cod=5900>. Acesso em 27/10/2012

⁸⁷ As fotos da guarita não foram permitidas.



Foto 110 - Caminho do chorume no lixão.
Fonte: Cantóia, 2010.



Foto 111 - Lagoa de chorume.
Fonte: Cantóia, 2010.

A área, segundo dados da Prefeitura está em fase de fechamento desde 2010, já que outra foi escolhida para a construção de um aterro sanitário. Dessa forma, a cidade de Presidente Prudente, apresenta condição inadequada segundo a CETESB em seu IQR, e possui classificações baixas no Programa Estadual Município Verde e Azul, como pode ser observado na **Tabela 26**.

Tabela 26- Classificação do Município de Presidente Prudente no Programa Estadual Município Verde e Azul.

Ano	Classificação	Nota	Certificado
2008	****	****	****
2009	506	32,69	Não Certificado
2010	301	59,63	Não certificado
2011	221	66,76	Não certificado

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Organização: Cantóia, 2011

Pela análise, percebe-se uma melhora na classificação do município em relação aos anos de 2009 a 2011, já que em 2008 o município não aderiu ao Programa, porém, ainda não foi certificado com o selo verde azul, fator que indica que o Município deve melhorar os quesitos no que se refere às diretrizes do Programa, dentre elas o Lixo Mínimo e Programas de Educação Ambiental. O lixão, e a falta de planejamento adequado para o gerenciamento e gestão dos resíduos são entraves que fazem com que não haja a certificação do município.

Diante da análise sobre o manejo dos resíduos sólidos urbanos, há que se ressaltar que desde o ano de 2000, a cidade passa por mudanças, pois, houve a partir deste ano ações desenvolvidas por professores da UNESP - Campus de Presidente Prudente e parceiros, dentre eles a Secretaria Municipal de Assistência Social, para a retirada dos catadores do lixão, com a proposta de inserção em cooperativa solidária e

implantação do sistema de coleta seletiva, em ações que tiveram como objetivo a reinserção no processo formal de trabalho. Dentre os resultados, em 2002, foi implantado o sistema de coleta seletiva de Presidente Prudente, com diversas mudanças de ordem política e organizacional que requerem participação da população.

Programas de coleta seletiva com aspectos que integram a comunidade a participar do processo e integrando antigos catadores do lixão, como foi implantado em Presidente Prudente são de suma importância, pois, a população participa e opina nos trabalhos realizados pelos cooperados, aprendem a realizar a separação e o descarte seletivo, interessam-se e começam a observar as mudanças trazidas para o bairro, como a limpeza e a menor quantidade de resíduos nas ruas, assim como para toda a cidade.

Neste processo, os princípios da educação ambiental colocados em prática são ferramentas importantíssimas para sensibilização e informação, contribuindo para melhorias e mudanças dos atos cotidianos em relação ao valor dos resíduos. Deste modo, acredita-se em programas como o que se realizou em Presidente Prudente; ações de políticas públicas como esta são de grande importância, pois retratam a história da cidade e incentivam a população a participar destes programas.

4.6.2. Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente – COOPERLIX

Neste processo, houve a implantação da Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente – COOPERLIX, que teve e tem como objetivo, assim como outras cooperativas que agem sob as premissas da economia solidária, permitir a melhoria das condições de trabalho dos catadores, agentes de tal processo, já que a renda obtida no decorrer das ações realizadas no trabalho é dividida entre os membros de maneira igualitária, dentro de um processo de socialização e de cooperação, visando a autogestão e capacitação dos cooperados para a superação dos obstáculos.

No início do programa de coleta seletiva na cidade de Presidente Prudente, em 2002, os catadores tiveram inúmeras dificuldades, como a diminuição da renda, pois, mesmo com a adesão dos moradores, a quantidade de resíduos coletadas não era suficiente para suprir as necessidades. Dessa maneira, por intermédio da Secretaria de Assistência Social houve a distribuição de cestas básicas aos trabalhadores, também houve ajuda no pagamento de água e luz de alguns cooperados.

Mesmo com essa ajuda, faltava infraestrutura adequada para um trabalho digno. No decorrer do processo de formação do grupo de cooperados foram realizadas campanhas para que a população tivesse maiores informações sobre a necessidade do descarte seletivo em suas casas em diversos bairros de Presidente Prudente com apoio da UNESP e parceiros.

Um dos maiores problemas no início do processo de implantação da coleta seletiva e retirada dos catadores do lixão foi a ausência de um local adequado para a separação dos materiais coletados e a falta de um caminhão destinado especialmente para a coleta seletiva. No início das atividades a Companhia Prudentina de Desenvolvimento - PRUDENCO disponibilizou um caminhão-caçamba para o acondicionamento dos materiais recicláveis coletados, que depois eram separados e armazenados em um antigo galpão cedido por um empresário da cidade, já que o poder municipal foi ausente em inúmeros processos, e a COOPERLIX nasceu por iniciativa de projetos vinculados à Fundação de Amparo à Pesquisas do Estado de São Paulo pela Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/Unesp campus de Presidente Prudente, além de ações das secretarias municipais de meio ambiente e assistência social, Prudenco, Universidade do Oeste Paulista, Sindicato dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação e Trabalhadores na Limpeza Urbana de Presidente Prudente (SIEMACO), dentre outros.

Neste processo de organização dos catadores do lixão em Cooperativa, houve além da criação da COOPERLIX, pesquisas a nível de graduação e pós graduação discutindo temas relacionados aos catadores, como esta. Aponta-se, que houve a participação da pesquisadora em todas as fases de construção da COOPERLIX, experiência de aprendizado e conhecimento que desencadeou em pesquisa de mestrado, e esta de doutorado.

Nas **Fotos 112 e 113**, pode-se observar o galpão cedido e o local de separação dos materiais recicláveis á céu aberto coletado pelos cooperados.



Foto 112 - Vista parcial do Galpão cedido para a Cooperlix.

Fonte: GADIS- Arquivo de Políticas Públicas, 2002.



Foto 113 - Vista do local de trabalho dos cooperados (as) a céu aberto.

Fonte: GADIS- Arquivo de Políticas Públicas, 2002.

Depois de mais de um ano de espera foi inaugurada, em Dezembro de 2003, a sede da COOPERLIX (**Foto 114**). Os trabalhos e as conquistas foram aumentando e a COOPERLIX ganhou lugar específico para realizar seu trabalho. Os cooperados ganharam também o prestígio da população, além do resgate de sua autoestima, perdida em meio às montanhas de lixo.



Foto 114 - Inauguração da Cooperlix.

Fonte: Gadis - Arquivo de Políticas Públicas, 2003.

A COOPERLIX é uma cooperativa composta por 45 cooperados que realiza os serviços de triagem, enfiamento e venda dos materiais, porém, há variação da quantidade de cooperados, pois, há grande rotatividade (**Fotos 115, 116, 117 e 118**)⁸⁸.



Fotos 115 e 116 - Interior do Barracão da Cooperlix e cooperadas na esteira triando os resíduos.
Fonte: Cantóia, 2010.

⁸⁸ O trabalho de coleta seletiva até o ano de 2010 era realizado pelos cooperados, porém, no ano de 2012 esse serviço passou a ser de responsabilidade dos funcionários da Prudenco.



Fotos 117 e 118 - Resíduos triados, prensados e enfardados.

Fonte: Cantóia, 2009.

Compreende-se que é preciso que a Cooperlix tenha condições de, além do aparato através de cursos, o entendimento do poder público municipal, de que, o serviço que realizam, proporcionam ganhos inestimáveis para a população, que não paga pelo serviço, além da mudança de hábito que se materializa na troca que fazem quando descartam seus resíduos seletivamente, e estes são recolhidos e vendidos pelos cooperados. A Prefeitura Municipal, que também não paga por um serviço que é de sua responsabilidade, dele também se beneficia, já que a COOPERLIX não é contratada pelos serviços prestados.

Na elaboração do sistema de coleta seletiva e organização da COOPERLIX, houve a necessidade de expansão da coleta seletiva que no início do ano de 2004, acontecia no Conjunto Habitacional Ana Jacinta, bairro piloto do projeto, porém, não havia caminhões coletores necessários para a expansão, já que a cooperativa contava com um cedido pela PRUDENCO. A Prefeitura, depois de várias reuniões tendo em vista os problemas da cooperativa, disponibilizou, então, outro caminhão, durante alguns dias da semana, mesmo assim, incompatível com o número de bairros que pretendiam atender.

Este problema foi resolvido com a colaboração da Igreja. A Diocese de Presidente Prudente, doou parte da arrecadação obtida na Campanha da Fraternidade do ano de 2004 para a compra de um caminhão, houve também a participação do Sindicato dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação e Trabalhadores na Limpeza Urbana de Presidente Prudente e Região (SIEMACO) e a Federação Nacional dos Trabalhadores em Serviços, Asseio e Conservação, Limpeza Urbana Ambiental e Áreas

Verdes (FENASCON), que doou a outra parte dos recursos necessários para a efetivação da compra (**Foto 119**).



Foto 119 - Entrega do caminhão para os Cooperados (as) da Cooperlix.

Fonte: Gadis - Políticas Públicas/ 2004.

Esses recursos foram utilizados pra comprar e adequar o caminhão para o serviço de coleta seletiva em 2004, colocando-se, nele, grades laterais e aparelhagem de som, a qual reproduzia a música “Vamos reciclar”, símbolo da coleta seletiva que anunciava a chegada do caminhão para os moradores dos bairros. O caminhão ainda é utilizado pela COOPERLIX, assim como a música.

No projeto de expansão da coleta seletiva, campanhas porta a porta foram feitas pelos cooperados e parceiros, com o intuito de conseguirem maior adesão da população para o descarte seletivo. Neste contexto a coleta seletiva em Presidente Prudente, a partir de novembro de 2004, cresceu paulatinamente. Os cooperados foram aumentando a área da coleta seletiva na cidade chegando no ano de 2011a 50 bairros da cidade e alguns condomínios fechados, além do Campus da UNESP, como pode ser observado na **Quadro 08 e Mapa 06**.

Segundo dados da Cooperlix a coleta seletiva abrangia em 2011,71% da cidade. No ano de 2012, o serviço passa ser de responsabilidade da PRUDENCO, e abrange 100% da cidade.

2ª Feira	Vila Formosa, Jardim Rio 400, Chácara Macuco, Jardim Higianópolis, Jardim Alto da Boa Vista, Damha II, Central Park, Nova Prudente, Bairro do Bosque, Vila Maristela, Jardim Aviação, Vila Lessa, Vila São Pedro, Vila Coronel Goulart, Vila Machadinho, Vila Prudente, Vila Boa Vista, Jardim Bongiovani, Jardim Caiçara, Cidade Universitária.
3ª Feira	Anita Tiezzi, Conjunto Habitacional Ana Jacinta, Jardim Mário Amato, Residencial Montecarlo, Jardim das Rosas, Jardim Campo Belo, Jardim Petrópolis, Jardim Icaray, Jardim Cinquentenário, Jardim Colina, Parque Cerejeiras, Residencial João Paulo II, Jardim Eldorado, Jardim Belo Horizonte, Jardim Santa Olga, Jardim Iguaçu, Jardim Regina, Incoop, Jardim Estoril.
4ª Feira	Jardim Sabará, Jardim Monte Alto, Parque Cedral, Jardim Jequitibás (1 e 2), Jardim Balneário, Vila Furquim, Parque Furquim, Vila Marcondes, Jardim Itapura II, Parque Alvorada, Jardim Itatiaia, Jardim São Domingos, Vila Geni, Cidade Jardim, Jardim Antuerpia, Jardim Duque de Caxias, Jardim Europa, Jardim Paulista.
5ª Feira	Jardim Santa Eliza, Jardim Santa Eliza, Jardim Bela Vista, Jardim São Geraldo, Jardim São Paulo, Cohab, Cecap, Jardim Santa Paula, Jardim Itapura, Vila Iti, Vila Verinha, Vila Centenário, Vila Mendes, Vila Brasil, Jardim Morumbi, Residencial Central Park, Parque São Lucas, Parque São Matheus, Jardim América, Jardim Maracanã.
6ª Feira	Jardim Santa Fé, Jardim Tropical, Jardim Vila Real, Parque Shiraiwa, Jardim Universitário, Jardim Vale do Sol, Jardim Prudentino, Residencial Maré Mansa, Jardim Novo Bongiovani, Jardim Carandá, Jardim Mediterrâneo, Jardim Vale Verde, Jardim Servantes I, Vila Industrial, Jardim Bela Daria, Vila São Jorge.

Quadro 08 - Locais onde há o serviço de coleta seletiva em Presidente Prudente.

Fonte: COOPERLIX 2011.

Em visitas no período de 2009 a 2012 à Cooperlix, fica evidente a necessidade de atividades junto aos cooperados para que haja uma organização interna do trabalho, pois, há ainda falta de um ritmo no trabalho que possa se adequar à quantidade de materiais recicláveis coletados, que segundo dados da Presidente está aumentando.

A Cooperlix, dentre todas as Cooperativas analisadas nesta pesquisa é a que possui melhores condições de infraestrutura, segundo dados dos trabalhos de campo, porém, ainda faltam adequações no barracão para estocagem dos resíduos, trabalhos que busquem transformar o modo de pensar dos cooperados em relação ao trabalho cooperativo e autogestionário. Um dos fatores que podem ser elencados é que há uma rotatividade de cooperados na Cooperlix, ou seja, por mais que tenham sido realizados trabalhos de conscientização e valorização do trabalho do catador, muitos abandonaram o empreendimento e foram trabalhar como assalariados, já que, as oscilações de preço devido o controle estar na mão dos atravessadores e empresas, impacta diretamente a renda obtida no final do mês.

Outro fator que está associado à falta de entendimento do processo de cooperação autogestionária, são os anos de imposição a um ritmo de trabalho imposto por um patrão, com objetivo de obter lucro com a exploração do trabalho de seu empregado. O resultado desse condicionamento faz com que haja conflitos nas cooperativas, já que essa questão não é encontrada apenas na Cooperlix, mas em outras Cooperativas, como as relatadas neste trabalho e acompanhadas por pesquisadores do grupo de pesquisa Gestão Ambiental e Dinâmica Socioambiental- GADIS⁸⁹.

Para que haja uma ruptura com o sistema capitalista de produção e um engajamento no sistema cooperativo de produção solidário são necessários trabalhos com os grupos de catadores que dialoguem com essa transição, que possam atender às dúvidas surgidas em debates. Esse papel pode ser realizado através de parcerias seja com outros grupos de catadores ou com grupos externos. O processo é lento, gradual e é necessário analisar cada grupo, cada história para que sejam realizados trabalhos que indiquem outro modelo de gestão. Depois, há que se acompanhar o grupo, não opinando e resolvendo, mas promovendo ações que indiquem aos catadores que eles devem ser os gestores do empreendimento.

⁸⁹ O Grupo de Pesquisa Gestão Ambiental e Dinâmica Socioambiental- GADIS- possui trabalhos vinculados a cooperativas do Oeste Paulista. Maiores informações: <http://bacias.fct.unesp.br/gadis/>. Site visitado em 27/10/2012.

No que diz respeito à Cooperlix, inúmeros trabalhos foram e são realizados com este intuito através de parcerias entre universidades e organizações não governamentais. No ano de 2010, a participação da Prefeitura foi mais efetiva, assim como a da PRUDENCO, porém, ainda há muito que se adequar em relação à parceria entre Cooperlix e Prefeitura, para que sejam oficializadas obrigações e direitos dos envolvidos de maneira correta e justa. Nesta parceria é fundamental que a Prefeitura entenda a Cooperlix como empresa cooperativa, prestadora de serviços e que seja contratada.

O estabelecimento de um contrato além de valorizar o catador, gera acordos para realização dos serviços, porém, essa ação deve ser precedida de debates e ajustes na forma do contrato para que haja participação dos catadores. Se a Prefeitura de Presidente Prudente, tivesse entendido a Cooperlix como Cooperativa estruturada nos princípios da economia solidária, o serviço de coleta seletiva ainda estaria sob responsabilidade da mesma.

Como dito, há problemas internos na gestão da Cooperlix, porém, desde sua criação não houve por parte do poder público municipal o entendimento de que o manejo dos resíduos sólidos, e com ele o serviço de coleta seletiva era de responsabilidade da Prefeitura, tal fato se consolida desde a retirada dos catadores do lixão, que só ocorreu devido a projetos de pesquisas, como já evidenciado.

Todo o histórico da Cooperlix deu-se de maneira assistencialista por parte da prefeitura, logo, não era de sua responsabilidade realizar ações que colaborassem de maneira significativa para a autonomia do empreendimento. Com a retirada do serviço de coleta seletiva dos catadores, o poder público municipal de Presidente Prudente, mais uma vez renega a existência dos catadores e de seu papel, já que, nestes doze anos de existência da Cooperlix inúmeras ações no município foram modificadas devido à implantação da coleta seletiva, como a mudança de hábitos da população, inúmeras palestras em escolas, faculdades, projetos científicos que só foram possíveis devido à existência da Cooperlix na cidade⁹⁰.

Acredita-se que devido à fragilidade dos cooperados no que tange a questão de organização de todo o processo desenvolvido em relação aos resíduos sólidos, há a exploração por parte da Prefeitura que por estar inserida em um processo que requer

⁹⁰ Maiores informações em http://bacias.fct.unesp.br/gadis/residuo_pesquisas.php. Acesso em 27/10/2012.

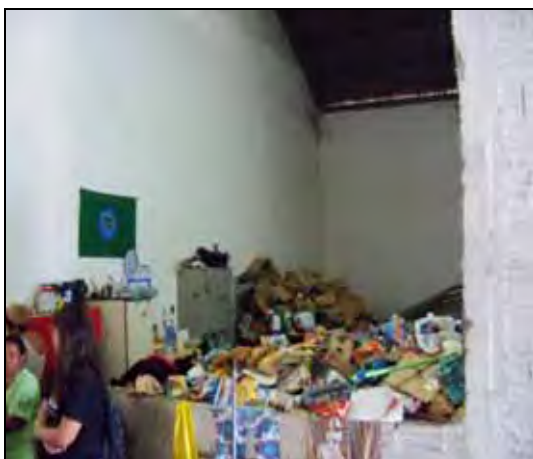
resultados rápidos, utiliza do trabalho dos coletores do sistema convencional, exprimindo agilidade, já que o trabalhador é contratado pela empresa . Essa mudança leva a população a desacreditar no papel da COOPERLIX, fazendo com que parte do processo educativo construído junto aos cooperados e sociedade fossem descartadas.

Além disso, segundo os cooperados da Cooperlix, os coletores convencionais não são acostumados a coletar seletivamente os materiais, prejudicando a quantidade e qualidade dos resíduos. Constata-se dessa maneira que há lacunas no processo de autogestão, fator primordial para que a Cooperlix possa voltar a realizar o trabalho de coleta seletiva.

4.6.3. Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente – CCRPP

Além dos fatos elencados, neste processo de emancipação do trabalhador , houve em 2009 a criação de outra Cooperativa em Presidente Prudente, chamada de Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente (CCRPP).

A CCRPP nasceu por intermédio de um deputado federal da cidade que mobilizou um grupo que antes do fechamento do lixão sobrevivia da catação dos resíduos. Neste processo de formação da CCRPP, 20 catadores saíram do lixão e se propuseram a formar a cooperativa. Foram alojados em um barracão alugado, porém, neste local, não havia condições necessárias para a realização do trabalho. O local tinha instalação de energia precária, não havia banheiros nem cozinha, os resíduos recicláveis coletados eram amontoados e triados no chão já que o local não possui esteira, mesa de separação, nem prensa, ou seja, os cooperados da CCRPP trabalhavam precariamente em situação insalubre (**Fotos 120 e 121**).



Fotos 120 e 121 - Vista parcial da cozinha e área de separação dos resíduos na CCRPP.
Fonte: Cantóia, 2010.

A realização da coleta seletiva era feita em locais específicos, como condomínios e supermercados. Segundo relato de um dos cooperados, o serviço era realizado duas vezes por semana com caminhão fretado pela Cooperativa (**Foto 122**).



Foto 122 - Chegada do caminhão da coleta seletiva da CCRPP.
Fonte: Cantóia, 2010.

A situação precária dos cooperados da CCRPP se agravava ainda mais, pois, eram contrários à inserção na Cooperlix, assim como parte dos cooperados da Cooperlix. Pensando em formas de junção das duas Cooperativas, trabalhos de conscientização e aproximação foram realizados no ano de 2010 e 2011 por pesquisadores da Incubadora de Cooperativas da UNESP Presidente Prudente⁹¹. Foram

⁹¹ A UNESP-Presidente Prudente, desde 2000, possui ações voltadas ao processo de incubação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis, porém, suas ações não eram vinculadas ao grupo da

realizadas reuniões com os cooperados da CCRPP, visitas ao local, discussões sobre forma precária em que estavam e da possível junção com a COOPERLIX, porém, havia embates entre os dois grupos de catadores, dificultando as ações de aproximação.

Após as eleições não houve auxílios aos cooperados da CCRPP, que tiveram que sair do barracão alugado. Sem ter para onde ir, se alojaram no fundo da sede da Cooperlix, vivendo em casebres e triando materiais no chão sem nenhum tipo de proteção (**Fotos 123, 124, 125 e 126**).



Fotos 123 e 124 - Cooperados (as) da CCRPP triando resíduos a céu aberto.

Fonte: Incubadora de Cooperativas Solidárias-UNESP Presidente Prudente, 2011.



Fotos 125 e 126 - Vista do casebre improvisado no local de triagem dos resíduos – CCRPP.

Fonte: Incubadora de Cooperativas Solidárias - UNESP Presidente Prudente, 2011.

Depois de mais de um ano de negociações, conversas e reuniões, foi fechado um acordo entre as duas Cooperativas e os cooperados da CCRPP se juntaram à Cooperlix. Destes,

UNESP de Incubação. No ano de 2010 o campus de Presidente Prudente se uniu ao Núcleo de Incubação. No ano de 2012 a parceria foi interrompida devido a incompatibilidade de ações desempenhadas de maneira geral, já que se entende de que as ações realizadas junto às Cooperativas devem sempre partir da realidade do cooperado, para que depois juntos, pesquisador e catador pensem em forma de ações, para que depois sejam colocadas em prática.

somente um não aderiu à proposta. Houve acompanhamento da Incubadora de Presidente Prudente na junção (2011) até que todos os cooperados tivessem conseguido se integrar dentro da rotina de trabalho da Cooperlix. O estatuto foi mudado, e uma assembleia foi realizada para adequações das normas.

Segundo dados da Cooperlix, há quatro cooperados que continuam na Cooperativa, o restante se desvinculou da cooperativa alegando não compatibilidade no trabalho e com membros da Cooperlix.

O processo de inserção dos cooperados em atividades que contemplem a autogestão e trabalho cooperativo solidário é um trabalho árduo que exige muita cautela, pois, o processo de emancipação e compreensão do papel desempenhado não é rápido, é construído no dia a dia. Neste exemplo de junção de duas cooperativas, este processo é ainda mais complexo, já que haviam diferenças na forma de trabalho, gerando conflitos entre os catadores.

Dando continuidade a pesquisa, as análises a seguir são o resultado do cruzamento de informações obtidas através da aplicação de questionários nos seis municípios analisados na pesquisa, porém, apenas quatro responderam os questionários, sendo :Avaré, Assis, Itapetininga e Presidente Prudente. Os municípios de Itapeva e Ourinhos foram retirados das análises a seguir por falta de dados.

4.6.4. Sistematização dos dados dos municípios

Nesse momento o foco será os programas de coleta seletiva, a situação das cooperativas ou associações de catadores de cada município e os locais de disposição dos resíduos sólidos. Os dados serão apresentados através de gráficos e tabelas.⁹²

Tendo em vista a necessidade de um manejo de resíduos adequado e que atenda normas de órgãos reguladores e de fiscalização como CETESB e CONAMA, o primeiro dado relevante é justamente quem é o responsável pela operação do local de disposição dos resíduos.

O **Gráfico 35**, aponta que em apenas um município (Assis) o manejo é gerido pelo Poder Público Municipal. Nos municípios de Avaré e Itapetininga, empresas prestadoras de serviço foram contratadas para realização do serviço, e em Presidente

⁹² No capítulo VI, serão apresentados os apontamentos e sínteses das relações tecidas na construção dessa tese

Prudente há a atuação da Sociedade mista, no qual a Companhia Prudentina de Desenvolvimento (PRUDENCO) se enquadra.



Gráfico 35 - Responsáveis pela operação do local de disposição dos resíduos sólidos em Assis, Avaré, Itapetininga e Presidente Prudente.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Nestes locais, existem problemas diagnosticados pela Prefeitura de cada município, indicados no **Gráfico 36**.

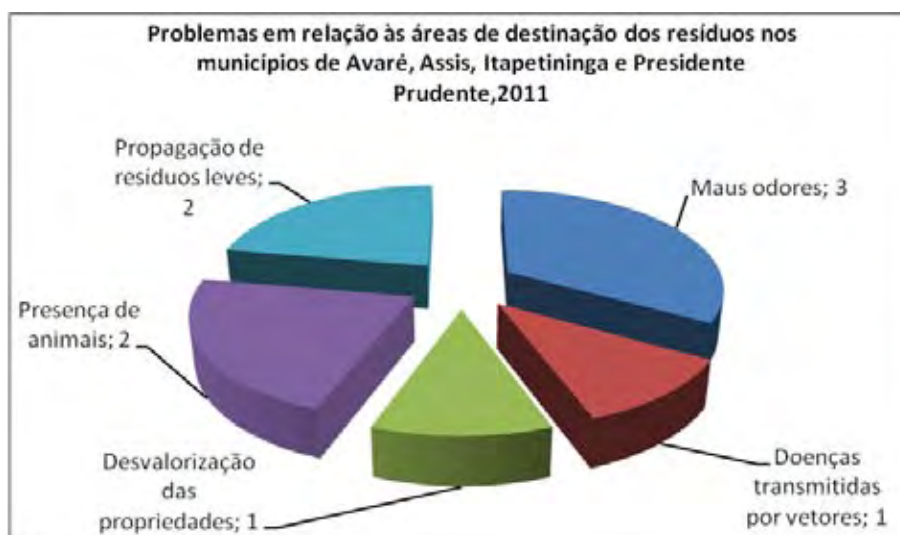


Gráfico 36 - Problemas em relação às áreas de destinação dos resíduos em Assis, Avaré, Itapetininga e Presidente Prudente.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Na análise do **Gráfico 36**, as informações podem ser constatadas nos trabalhos de campo nos anos de 2009, 2010 e 2011 realizados nos locais de disposição dos

resíduos sólidos. Dessa forma, segue a classificação de cada município e a classificação de cada área, no **Quadro 09**, fator que justifica a existência dos problemas apontados.

Município	Classificação da área de disposição de resíduos sólidos
Assis	Aterro Controlado
Avaré	Aterro Sanitário
Itapetininga	Aterro Controlado
Presidente Prudente	Lixão

Quadro 09 - Classificação das áreas de disposição de resíduos sólidos nos Municípios de Assis, Avaré, Itapetininga e Presidente Prudente.

Fonte: Trabalhos de campo nos anos de 2009, 2010 e 2011.

Organização: Cantóia, 2011.

Constata-se de que nas áreas dos municípios de Avaré, Itapetininga e Presidente Prudente, há maus odores e presença de animais. Nos municípios de Itapetininga e Presidente Prudente existe ainda a propagação de resíduos leves como sacolas plásticas. Em Presidente Prudente existe a preocupação com doenças transmitidas por vetores, já que os resíduos ficam a céu aberto, o que também ocasiona a desvalorização das propriedades no entorno da área .

No que diz respeito ao monitoramento das águas superficiais, apenas Avaré indicou possuir tal serviço, apontado no **Gráfico 37**.



Gráfico 37 - Existência de monitoramento das águas superficiais nos locais de disposição de resíduos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Continuando as análises dos locais de disposição dos resíduos sólidos, o **Gráfico 38**, apresenta as características do local de disposição dos resíduos, como o sistema de

recirculação do chorume. O resultado mostra que em nenhum local de disposição existe tal sistema, destes, apenas um conta com impermeabilização com manta sintética (Avaré), dado importante para que o chorume ou água pluvial não infiltre.

Dados positivos são apresentados no **Gráfico 38**, já que três municípios apontam ter sistema de drenagem de chorume, fator de suma importância já que há diminuição no risco de percolação. A falta de impermeabilização das áreas de disposição de resíduos é um dado preocupante, uma vez que somente Avaré conta com manta sintética, e único município que apresenta aterro sanitário.

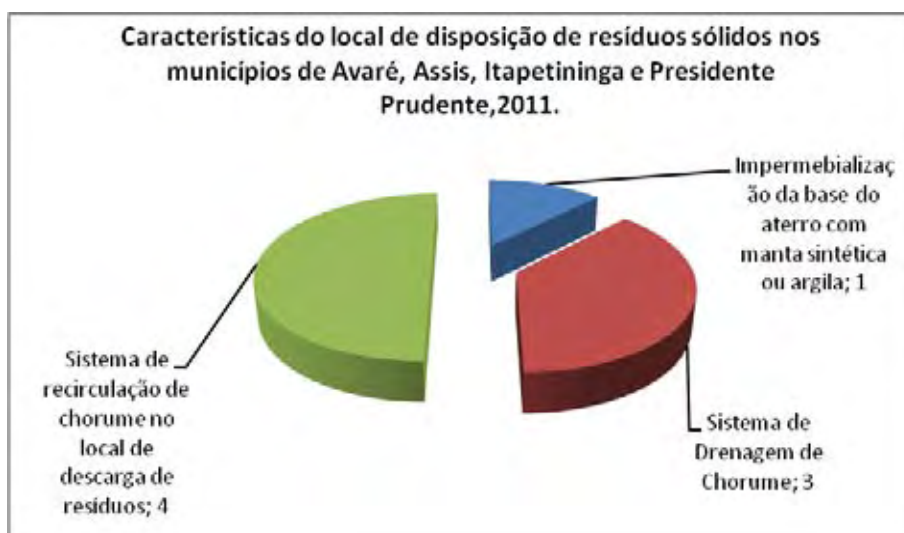


Gráfico 38 - Informações sobre os sistemas de recirculação, drenagem de chorume e impermeabilização do aterro no local de disposição dos resíduos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Tendo em vista que uma área destinada a receber resíduos tem que respeitar as particularidades de cada grupo de resíduos recebidos, observou-se que os municípios analisados apresentam deficiências técnicas para a disposição dos resíduos sólidos. Dos municípios estudados apenas no município de Presidente Prudente a área é de propriedade particular (**Gráfico 39**) nos demais municípios as áreas pertencem ao poder público. Desta forma, como é sabido, é do poder público a responsabilidade do manejo dos resíduos do município, cabe a ele então sanar todas as irregularidades da área assim como as ações mitigadoras para a recuperação.

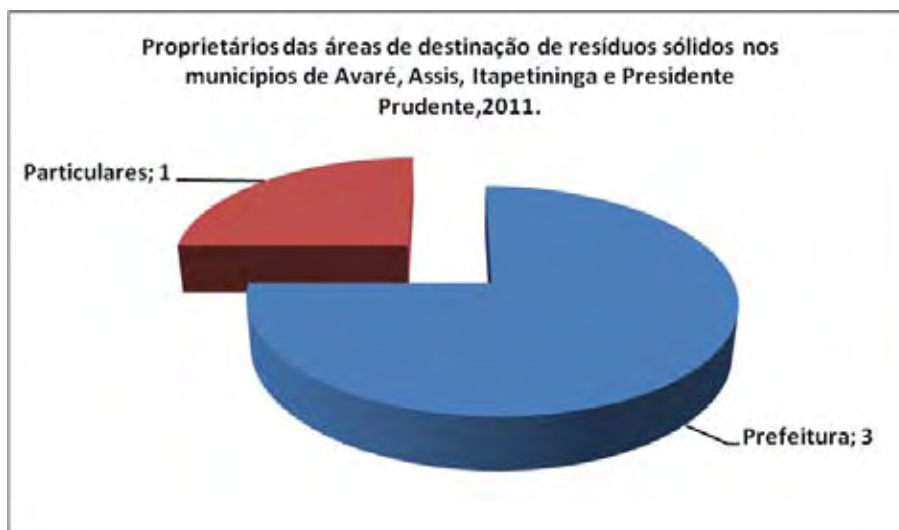


Gráfico 39 - Proprietários das áreas de destinação de resíduos sólidos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Quando indagados sobre a existência de antigas áreas de disposição de resíduos sólidos, o município de Itapetininga apontou que não há informações de outras áreas que foram destinadas a disposição de resíduos sólidos (**Gráfico 40**), enquanto o restante (Avaré, Assis e Presidente Prudente) apontaram que há dados de outras áreas de disposição de resíduos no município, também de responsabilidade do poder público. Entre eles, o município de Avaré apontou que são duas, uma é um loteamento popular e a outra está em fase de recuperação e será um bosque, o restante dos municípios não disponibilizou informações.

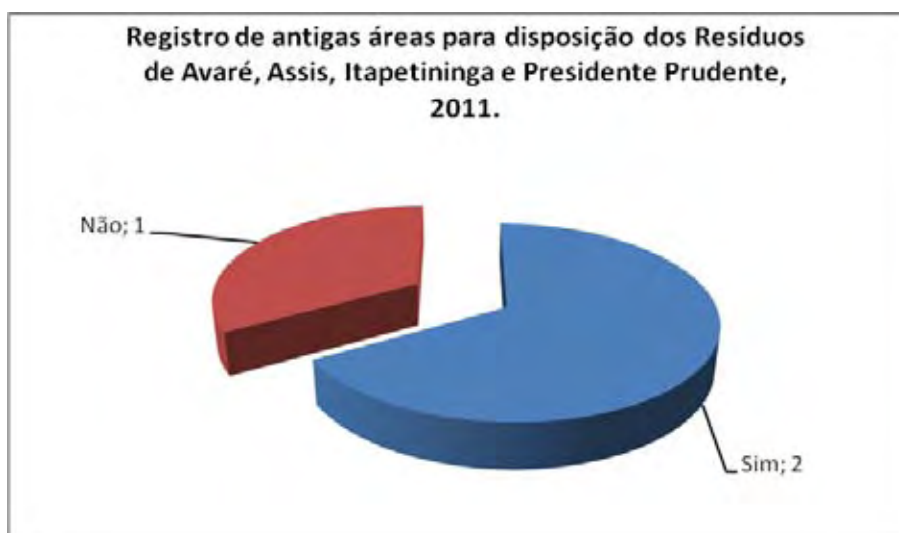


Gráfico 40 - Registro de antigas áreas para disposição dos resíduos.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

No que diz respeito à existência de catadores nos locais de disposição de resíduos sólidos, não há registro, segundo os dados dos questionários da existência em nenhuma das áreas, todos os municípios contam com cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis e com coleta seletiva, dados que não conferem com os resultados dos trabalhos de campo descritos.

Os responsáveis em executar o trabalho de coletar seletivamente os resíduos descartados pela população em três municípios (Assis, Itapetininga e Presidente Prudente) são as Cooperativas ou Associações (**Gráfico 41**)⁹³, e em apenas um município (Avaré) a coleta seletiva é realizada pela Prefeitura.

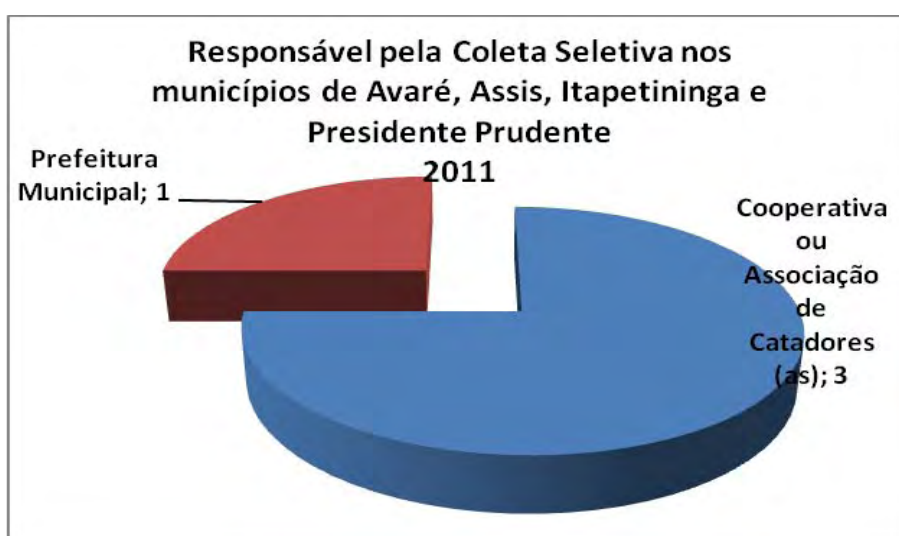


Gráfico 41 - Responsável pelo serviço de coleta seletiva.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

O sistema de coleta seletiva ocorre em toda a cidade (sede) em Assis e Avaré, (**Gráfico 42**) enquanto nos dois municípios restantes (Itapetininga e Presidente Prudente) acontecem em bairros selecionados. É necessário que haja a expansão da coleta seletiva para o município todo, já que, com este serviço há a inclusão de trabalhadores, melhorias na qualidade de vida da população, além da participação da população no descarte seletivo e mobilização de segmentos sociais e privados em relação ao trabalho desenvolvido pelos catadores. Porém, o simples fato de se realizar a coleta seletiva em toda a cidade não é resultado de 100% de materiais descartados coletados, ou seja, é necessário uma boa gestão da coleta seletiva e que haja neste

⁹³ O município de Presidente Prudente a partir de 2012 retirou a responsabilidade do serviço de coleta seletiva da COOPERLIX, sendo a Prefeitura a responsável em coletar os resíduos e encaminhar até a Cooperativa.

trabalho a inserção e capacitação do catador para o serviço realizado garantindo um melhor desempenho no processo.

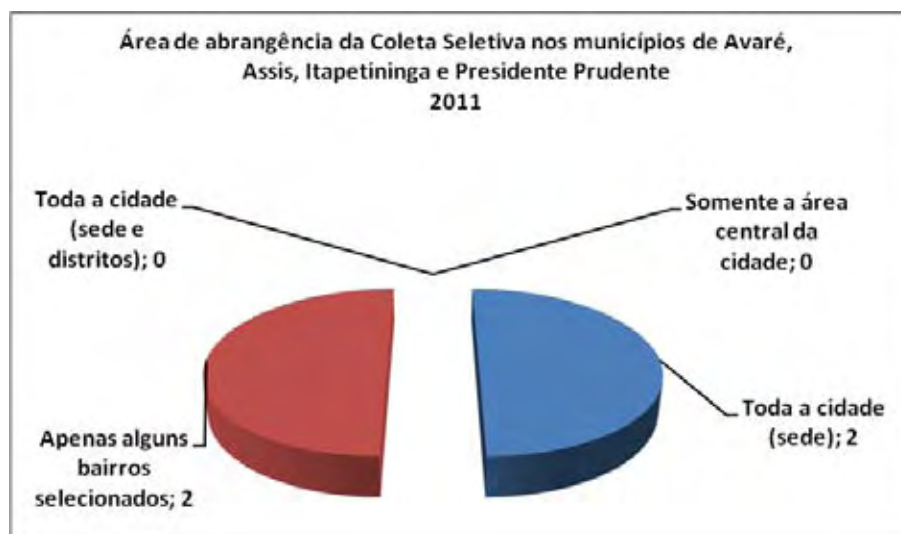


Gráfico 42 - Área de abrangência da coleta seletiva.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Outro dado analisado na pesquisa, foi a periodicidade da coleta seletiva nos municípios. Sendo assim, no **Gráfico 43**, pode-se analisar que em três municípios (Assis, Avaré e Presidente Prudente) a coleta seletiva ocorre diariamente, porém, cada setor conta com o serviço de coleta uma vez por semana, apenas um município (Itapetininga) aponta a coleta seletiva como diária, porém, através de análises de trabalho de campo de mapas de setorização da coleta seletiva, ocorre como nos outros municípios, ou seja, um dia por setor da cidade⁹⁴.

⁹⁴ Maiores informações no Mapa 03 - Coleta Seletiva em Itapetininga.

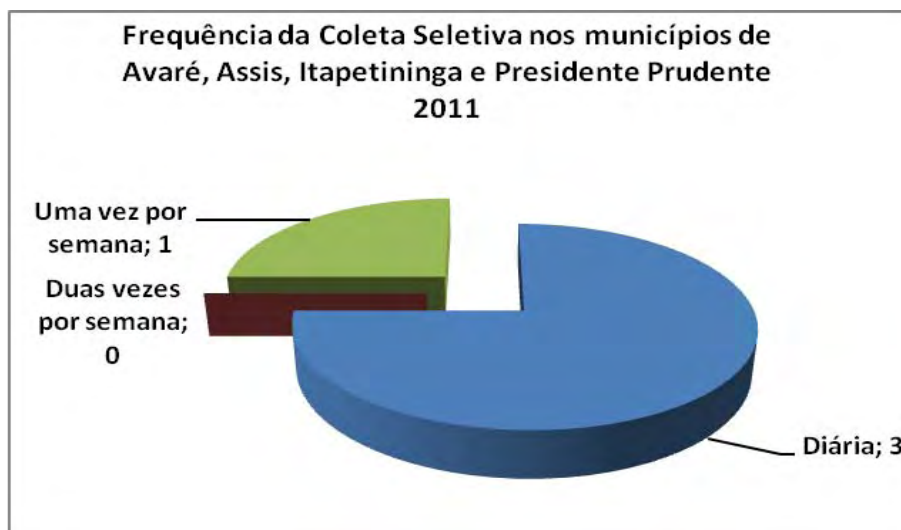


Gráfico 43 - Frequência da Coleta Seletiva.

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

O sistema de coleta seletiva adotado nos quatro municípios (**Tabela 27**) é o sistema porta a porta com caminhão, porém, existem municípios que além desse sistema utiliza outros, como o caso de Assis, que também conta com o sistema porta a porta com carrinho de mão. Dois municípios (Assis e Avaré), contam também com Postos de Entrega Voluntária (PEVs), três coletam em pontos específicos da cidade (Assis, Avaré e Presidente Prudente). Nesta análise, dois municípios (Assis e Avaré) recebem materiais coletados pela Prefeitura ou por empresas contratadas, utilizando o sistema porta a porta.

Dessa maneira, há nos municípios pesquisados diferentes modelos de coleta de resíduos e formas de arrecadação de materiais recicláveis, caracterizando o modelo de coleta seletiva utilizado em cada um. Os dados apontam para uma dinâmica no processo de coleta das cooperativas, já que a diversificação em diferentes sistemas de coleta na mesma cidade torna o descarte seletivo mais eficaz, pois, proporciona aos cidadãos que não contam com o serviço de coleta em seus bairros outras opções como os PEVs.

Tabela 27 : Sistema de coleta seletiva adotado em cada município

Porta a porta com caminhão	06
Porta a porta com carrinho de mão	04
Postos de Entrega voluntária	02
Coleta em pontos específicos	05
Recebem material coletado pela Prefeitura ou por empresas contratada	03
Outro (porta a porta com caminhonete)	01

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Para a realização da coleta seletiva todas as cooperativas e associação, possuem infraestrutura satisfatória⁹⁵, como é apontado na **Tabela 28**. Contam com área de recepção, área de triagem, área de armazenamento, escritório, cozinha, refeitório e banheiros. Falta em todas, sala de reuniões e de atividades de Educação Ambiental, ferramenta de grande valia no processo de implantação e continuação do sistema de coleta seletiva. Além disso, as cooperativas e associações podem ser locais de ensino, nos quais as escolas em visita podem realizar ações educativas que promovam maior entendimento sobre a importância do trabalho desenvolvido pelos catadores no município. Dessa forma, um espaço reservado para tais atividades torna também as instalações das cooperativas e associações em locais de aprendizagem para alunos e demais interessados no processo que os resíduos percorrem desde o descarte até a venda.

⁹⁵ Através dos trabalhos de campo, houve constatação de que a Associação de Avaré encontra-se em situação não satisfatória, dado diferente do que foi apontado no questionário. Além desse município, a Cooperativa de Itapetininga necessita de maquinário, já que o que possui é insuficiente como foi apresentado no início deste capítulo.

Tabela 28 : Infraestrutura do centro de triagem das cooperativas e associação⁹⁶

Infraestrutura das cooperativas e associação	Municípios que indicaram possuir a infraestrutura pesquisada
Área de recepção	Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente
Área de triagem	Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente
Área de armazenamento	Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente
Escritório	Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente
Cozinha/refeitório	Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente
Banheiro	Assis, Avaré, Itapetininga, Itapeva, Ourinhos e Presidente Prudente
Sala de Educação Ambiental	Nenhum dos municípios

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Dentre as atividades desenvolvidas pelas Cooperativas e Associações (**Tabela 29**), há:

- Triagem dos resíduos: todas realizam;
- Beneficiamento dos resíduos: Assis- COOCASSIS e Itapetininga-COOPERITA;
- Comercialização realizada pela própria cooperativa: Avaré, Assis e Presidente Prudente;
- Comercialização realizada pela Prefeitura: Itapetininga;
- Divulgação do Programa de Coleta Seletiva realizada pela própria cooperativa: Assis, Itapetininga e Presidente Prudente ;
- Divulgação do Programa de Coleta Seletiva realizada pela Prefeitura: Avaré.

⁹⁶ Os dados indicados nos questionários não revelam a realidade de cada cooperativa e associação, pois, como apontam os trabalhos de campo e fotografias, existe precariedade nas instalações.

Nesta análise, percebe-se que majoritariamente as ações são realizadas pelas Cooperativas ou Associações, mostrando a capacidade dos cooperados envolvidos no processo.

Tabela 29: Responsáveis por realizar atividades desde a coleta seletiva até a triagem dos materiais recicláveis.

Municípios	Divulgação do sistema de coleta seletiva	Comercialização dos materiais recicláveis	Beneficiamento dos materiais recicláveis	Triagem dos materiais recicláveis
Assis	Cooperativa	Cooperativa	Cooperativa	Cooperativa
Avaré	Prefeitura Municipal	Associação	****	Associação
Itapetininga	Cooperativa	Prefeitura Municipal	Cooperativa	Cooperativa
Presidente Prudente	Cooperativa	Cooperativa	****	Cooperativa

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

Dentre os dados apontados, elemento que gera preocupação no processo de comercialização dos materiais triados pelas Cooperativas e Associação (**Tabela 30**), são as vendas realizadas, pois, com exceção de Assis, o restante vende para sucateiros. A Coocassis aponta conseguir vender todos os seus produtos direto para as indústrias, o que gera aumento do lucro para o empreendimento, maior força no mercado e autonomia de gestão interna do trabalho.⁹⁷

Os municípios de Avaré e Itapetininga vendem apenas para sucateiros recebendo valores mais baixos pela mercadoria. O município de Presidente Prudente aponta duas formas de venda - direto para a indústria e para sucateiros.

Essa característica aponta a necessidade de autonomia das cooperativas no momento da venda dos resíduos, já que, os sucateiros que realizam o papel de atravessadores entre as cooperativas e as indústrias, pagam preços baixos e exploram o

⁹⁷ Na pesquisa não foi disponibilizado os valores pagos pelos atravessadores, nem indústria, porém, nas conversas informais, diversos catadores afirmaram que os preços pagos pelas indústrias em diversos materiais são maiores dos que os pagos pelos atravessadores.

catador. Dessa maneira criam um ciclo de dependência para a venda exclusiva para determinado comprador, característica que faz com que quem regule o preço do material seja o atravessador e não as cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis.

Tabela 30- Comercialização dos materiais recicláveis nas cooperativas e associação pesquisadas.

Municípios	Venda direto para indústrias	Venda para sucateiros/atravessadores	Venda para sucateiros e atravessadores
Assis	X		
Avaré		X	
Itapetininga		X	
Presidente Prudente			X

Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.

Organização: Cantóia, 2011.

A contratação das Cooperativas e Associações pela Prefeituras Municipais como prestadores de serviços ambientais é um fator capaz de contribuir para a valorização do catador como categoria, além disso, a expansão dos sistemas de coleta seletiva, melhorias na infraestrutura nas sedes das Associações e Cooperativas possibilitam a inserção de mais catadores, assim como aumento da quantidade e qualidade dos materiais recicláveis coletados, além de proporcionar a venda direta para indústrias.

Porém, o que se vê no **Gráfico 44**, é que apenas uma Cooperativa recebe pelo serviço prestado ao município (Assis), as três restantes realizam o trabalho sem remuneração, e em alguns casos, a Prefeitura acredita que auxiliando os trabalhadores com ações assistencialistas está cumprindo seu papel de gerenciar os resíduos dos municípios, e que os catadores estão em situação bem melhor do que se estivessem nos lixões, ou seja, as Prefeituras acreditam que o simples fato de não existir trabalho de catção nos lixões implica em melhores condições para esses trabalhadores. Porém, como já discutido, sem infraestrutura adequada, capacitação dos catadores, trabalhos educativos e sensibilização da população os serviços de coleta seletiva podem não atender às exigências necessárias como por exemplo, a coleta regular semanal

estipulada, gerando problemas aos moradores dos bairros que guardam os resíduos para o descarte seletivo.⁹⁸



Gráfico 44 - Contrato entre Prefeitura Municipal e cooperativas e associação.
Fonte: Questionários Respondidos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema.
Organização: Cantóia, 2011.

Além desses fatores, a Política Nacional de Resíduos Sólidos prevê que as Cooperativas e Associações devam ser contratadas pelos Municípios, pois executam um serviço para melhoria do ambiente.

Tendo em vista os dados apresentados, faz-se necessário que hajam adequações no modelo de gestão e do gerenciamento dos resíduos sólidos nos municípios analisados.

Em alguns, há boa gestão dos resíduos sólidos urbanos no que se refere a coleta convencional, com periodicidade do serviço, porém, o local de disposição não é bem gerenciado. Em outros casos, o que está desorganizado é a coleta seletiva, e a inserção dos catadores é realizada precariamente. O ideal seria que, a coleta seletiva e a inserção dos catadores fosse parte fundamental no processo de planejamento do manejo dos resíduos com inserção de cursos de capacitação para os catadores, divulgação da coleta seletiva com princípios da educação ambiental, infraestrutura adequada para cada cooperativa e associação levando em consideração a realidade de cada município, dentre outros fatores.

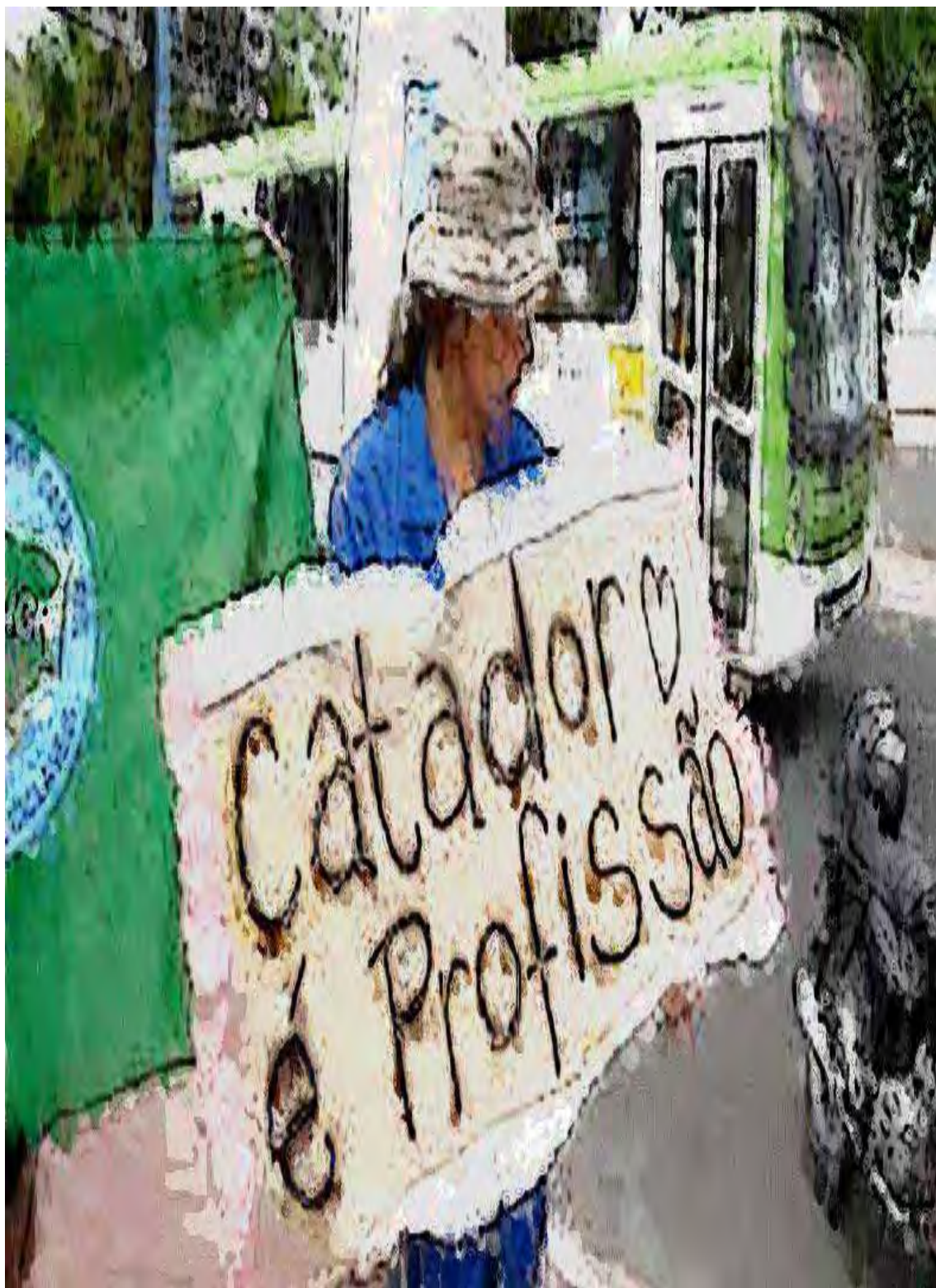
É evidente que é necessário um repensar sobre o manejo dos resíduos sólidos, e a inserção do catador como elemento fundamental para que os serviços de coleta

⁹⁸ Tais afirmações são evidenciadas através dos trabalhos de campo e conversas informais com gestores públicos e catadores de materiais recicláveis.

seletiva - parte do manejo dos resíduos- seja realizada de maneira eficiente. Os municípios que possuem sistema de coleta seletiva implantado, devem ter em vista que os catadores são parceiros no processo de manejo dos resíduos sólidos recicláveis, e que assim como uma empresa realizam trabalho capacitado.

As Cooperativas e Associações devem ser compreendidas como elementos importantes no processo de inserção de trabalhadores que vivem na informalidade, como os ex-catadores de lixões e carrinheiros. A valorização desse trabalho pelas Prefeituras são exemplos de sucesso, já que, há aumento na qualidade de vida, implantação de programas de coleta seletiva, participação da população, inserção de atividades de educação ambiental, resgate da integridade do catador e reconhecimento do papel desse profissional

Uma boa gestão dos resíduos sólidos urbanos deve, além de possuir a infraestrutura necessária e locais apropriados de disposição, contar com o apoio destes trabalhadores catadores, valorizando seu conhecimento acerca dos processos que permeiam os resíduos.



Capítulo 5

A Investigação Através dos Sujeitos

CAPÍTULO V

A INVESTIGAÇÃO ATRAVÉS DOS SUJEITOS

Neste capítulo, será apresentada a análise das seis entrevistas realizadas no decorrer da pesquisa com catadores (as) de materiais recicláveis organizados em Cooperativas e Associação.

Através da leitura, contextualização e recortes das falas, foram elaboradas categorias com o objetivo de apresentar aspectos do cotidiano dos catadores (as), cooperados (as) antes e depois de se inserirem no processo de trabalho cooperativo.

São elas: trabalho informal e trabalho cooperado, condições de trabalho nas cooperativas, melhorias na qualidade de vida, autoavaliação sobre ser cooperado e o trabalho realizado, autogestão, coleta seletiva, educação ambiental, infraestrutura das cooperativas, mercado renda, formação /capacitação dos cooperados, parcerias, assembleias.

Dessa forma, foram os catadores (as), através de suas falas que deram sentido e validade a informações sobre a organização das cooperativas, dos problemas e superações vivenciados descritos nessa pesquisa. Esse capítulo é a comprovação de que existe a necessidade de investimentos em cooperativas de materiais recicláveis, assim como, o reconhecimento do catador como elemento importante na construção de um sistema de coleta seletiva, da maior adesão da população no descarte seletivo e de aumento do número de cooperativas reconhecidas como empreendimentos solidários.

É importante ressaltar que os recortes feitos nas falas apontam particularidades das cooperativas estudadas e que as entrevistas foram realizadas em processo construtivo, ou seja, partiu-se do roteiro apresentado no apêndice 1 porém, as entrevistas não ficaram restritas a ele.

Cada entrevistado (a) relatou o que achava necessário dizer em relação à pergunta, com suas emoções e lembranças, o que trouxe maior detalhamento em algumas falas. Todas as entrevistas ocorreram nas cooperativas e associação, os cooperados (as) aceitaram participar das entrevistas, assim como, toda a metodologia da pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética da UNESP- Presidente Prudente-SP, processo 33/2010.

Nesse procedimento de categorização das falas e sua transcrição, optou-se em não identificar o cooperado (a) entrevistado (a), apenas a cooperativa e associação da qual fazia parte.

Especificamente no caso da Coamari, foram entrevistados uma cooperada e um cooperado, pois, a cooperada não tinha todas as informações sobre a cooperativa, e o cooperado, que ocupava o cargo de coordenação a auxiliou.

5.1. Definição das categorias para análise dos grupos

As categorias foram escolhidas a partir do processo da entrevista. Depois de transcritas e estudadas, algumas ficaram evidentes nas falas dos cooperados (as), esse processo exigiu que cada transcrição das entrevistas fosse lida diversas vezes, possibilitando o recorte das categorias que serviram na construção do texto.

Esse capítulo, além de dar voz aos catadores (as), possibilitou apontamentos sobre a gestão das cooperativas que as leituras, os trabalhos de campo e os questionários por vezes não deixaram claros ou simplesmente não indicaram. As entrevistas possibilitaram a descoberta dos processos na gestão interna do trabalho e da construção da identidade do catador/cooperado (a), além de dados sobre a mobilidade, gestão do trabalho e organização das cooperativas e da associação. Assim, as falas do grupo dos 07 cooperados entrevistados, demonstram seus pontos de vista acerca da vivência nas cooperativas/associação, e de sua história antes e depois de ser cooperado (a).

De maneira geral, o capítulo revela particularidades do processo de formação das cooperativas e a relação que existe entre o serviço prestado para o município através da coleta seletiva e a participação dos cooperados nos assuntos de ordem cultural, política, econômica e social.

5.1.1. Trabalho informal e Trabalho cooperado

Essas categorias surgiram quando os catadores foram indagados sobre se já haviam trabalhado no lixão e porque aderiram ao trabalho cooperativo.

As falas apontam transformações no modo do trabalho e a construção da identidade de catador, pois, antes de serem cooperados realizavam determinados trabalhos informais o que não garantia melhorias nas condições de vida, e alguns foram catar no lixão.

A cooperada da Cooperita, indica em sua fala o trabalho de boia fria, no corte da laranja, e depois aponta que ficou desempregada,

Antes de vir pra cá eu era catadora de laranja. Daí fiquei desempregada 2 anos, daí quando começou a cooperativa em 2004 eu fiquei sabendo e em 2005 entrei aqui, já faz 6 anos (Cooperada da Cooperita).

Já a cooperada Recicla Ourinhos, indica o trabalho de vendedora, babá e empregada doméstica, fala que pode ser comparada à cooperada da Cooperlix,

*Fiz de tudo um pouco, vendi livros, vendi raspadinhas, fui babá, empregada doméstica. (Cooperada da recicla Ourinhos)
Trabalhei 03 e 07 meses de faxineira, depois eu trabalhava em República com estudantes. (Cooperada da Cooperlix)*

Na fala do cooperado da Coocassis, há o contexto do trabalho informal aliado ao desemprego,

Eu trabalhava de movimentador de mercadoria, trabalhava com chapa, e depois com a crise e inflação (época do conversão do Plano Real) eu fiquei desempregado fui trabalhar em Tatuí, fiquei um tempo fora aí eu voltei e fiz o caminho todo de volta.. (Cooperado da Coocassis)

Nas falas da cooperada da Coamari, e Associada da Amigos da Natureza, o desemprego aparece como indicador que as levaram a procurar outras alternativas. Ressalta -se na fala da Amigos da Natureza a questão da idade, como forma de exclusão do mercado de trabalho formal, como indica Antunes (1997).

*Eu tava parada, eu tava desempregada, eu tava numa situação, porque meu marido tava desempregado, todo mundo desempregado na casa. (Cooperada da Coamari)
É que daí eu fiquei desempregada, né? Daí eu não achava serviço, daí por causa as vezes da idade também já avançada, daí a gente não consegue mais serviço. Daí foi onde que daí não tinha outro serviço[...] (Cooperada Amigos da Natureza)*

Todos os entrevistados indicam grande mobilidade nos serviços prestados, o que aponta a não inserção no mercado formal, a falta de um salário fixo, e citam as cooperativas como forma de inserção.

Nesse processo de precarização do trabalho, o lixo e o trabalho vinculado a catação de materiais recicláveis aparece como alternativa de possibilidade de renda.

O lixão aparece como forma de sustento, ressalta-se na fala da Cooperada Cooperlix, o sentimento de não ter vergonha da atividade que realizava, quando aponta *"então eu sempre falava para os meus filhos não tenha vergonha de mim porque o que ta sustentando nós não é o lixo, é o dinheiro"*. Essa fala indica o processo de exclusão e o estigma do trabalho no lixo, como aponta Adametes (2006).

Antes de vir para a Cooperativa fui trabalhar no lixão, trabalhei 01 ano e 07 meses, e no lixão eu também gostava de trabalhar porque foi onde eu consegui o sustento da minha casa, então eu não tinha vergonha de trabalhar, eu sustentava a minha casa com o dinheiro de lá. Então eu sempre falava para os meus filhos não tenha vergonha de mim porque o que ta sustentando nós não é o lixo, é o dinheiro. (Cooperada da Cooperlix).

Em algumas falas, o trabalho no lixo já fazia parte da história da família do entrevistado, e que nos momentos de necessidade financeira era uma saída para o sustento individual, ou familiar.

Na época que eu fui trabalhar no lixão, minha mãe já trabalhava lá, catava individual, então eu fui lá para ajudar ela, e isso já faz um tempo. (Cooperada da Recicla Ourinhos).
A minha mãe já fazia atividade de catação na rua, minha mãe fazia parte do grupo que tava formando a cooperativa, e eu tava desempregado, aí comprei uma carroça e comecei a fazer serviço de jardinagem e catar material, de manhã catava material e no período da tarde eu fazia jardinagem, aí comecei a ser trabalhador de rua. (Cooperado da Coocassis).

O lixão aparece como uma representação de suporte, segurança e inclusão para alguns cooperados, e o seu fechamento leva a outra busca , de outras formas de trabalho

Então, a gente foi trabalhar no lixo, né? Daí foi desativado. Aí eu vim para a cooperativa.(associada Amigos da natureza)

Nas falas das cooperadas da Cooperita e Coamari, o lixão não aparece como lugar na qual trabalharam, o que ressaltam é o trabalho informal e o desemprego, características do processo de flexibilização do capital, que descarta parte da população que não possui a qualificação exigida, como discutido em Antunes (1997).

Antes disso eu também trabalhei "numa empresa de flores", mais ai quebrou essa firma e fiquei desempregada de novo, já cortei cana, já arranquei feijão, já fiz de tudo um pouco. (Cooperada Cooperita).

Eu tava parada, desempregada. Fui tentar emprego de diarista, mas não consegui (Cooperada Coamari)

Neste contexto de instabilidade de empregos apontados pelos cooperados (as), aparece na falas como maneira de reinserção as cooperativas de materiais recicláveis.

Na fala do cooperado da Coocassis, há a questão da vergonha no início em se assumir como catador, e por isso, entregava o material reciclável recolhido no nome de sua mãe, e indica o aspecto de marginalização de ser catador,

Eu entregava os materiais no nome da minha Mãe, porque ela participou da fundação da Cooperativa, mas eu tinha um pouco de constrangimento, no início dá um pouco de vergonha né? Dá né? Antigamente não tinha a visibilidade que tem hoje, antigamente vc mexia no lixo da pessoa – ah, o que você tá mexendo no lixo aí? - então tinha tudo isso, antigamente o catador de rua era mais marginalizado. Então eu entregava os materiais na Cooperativa no nome dela. (Cooperado da Coocassis).

Neste contexto da entrada dos catadores nas cooperativas, a fala da cooperada da Coamari indica uma certa resistência para adesão ao trabalho cooperado quando fala "sou um tipo de pessoa que eu não rejeito serviço, apareceu serviço, precisei, eu enfrento", porém, depois ressalta que começou a gostar do que fazia e continuou na cooperativa.

Eu vim para a Coamari por que eu sou um tipo de pessoa que eu não rejeito serviço, apareceu serviço, precisei, eu enfrento. Só que no começo tem as dificuldades, mas como a gente tá precisando a gente enfrenta as dificuldades, daí eu comecei a gostar e tô aqui até hoje. (Cooperada Coamari).

Na fala da associada da Amigos da Natureza, fica evidente a questão da cooperativa ser a única maneira de conseguir renda,

Catava no lixão daqui. E daí fechou o lixão né? Daí, eu vim para cá. Eu não tinha outro serviço, daí, eu vim para cá. (Cooperada Amigos da Natureza)

Na fala da cooperada da Recicla Ourinhos, evidencia-se a questão do desemprego e a necessidade de obter renda, além disso, ressalta a questão da mobilidade do grupo, quando esta aponta que das oito pessoas que entraram, só ela continuou.

Quando eu entrei, a associação já tinha um ano, falei para um vizinho que estava precisando de trabalho e ele trabalhava já na associação, aí demorou uns 2 ou 3 meses para consegui entrar porque não tinha vaga, mais depois deu certo. Do grupo que entrou comigo era umas 8 pessoas, minha mãe, minha tia, e mais algumas que eu conheci depois, aí saíram todos e só restou eu daquele grupo, isso foi final de 2003. (Cooperada Recicla Ourinhos).

No caso da cooperada da Cooperita, novamente aparece a necessidade de inserção no mercado de trabalho. Em sua fala ressalta-se a questão de que ela valoriza o fato de não ter patrão, característica presente no processo de trabalho cooperativo e que deve ser valorizado e entendido pelo grupo.

Vim pra Cooperita porque foi o meio que eu achei para poder ter um emprego, eu não consegui achar um emprego registrado e de empregada doméstica eu não queria mais trabalhar, porque trabalhar como doméstica é mais difícil do que aqui. É pesado mais eu gosto daqui, eu sou feliz. Ganho bem, faço meu serviço, minha parte, não tem ninguém pra ficar mandando, somente quando é preciso a presidente vem e conversa com a gente. (Cooperada Cooperita)

Na fala da cooperada da Cooperlix, evidencia-se a característica da formação e inclusão dos catadores através de grupos externos, e os passos que deram início ao processo de mobilização dos catadores para formação da cooperativa.

Ah, eu vim para a Cooperlix porque eu conheci uns professores lá no lixão, aí ele fez um levantamento lá das pessoas que trabalhavam no lixão, a gente preencheu uma ficha e foi onde ele deu uma opinião para a gente para montar uma Cooperativa ou uma Associação aí eu vim junto com a turma, comecei a acompanhar as reuniões e a gente veio junto para tentar, e estamos aqui há 10 anos. (Cooperada Cooperlix).

Nas falas, fica evidente a necessidade de inserção dos sujeitos em atividades que proporcionem melhorias nas condições de vida através de maior renda para o sustento da família, porém, devido a qualificações exigidas pelo mercado, estes, não conseguiram se reinserir. Nesse momento as cooperativas de materiais recicláveis surgem como meio de inserção destes grupos de sujeitos que possuem histórias semelhantes, de processos de exclusão e por isso, possuem características que os fazem se identificar.

A cooperativa como forma de inserção também é vista como forma de melhorias das condições de vida, revela uma preocupação com estabilidade social e econômica,

porém, o estigma da rejeição com o lixo aparece, assim como, o trabalho como sendo pesado. Outro fato importante é a questão de que o processo de sair do lixão não ocorre de forma espontânea e sim pela desativação do local, por conversas com amigos que se inseriram na cooperativa, ou por não ter outra escolha.

Fica evidente a preocupação do catador na inserção nas cooperativas, como algo novo e desafiador.

5.1.2. Condições de trabalho nas cooperativas

Neste processo de inserção em uma atividade na qual o grupo é o fator primordial para a ascensão conjunta, há no decorrer das falas apontamentos que elucidam as melhorias nas condições de trabalho nas cooperativas no processo autogestionário e na concepção de grupo, e não do trabalho individual tendo um patrão que impõe regras.

Na fala do cooperado da Coocassis, fica claro a emancipação do cooperado e do seu entendimento do trabalho cooperativo, vinculadas às melhorias de condições de vida. Há, neste contexto, a questão de que ele na condição de cooperado, mobiliza outros grupos ainda em situação precária trabalhando nos lixões. Nesta fala é possível analisar as fases de organização da cooperativa e o papel que teve na vida deste cooperado.

As condições de trabalho, ah, melhoraram né? Por uma questão de você conhecer e entender o mundo do trabalho, então melhoraram porque a gente vê que lá fora as pessoas estão competindo muito, na hora que a gente vai definir horário, a agente pensa né? Vamos vir em tal horário, .. A gente consegue, por exemplo, vamos fazer um rodízio? Vamos! A gente pensa assim, um dia você tá num lugar no outro você está em outro, um dia eu to no carrinho, outro dia eu to no caminhão, melhorou porque a gente entende um pouquinho né? A gente capacitou muito né? Porque é bem gratificante, você entender mais porque a cooperativa te faz vivenciar muita coisa tanto na organização da sociedade, tanto do trabalho, então você vivencia muitas coisas, porque quando você tá numa empresa você geralmente não participa diretamente da história, alguém tá te representando e fazendo a história, você não, de onde você tá, aqui não, você tá participando da história tá construindo, então é diferente. Mudar ou ajudar a mudar alguma coisa, e a gente como um catador organizado ajudou a construir uma história do mundo do trabalho, de uma categoria, então é gratificante ninguém é mais que ninguém, mas é gratificante por causa disso. A gente sai, por exemplo, na cidade que eu fui representando o movimento ou a cooperativa, chegava lá o pessoal tava no aterro, aí você ia conversar com eles parecia que

você tava vendendo sonhos né? Aí o pessoal dizia. “Ah não sei, porque as dificuldades são muito grandes” aí hoje você vê o pessoal aí organizado e com uma condição de trabalho melhor, então para gente é gratificante. A gente não é vendedor de sonhos a gente vai lá para tentar ajudar e organizar o grupo. (Cooperado Coocassis).

Fator destacado na fala da cooperada da Recicla Ourinhos, é a solidariedade do grupo, e de ser diferente dos outros, e ser sua fonte de renda, de sustento.

Este trabalho aqui, diferente de tudo que eu fiz, tem um outro foco, de ajudar uns aos outros. E mesmo em época de crise eu sempre conseguir tirar meu dinheiro daqui e pagar minhas contas. (Cooperada Recicla Ourinhos)

Aparece na fala da cooperada da Cooperita, a troca de informações entre cooperativas, neste caso, da possibilidade da criação de uma rede de comercialização, destacado na capítulo IV, e das melhorias que tal parceria tem proporcionado,

Melhoraram. Porque eu aprendi com pessoas que sabiam mais que eu, melhorou bem mais e agora com a rede melhorou mais ainda, porque veio uma outra pessoa de outra cooperativa explicar e ensinar nós mais ainda sobre os materiais. Eu já aprendi bastante aqui e vou aprender mais! (Cooperada Cooperita)

Já na fala da cooperada da Coamari, a questão da renda é destacado, apontado pelo fato de receberem além da renda obtida pelo trabalho realizado a doação de leite e verduras. A cooperativa passa ser a única forma de sustento de sua família.

Melhorou bastante, porque em casa, todo mundo tá desempregado, só eu trabalho, então a situação que eu estava, melhorou 100%. E aqui a gente ganha verdura, leva leite para a casa. Então fora o que a gente ganha a gente tem essa vantagem. Então já ajuda bem na casa. (Cooperada Coamari).

Na fala da cooperada da Cooperlix, aparece novamente o estigma do trabalho no lixão que exclui o trabalhador, que é transformado, quando a cooperada afirma trabalhar na Cooperlix. Essa valorização do trabalhador vinculado a uma cooperativa resgata o auto estima, dá melhores condições de renda e cria uma identidade com o local de trabalho, uma referência. Além disso, as condições de trabalho são melhores do que as do lixão.

Melhorou, e bastante, porque aqui a gente tem – primeiro lugar a gente conhece muitas pessoas de fora, é um ambiente bem mais limpo do que no lixão, não tem nem comparação e outra quando a gente trabalhava no lixão a gente não tinha referência de onde você trabalhava e hoje em dia não, você pode chegar em qualquer loja aqui em Prudente e dizer “Eu trabalho na Cooperlix”, você abre conta em banco, você compra nas lojas, a população já conhece bem a gente então, é uma referência muito grande trabalhar na Cooperlix é uma Empresa qualquer, eu me considero assim. (Cooperada Cooperlix).

Na Associação Amigos da natureza, a cooperada indica individualismo na organização do trabalho assim como dos materiais recicláveis. Cada associada possui os seus resíduos, além do que não há quantidades suficientes para a venda mensal. Porém, a mesma, avalia a questão de não ter patrão como fator positivo.

Eu acho que não piorou e também não melhorou, ficou estável. Ficou estável. Quando eu trabalhava de doméstica era um serviço pesado. Porque, lá a gente tinha quem mandasse, né? Aqui não, aqui a gente trabalha porque a gente tem que trabalhar para ganhar, porque se não trabalhar, se não correr não ganha. Pode ser um serviço que cada um trabalha por si aqui, mas só que cada um tem que saber que tem que lutar para ganhar, porque se não lutar não ganha. (Cooperada Amigos da Natureza).

Nessa transição dos trabalhadores se organizando em cooperativas constata-se que por vezes há conflitos decorrentes dessa profunda modificação nas relações de trabalho e gestão das cooperativas, como o horário para o começo e término do trabalho, nas obrigações de cada um, nas decisões tomadas tendo o grupo como elemento decisório. Os cooperados passam por situações de aprendizagem e de reconhecimento de um modo "novo" de gerir um empreendimento o que proporciona o conhecimento sobre formas diferenciadas de organização.

Dessa forma a economia solidária possibilita através de seus princípios a emancipação do trabalhador, que através dos debates e aprendizado com o grupo agrega mais pessoas que se encontram em situações parecidas com as dele antes da inserção na cooperativa. As cooperativas que apresentam gestão interna do trabalho organizada e que possuem clareza do papel do catador, possibilitam que catadores não organizados se organizem no processo cooperativo de produção, sendo que, os catadores passam a ser multiplicadores levando sua experiência como forma de impulso para outros grupos.

Nas falas, há diferenças de engajamento dos catadores, desde aqueles que possuem uma inserção política e crítica da sua condição, àqueles que realizam o

trabalho sem ainda possuir uma compreensão do seu papel como cooperado. Porém, mesmo os catadores que não evidenciam tal engajamento indicam a inserção nas cooperativas como forma de melhorias nas condições de renda, além de poderem ser identificados como cooperados, de pertencerem a um lugar, possibilitando melhorias nas condições de trabalho e no processo educativo e político.

5.1.3. Qualidade de vida

Nessa categoria, os cooperados apresentam melhorias na qualidade de vida, evidenciando o aumento de renda que possibilitou melhorias nas moradias e na alimentação, na aquisição de bens, na abertura de crediários no comércio. Há afirmação de que na cooperativa também puderam ter contato com diversas pessoas, ou seja, houve trocas e aprendizado na construção da cooperativa, assim como a valorização do sentido do que venha a ser cooperado.

Na fala da cooperada da Cooperita e Coamari, há a afirmação de melhorias na renda, e com isso melhorias nas respectivas casas. No caso da Cooperita também há a possibilidade de pagarem INSS e do fato de estarem se organizando em rede.

A minha qualidade de vida melhorou, porque eu morava em dois cômodos e hoje eu moro em 4 cômodos, mesmo recebendo esse salário é o que está me ajudando. Consegui aumentar minha casa com a renda que eu tenho aqui na Cooperita. Não pagamos INSS, vamos começar a partir de janeiro de 2011, porque entramos na rede. (Cooperada Cooperita)

Melhoraram bastante. Essa semana eu tava falando, eu até consegui colocar piso na minha cozinha, que fazia anos que estava com o piso todo estourado. E bastante melhora, porque com o dinheiro daqui dá para a gente pagar água, luz, dá para comprar alimento. (Cooperada Coamari)

No caso do cooperado Coocassis, há também a associação do aumento da renda com melhorias na qualidade de vida, como a compra de bens, e da estabilidade figurada na cooperativa, para possuir créditos na cidade.

A qualidade de vida melhorou, eu consegui crédito na cidade. Eu tenho mais acesso, né? Por que antes de vir para a cooperativa eu não comprava nem uma moto né? Hoje eu to comprando. Deu uma identidade porque é difícil né? Há alguns anos atrás, todo mundo vinha de bicicleta, hoje, a maioria do pessoal vem de moto, bicicleta. Para financiar um carro, por exemplo, é com o dinheiro da

cooperativa, hoje em dia muitos fazem isso, compram moto, mudou o perfil. Teve dia que eu rasgava de casa até aqui de bicicleta, nossa! Chegava todo suado. Agora a gente vem de ônibus, alguns vem de moto taxi, uns que moram perto de casa vem de moto. Então a qualidade de vida deu uma melhorada sim. (Cooperado Cocassis)

Na fala das cooperadas Cooperlix e Recicla Ourinhos, é ressaltado o fato de por estarem na cooperativa houve a possibilidade de trocas e aprendizado, além da ajuda mútua com os integrantes do grupo.

*Melhorou bastante, eu aprendi muita coisa que eu não sabia, apesar de que tem coisa que eu ainda não sei mas aprendi muita coisa, conheci muita gente e melhorou bastante (Cooperada Cooperlix)
Em termos de qualidade de vida como cooperativa, até mesmo de ajudar um ao o outro, então eu vejo isso como uma melhora. (Cooperada Recicla Ourinhos)*

Novamente na fala da associada Amigos da Natureza, há indicação de necessidade de organização interna do trabalho, já que a Associada ressalta a falta de salários em todos os meses.

Oh, vamos supor assim; não melhorou e também não piorou. Ficou estável, né? Porque, tipo assim, que nem aqui hoje a gente trabalha, só que a gente não tem o salário todo o mês. (Associada Amigos da Natureza)

De maneira geral, no decorrer das falas aponta-se a necessidade de tornar as cooperativas locais multifuncionais, agregando além da capacitação para os serviços realizados, o incentivo a formação de cursos, de palestras além de parcerias que possibilitem melhorias na gestão gerenciamento dos empreendimentos, possibilitando aos catadores melhorias nas condições de trabalho.

Porém, com exceção da Associação Amigos da Natureza, há o aumento de renda e possibilidade de melhorias na condição de vida do restante dos cooperados.

5.1.4. Autoavaliação sobre ser Cooperado e o trabalho realizado

Nesta categoria, há evidências do perfil de cada catador, ou seja, aquele que através do engajamento, na luta pela emancipação da categoria trás elementos políticos, culturais, sociais e econômicos nesse entendimento do que é se inserir em uma instituição que deve ser coletiva. Existem níveis bem diferenciados nas falas daquilo

que os catadores entendem como é ser cooperado, o que é estar inserido nessa organização que não tem como objetivo o lucro individual e da exploração do trabalho e sim o trabalho coletivo para a divisão da renda.

Na fala da cooperada da Coamari, ressalta-se a questão de serem ignorados quando realizavam o trabalho, da necessidade de continuarem, do compromisso de realizarem o trabalho e da solidariedade entre o grupo.

Ser cooperada para mim é um meio de trabalho para a gente que não tem outro serviço, é um meio de trabalho. A gente no começo era meio difícil, porque quando a gente saia do caminhão tinha pessoas que não aceitavam que ignoravam um pouco a gente, mas como a gente precisa daquele trabalho a gente foi enfrentando, não é fácil, não é um servicinho gostoso mas para quem está parado. Eu vejo o trabalho aqui, que a gente trabalha é conjunto, é um lugar de respeito para quem tá precisando mesmo, e a gente leva o trabalho muito a sério mesmo. A gente tem reunião e eles explicam para a gente como que tem que trabalhar aqui, que tem que ter respeito que tem que ajudar um ao outro, e assim que a gente está fazendo. (Cooperada Coamari)

Na fala da cooperada da Cooperita, evidencia-se o papel do cooperado em relação à divulgação e importância do trabalho que realizam informando a população sobre a coleta seletiva.

Eu vejo que recolher reciclagem na rua é muito importante e a gente incentiva o povo de casa, porque a gente não pede só o material mais falamos também sobre o meio ambiente. (Cooperada Cooperita)

O cooperado da Coocassis, indica em sua fala elementos do processo de organização de uma cooperativa, da forma como entende o papel do catador, da responsabilidade e desafios de ser cooperado e da importância do trabalho desenvolvido.

Ser cooperado é. quando você não é organizado você sofre um preconceito grande, pela sociedade, pela família, recebe crítica (você é uma rapaz novo, tem potencial para fazer outras coisas). Ser cooperado hoje é um desafio e a gente se qualifica também dentro da sociedade, a gente se qualifica aí você não vai mais precisar fazer esse serviço. É uma briga do eu com você mesmo né? Você fica lutando porque mesmo que seja um processo de organização, ele é lento, é um desafio Depois que conseguiu as coisas aí aparece mais coisas. Porque antigamente ser cooperado era só se organizar, juntar material vender e pronto, Hoje não, hoje a gente faz parte de uma das partes da coleta de lixo da cidade, a gente é responsável por uma

parte da coleta de lixo, a gente coordena a coleta com o pessoal. O trabalho, muitas vezes quando você tem um grupo, muitas vezes é complicado porque as pessoas colocam muita confiança em você [...] Até para a sociedade da cidade, porque a Cooperativa é uma Instituição, ela representa uma instituição, tudo o que você faz ta sujeito a alguma coisa, então, você acaba se vigiando mais, eu me vigio muito, por causa dessa questão da cooperativa. Agora dentro da sociedade, a gente participa dos conselhos do meio ambiente, e desenvolvimento então a gente tem visibilidade muito grande. Então qualquer declaração, qualquer coisa que você fala, faz, quando você fala você acaba representando o grupo o colegiado. (Cooperado da Coocassis)

A cooperada da Recicla Ourinhos, elucida pontos desde o entendimento do que é ser cooperada, dos desafios enfrentados e da superação.

O nome já diz tudo, cooperada é que você está cooperando com outras pessoas. Trabalhar num grupo de pessoas é complicado, tem hora que eu falo “não quero mais”, porque trabalha com pessoas diferentes que não tem a mesma opinião que você, mais aí tem aquelas pessoas que precisam de você, idosos, pessoas que já foram presas e não conseguem trabalho em nenhum outro lugar. Então, ser cooperada é isso, um ajudando o outro. Se for arrumar um emprego lá fora que é no sistema capitalista, o catador não consegue ficar, porque é muito individual. Para mim meu trabalho, desde a parte de triagem, de separação, de tudo o que eu fiz, o mais difícil, que eu vejo que tem os pontos positivos: a gente avançou bastante, conseguimos muita informação, saímos aquela parte só do manual para também se capacitar. Porque se a gente não souber do nosso trabalho vai chegar alguém lá na frente, que vai pegar aquilo que a gente conquistou a muito tempo. E outra coisa que eu falo, tudo o que é conquistado é difícil deixar escapar, agora tudo o que vem fácil não se dá muito valor. E os pontos negativos é você as vezes, pensar muito mais nos outros, porque querendo ou não você começa a trabalhar com essa visão de coletivo, de economia solidária, começa a pensar mais nos outros e esquece da sua casa, da sua família, porque você acha lá na frente que o que você esta fazendo de bom, vai servir para eles lá no futuro. Faz 6 anos que eu estou no movimento, então a gente viaja bastante e eu penso em mudança, que tem que partir da gente de cada um. Então o ponto positivo que eu vejo é justamente o da formação, para a gente sair desta condição de coitadinho e começar a aprender o que os caras tão dizendo, pra gente ter o que falar. Tem que se organizar, se formar se não a gente vai ficar para trás. (Cooperada Recicla Ourinhos)

A associada da Amigos da Natureza aponta a questão do trabalho em conjunto , faz alusão ao trabalho ser limpo , ou seja, honesto, mesmo entrando em contato com objetos sujos, afirmando ser um trabalho honesto.

É ser todo mundo cooperado, todo mundo trabalhar unido, né? Eu vejo um trabalho honesto e limpo, apesar dele não ser um serviço limpo, mas é um serviço honesto. A gente ganha o dinheiro honestamente, né? É um dinheiro que a gente usa para ganhar. É um dinheiro valorizado que cada um que trabalha aqui valoriza o que ganha aqui. (Associada Amigos da Natureza)

No caso da cooperada da Cooperlix, há o fato da mesma encontrar-se como presidente da cooperativa, porém, se igualando aos demais, evidenciando maiores responsabilidades, e a importância do trabalho realizado pelo grupo.

Ah, eu vejo assim, o meu trabalho muito importante, o que eu faço pelos cooperados, eu tento buscar as coisas né? Eu ajudo eles, então eu acho que é um ponto positivo porque eu sendo presidente é tudo eu que tenho que assinar, eu acho que é um ponto positivo para todos nós, porque eu falo para eles., eu nunca vou colocar vocês no buraco porque eu vivo disso aqui, então a gente só tenta melhorar cada dia que passa. Enquanto cooperada, eu sou presidente também., eu acho que o nosso trabalho é muito importante. (Cooperada Cooperlix)

5.1.5. Autogestão

Essa categoria aparece na fala dos catadores das Cooperativas Coocassis, Cooperlix e Recicla Ourinhos. O restante dos entrevistados das cooperativas e Associação não indicaram o conhecimento dessa categoria.

As parcerias podem auxiliar os cooperados, com cursos de formação, com espaços de diálogo e trocas para que haja debates sobre assuntos pertinentes ao grupo, inclusive com o entendimento sobre autogestão. Evidencia-se dessa forma a necessidade de emancipação do catador e do entendimento do grupo como entidade autônoma.

O cooperado da Coocassis, aponta em sua fala, processos de organização do trabalho cooperado, elenca fatores da gestão interna, das transformações que ocorreram no trabalho cooperativo apontando elementos como rotatividade do trabalho, capacitação do cooperado para desempenhar funções como o de contador, dentre outros, que indicam características autogestionárias,

Porque hoje ser cooperado dentro da cooperativa, é, a cooperativa evoluiu muito mais do que a gente pensava porque a gente se apropriou de tudo, de quase todo o processo. Isso acarreta muita briga dentro da gente mesmo, isso é muito desafiador, porque hoje a gente

tem uma frota de caminhões, 08 caminhões, 02 ônibus, então a gente que faz a gestão disso. Eu tenho uma visão assim como uma pessoa que sempre colaborou com o processo. Trabalhei, e se era para formar liderança, formei liderança. Meu papel acho que sempre foi esse dentro da cooperativa. E a gente criou um núcleo duro, agregamos uns 12 cooperados para tocar o gerenciamento da cooperativa. De varias áreas, a diretoria tem o corpo dela, mas tem um grupo de 12 que articula, a gente tem uma estrutura em torno de 30 pessoas para ajudar a gerir a cooperativa porque senão não dá certo. E o meu papel nisso aí foi sempre coordenar o grupo, sempre ponderar quando tem que ponderar, eu não sou maior que ninguém, quero o respeito, sempre respeitei. Não é o ditador não, disso aí eu sempre fui porque aquele que ta na diretoria e tem um cargo de coordenação acaba ofuscada outra pessoa para se destacar né? Sempre assim, ser rotativo ninguém detêm nada, nem a venda, ninguém detêm nada. Tem uma comissão de venda, e eu não participo de venda [...] a gente sempre pensa em se qualificar mais, a gente ta vendo que cada ano que passa se exige mais dos catadores. Tem que voltar a estudar, a se organizar nosso trabalho, porque se a gente tiver a ideia de gestão humana, de meio ambiente, na área que a gente ta. Consegui espaço e tempo na cabeça para conseguir uma qualificação para ocupar dentro da categoria mesmo. Porque a gente sabe precisa de uma cooperativa hoje, antes a gente não precisa de um contador, de um gerente administrativo, um em logística, depois especialista em plástico, então tem uma demanda grande dentro desse mercado de trabalho. Então se a gente não se qualifica a gente vai ter que contratar mão de obra nesse mercado e já acontece, a gente teve que contratar contador, contratar a gestão das lideranças – é um desafio muito grande pois a gente caba se acomodando, estabilidade, porque você vai se estabilizando e se acomodar, então a gente tem que se vigiar ser vigilante (Cooperado Coocassis).

Além desse processo de ruptura do sujeito com fatores sociais e culturais na forma em que o trabalho moldado no sistema capitalista impõe, existe a necessidade de uma reorganização da forma de se entender como sujeito do e no processo, apontado na fala da cooperada da Cooperlix quando esta aponta a necessidade dos cooperados terem atitude em desenvolver o trabalho,

Ah o que eu acho assim é um pouco das pessoas terem mais um pouco de incentivo do trabalho, desenvolver mais um pouco no trabalho, porque são muito assim, são aquelas pessoas que esperam pela gente. Ah! Vamos fazer isso, vamos fazer aquilo, não tem atitude, porque eu aqui dentro, ora que um menos espera eu to fazendo uma coisa. Ah! Isso aqui tem que dar certo então eu já vou fazer, em primeiro lugar acho que ter um pouco de atitude. As pessoas não esperarem as outras mandarem fazer o serviço. (Cooperada Cooperlix)

Essa característica é evidenciada nas falas, pois, a convivência em, e no grupo, na divisão do trabalho gera conflitos de ordem individual, pois, o sujeito como já dito é

levado a quebrar modelos já construídos como, por exemplo, tempo de trabalho supervisionado por um outro trabalhador que tem a função do controle, ou do simples fator de que existirá alguém que irá controlar e decidir as ações que o trabalhador deve realizar.

Nesse processo autogestionário existe a questão da construção dos elementos reguladores, da doação do sujeito pelos outros, da valorização das experiências, da divisão do trabalho e do entendimento de que, se houver falhas nessa rede construída no processo de trabalho, todo o grupo perderá, ou seja, a cooperativa. Essa construção é lenta em alguns sujeitos, o que faz com que por vezes haja inúmeros conflitos, inclusive de esperar do outro colega a resolução do problema, que também é evidenciado na fala da cooperada da Recicla Ourinhos,

[...]Se você está no coletivo lá, você consegue sair daquela parte de perdedor e consegue melhorar seu trabalho. Mas é difícil, isso aí é um exercício diário, todo dia você tem que praticar. Mais eu creio que todos os cooperados e catadores que estão dentro das bases até hoje brigando, chorando, fazendo o que faz, se não saiu é porque no fundo, no fundo ele tem um lado de cooperado solidário. Eu penso também, a gente pensa, porque tem muita gente que, principalmente aqui, uns 3 ou 4 briga, briga, briga, fala que não vai fazer, não vai fazer, e nunca larga o osso, porque no fundo ele acredita nisso aqui. Então eu creio e acho que exista sim. [...] Então o que melhorou, eu conheci muitas coisas que eu nem sonhava, conheci cidades, pessoas, realidades diferentes da minha. Porque quando você tá no seu mundinho ali, você acha que é só aquele entorno, sua casa, sua família, seus parentes, aí a hora que você começa a trabalhar num trabalho que envolve muitas outras pessoas, outras realidades, você tem que tá viajando, tem que conhecer, nossa abre sua mente assim que eu aprendi muita coisa. Mas sempre quis esse lado de querer buscar [...] (Cooperada Recicla Ourinhos)

O entendimento de autogestão se dá portanto, na vivência dos sujeitos, na luta pela emancipação e nas trocas seja entre cooperados, seja com parcerias com grupos externos.

5.1.6. Coleta Seletiva

A coleta seletiva é elemento fundamental para as cooperativas de catadores de materiais recicláveis. É no descarte seletivo e no serviço de coleta seletiva que se encontra mais uma das características, que farão das cooperativas, empreendimentos que poderão ter condições de expansão.

Nesse processo, também há mais uma das características do trabalho cooperativo, pois, como os catadores são os trabalhadores que mais entendem de material reciclável, são eles que devem realizar tal serviço, sempre com apoio de parceiros e contratados pelas Prefeituras Municipais, já que, como foi discutido na pesquisa, é de responsabilidade do poder municipal a coleta dos resíduos e seu devido tratamento.

Porém, no caso da Associação Amigos da Natureza, quem realiza o serviço de coleta seletiva são os funcionários da Prefeitura. Na fala da associada fica claro a ineficiência do serviço realizado, pois, na cidade de Avaré como indica o mapa 02, o serviço abrange 85% da cidade, e mesmo assim, a associada afirma que há pouco material. Outro elemento é a falta de informação sobre como é realizada a coleta seletiva. Esses dados, indicam a precariedade da Associação e a necessidade de maior entendimento do setor público em relação aos catadores.

Aqui quem faz a coleta é o caminhão da Prefeitura com os funcionários da Prefeitura. Ah! Eu não sei como eles faz não, mas vem pouco material, devia vim mais. (Cooperada Amigos da Natureza)

Na fala dos cooperados da Coocassis, Cooperita, Coamari, Recicla Ourinhos e Cooperlix⁹⁹, há a explicação da forma como o serviço é realizado, como a divisão por bairros, como abordam a população, se a coleta é realizada por carrinhos de mão, por caminhão, e o percentual abrangido na cidade, ou seja, os cooperados ao serem os responsáveis pela coleta seletiva, podem alterar ações no serviço de coleta seletiva melhorando o serviço.

Esse papel deve ser das cooperativas, porém, as que ainda não conseguem realizar o serviço com autonomia podem contar com ajuda de apoiadores com o empréstimo de caminhões, por exemplo.

Na coleta seletiva, a cidade foi dividida em 05 áreas (segunda-feira, área 1, terça-feira, área 2, quarta-feira, área 3, quinta-feira, área 4, sexta-feira, área 5). Então a gente leva em média 30 carrinhos pra rua e usa 03 caminhões. O pessoal pega de carrinho deixa os Bag's na esquina e o caminhão vai e pega os seus Bag's. A coleta é porta a porta. Os mapas são divididos por pessoas, cada cor uma pessoa, sempre reta no braço da direita, pega dos dois lados, mas sempre no braço da direita, então sempre em torno de 10 quarteirões, 12 no máximo. A gente divide cada caminhão tem de 09 a 10 carrinhos, aí o

⁹⁹ Como apontado no capítulo IV, no ano de 2012 o serviço de coleta seletiva foi retirado da Cooperlix, passando a ser de responsabilidade da PRUDENCO.

peçoal vai sempre deixando o Bag na rua principal. Aqui não há local de transbordo, é colocado nos Bag's e o caminha trás para cá direto. (Cooperado Coocassis)

Vamos para a rua de caminhão e batemos palma nas casas, o fiscal da coleta divide o peçoal e a gente vai de porta em porta e pega a reciclagem e vai despejando no bag. Tem um fiscal que fica com a gente, que é da Cooperita mesmo. A quantidade de pessoas que vai para a rua depende do tamanho do bairro, se o bairro for muito grande vão os 20 cooperados. Termina o bairro volta para a cooperativa, faz uma hora de almoço e começa a separar e se tiver outros bairros para fazer coleta a gente sai a tarde também. Tem dias que a gente tem muito material para separar aí não vamos para rua fazer a coleta. (Cooperada da Cooperita)

Cada um sai na rua, e cada um já tem um tanto de bag que coloca no caminhão e no carrinho e a gente vai batendo nas casas e a gente já pede para a turma separar, a maioria já deixa separadinho para a gente. Daí a gente pega tudo e coloca nos sacos e vai passando de casa em casa e a gente deixa nas esquinas para o motorista pegar. A gente sai pegando com o carrinho, aí o motorista desce até a esquina e a gente leva os Bag's no carrinho e descarrega no caminhão. E tem gente que já deixam as sacolinhas penduradas nos portões, e a gente tem um dia em cada bairro. (Cooperada Coamari)

A coleta seletiva é feita em setores também, cada semana a gente faz um bairro. São 9 pessoas que vai para coleta, cada um com um carrinho, tem pessoas que faz com carrinho só por causa das ruas, que as vezes é menor, maior. Hoje a gente tem 40% da coleta, são 9 pessoas que vão para a coleta, então 9 pessoas na rua mais um motorista e uma pessoas que fica no caminhão, que são os cargueiros para pega os bags, pra fazer a carga. Então a gente faz de segunda a sexta-feira, a gente faz a coleta de manhã e a tarde também, de manhã é um bairro e a tarde são outros, então por dia a gente faz em média, tipo assim, ali na Vila Margarida tem outros bairros ali, só que a gente conhece mais fácil como vila margarida, então tem 3 bairros dentro da Vila Margarida. Só que é assim a gente faz de segunda a sexta, aí no sábado a gente trabalha até a 11 hs aqui na cooperativa. Encheu o bag o caminhão já ta circulando, então o caminhão circula ali, então ele pega o bag coloca e você pega outro novo. Quando encheu e você está com 2 bags você deixa num lugar que dá pra vê e depois você vai e recolhe esse bag, mas geralmente o caminhão ta circulando ali né, mas é porta a porta. A coleta é direto do bag para o caminhão pra cá. Mas a gente tem uma estação de reciclagem junto com o pão de açúcar e junto com o Br mais 10.. Mas então todo dia é feito essa coleta lá no pão de açúcar também, como se fosse um local de entrega também, mais aí é um trabalho vinculado ao pão de açúcar e a Br mais 10. (Cooperada Recicla Ourinhos)

Porta a porta, primeiro a gente faz a divulgação no bairro que vai começar a coleta, conversa com os moradores e sai de porta a porta conversando com os moradores e depois a gente sai recolhendo no dia em que foi marcado. São 74% de bairros com coleta seletiva. Na UNESP tem um LEV. (Cooperada da Cooperlix)

Nas falas, quando o serviço de coleta seletiva é realizado pelos cooperados, é evidente o domínio do processo, eles conhecem e descrevem todas fases e apontam os

aspectos positivos e negativos, ou seja, são conhecedores. É possível através das falas saber exatamente o modelo de coleta seletiva adotado por cada município, e a divisão do trabalho existente na coleta dos materiais, o que indica a forma de gestão do trabalho utilizado para a realização do serviço de coleta seletiva, evidência que não é constatada na fala da cooperada que não realiza a coleta seletiva.

5.1.7. Educação Ambiental

A educação ambiental, aparece como uma categoria importante pois, impacta diretamente na coleta seletiva. Processo que é gerado por princípios de participação coletiva e de despertar dos atos em relação a fatores ligados ao meio ambiente como consumo, desperdício, dentre outros, tem papel significativo nas cooperativas de materiais recicláveis, pois, nessa construção do sujeito cooperado ele passa a ser também o multiplicador dos princípios que dela fazem parte, como sensibilização, valorização da cooperação local, considerar o ambiente em sua totalidade ou seja, em seus aspectos naturais e artificiais, tecnológicos e sociais (econômico, político, técnico, histórico-cultural e estético). (Marcatto, 2002)

Nas falas dos cooperados, há a questão das campanhas educativas que fazem parte do seu dia a dia pois, além de saírem nas ruas coletando os resíduos, tiram dúvidas da população em relação aos materiais recicláveis, da questão do descarte correto, porque se organizaram em cooperativas, e qual é o seu papel para o município, como é evidenciada na fala do cooperado Coocassis e Cooperlix.

Na fala do cooperado Coocassis, há a crítica na realização da separação do lixo, e da precariedade do serviço realizado pelos cooperados, como evidenciado no capítulo IV, e aponta com solução trabalhos de conscientização junto à população para que o descarte seletivo seja realizado de maneira correta. A cooperada Cooperlix ressalta a importância das associações de bairros para retomarem nas reuniões a necessidade do descarte seletivo, assim como seu papel de agente educador.

A campanha quem faz somos nós, Temos uns “jingles” aí. Quando o rendimento cai a gente faz um trabalho de re-abordagem nos bairros. Agora se você disser que a coleta seletiva tivesse mais adesão, até tem viu. Eu nem consigo falar mais de adesão, a gente tem que andar com as pernas que tem. A adesão é boa, mas a gente não tem capacidade de mais adesão. A população tem um potencial muito grande, se tivesse um trabalho de conscientização maior, acho que o número de material perdido ia ser bem menor, você perderia menos material e aí

não estaria nesse processo tão complicado aí, de lixão mecanizado. (Cooperado Coocassis)

Eu sou um agente educador, por um pouco das pessoas passa sim, tem várias pessoas, vários prudentinos que já educou pela cooperativa, já pegou aquele ritmo, sabe o que é material reciclável, sabe que tem que separar, a coleta seletiva educa muito. Ah! Mas falta ainda muita gente para ser educada ainda para fazer a coleta seletiva certinho. Eu acho que eles separam para ajudar os cooperados porque tem muitas pessoas que mandam o material, mas mandam tudo misturado, mas tem uns não que separam tudo certinho. Agora tem umas pessoas que tem a consciência que ta separando para o meio ambiente, que é para o futuro dos netos, dos bisnetos para a frente terem uma vida melhor, porque agora tem muita gente que nem sabe o que é isso aí. Esse aí você pode ter certeza que tem. Não sabe nem o que é Cooperlix tem que ter mais divulgação entre as associações de bairro, na hora que tem uma reunião sempre tá falando. "Ó tem a coleta seletiva, no nosso bairro já passa, vamos colaborar pois a gente ta colaborando com os cooperados, com o meio ambiente. Eu acho que isso teria que partir também dos presidentes dos bairros que fora poucos que aderiram nisso aí. (Cooperada Cooperlix)

A cooperada Recicla Ourinhos, consegue em sua fala indicar a responsabilidade de agente educador com as crianças que serão multiplicadores do que aprendem nas escolas, o papel do catador nesse processo que ultrapassa as fases de coleta, triagem e venda dos resíduos .

Toda vez que a gente vai em escolas, grupos, em toda fala assim, o que eu vejo que tudo começa pela educação, não só aquela educação da escrita, mais sim aquela de você explica a importância que tem uma coleta seletiva para o meio ambiente e isso também é uma responsabilidade da gente que trabalha. Às vezes o que se faz na prática, não é a mesma coisa do que se fala, mas assim, como nosso trabalho é visto como uma coleta seletiva que vai estar tirando tudo aquilo que ia para o lixão e que ia contaminar o solo, então eu acho, que parte da gente também tem um pouquinho essa questão de você sentar com a criança e falar que isso aqui é importante para a coleta e isso aqui é importante porque vai ajudar pessoas, vai ajudar o meio ambiente e vai ajudar você no futuro, a ter um meio ambiente mais puro, mais limpo. Então, isso é importante, que é importante todos nós termos essa parte de agente ambiental. A gente não pode confundir nosso trabalho com, afinal de contas nós somos catadores, afinal de contas o que é o catador, aquela pessoa que tria, separa, que cata e faz diversas coisas, mas uma delas também dentro da catação é essa questão da gente falar o que é importante, sabe de ter essa questão da educação ambiental, porque a gente tem que trazer. Porque senão o que acontece, se você não faz isso, quem repassa é as crianças, então o foco de tudo o que se faz é neles, porque eles vão repassando, eles vão crescendo, vão repassando na escola, vão repassar em casa, então a gente tem que ter um pouquinho. Eu creio que é uma parte dele. (Cooperada Recicla Ourinhos)

Nas falas das cooperadas Cooperita e Coamari existe a afirmação da necessidade de trabalhos de divulgação da coleta seletiva, e da sensibilização da população em relação aos resíduos e da importância do serviço realizado.

Muitas pessoas têm essa noção e muitos não têm, alguns não querem nem saber se vai para o lixo se vai destruir o meio ambiente, e não é por falta de explicação porque a gente explica, divulga na televisão. Tem uns que agradecem a gente por ajudar o meio ambiente e tem outros que falam que separam só para nos ajudar. (Cooperada Cooperita)

Eu acho que a população podia ajudar mais a gente, pedindo para os parentes separarem os materiais para a gente. Porque tem semana que a gente faz bem, mas tem semana que a gente faz pouco. Porque tem pessoas que fala para a gente que não tem como guardar o material para a gente, mas a gente fala que na outra semana vai passar de novo. (Cooperada Coamari)

No relato da cooperada Amigos da Natureza, evidencia-se a falta de estrutura e organização da cooperativa, pois as campanhas segundo a cooperada só foram realizadas no início da Associação. Além disso, enfatiza o fato de não possuírem caminhão, o que impacta diretamente no serviço de coleta seletiva precarizando o trabalho.

A gente só fez campanha quando foi pra gente vir pra cá, só no início. A gente não faz mais campanha, para que? A gente nem tem caminhão, aí a coleta não passa, então para que fazê campanha? (Cooperada Amigos da Natureza)

As cooperativas podem se transformar em verdadeiros laboratórios para as escolas, recendo os alunos e propiciando momentos de aprendizado, suscitando o despertar de hábitos que levem em conta o menor desperdício e o papel de cada um em relação aos seus atos. É fundamental que as campanhas de educação ambiental que envolvam como tema gerador os resíduos tenham sempre os catadores como elemento educativo, pois, é ele que vivencia (ou deveria vivenciar) as fases desde a coleta até a venda dos materiais coletados.

Além da metodologia da panfletagem utilizada pelas cooperativas indicando quem são, o que, quando, e porque coletam os resíduos, os caminhões da coleta seletiva equipados com melodias que caracterizam e diferenciam o serviço, como é apontado em

algumas falas , fazem com que a população fique atenta à coleta seletiva, descartando os resíduos ao ouvirem o som.

Tendo em vista as falas, aponta-se para o que vem sendo afirmado no decorrer da pesquisa, ou seja, há a necessidade de inserção do catador de forma digna no processo de trabalho cooperativo, deve ser autogestionário e contratados pelas Prefeituras. Nas categorias, infraestrutura, mercado e renda das cooperativas essa afirmação ficará mais clara.

5.1.8. Infraestrutura das Cooperativas

Para que o processo de gestão e gerenciamento dos resíduos ocorra de maneira adequada, é fundamental que haja nas cooperativas equipamentos adequados para o serviço. São necessárias condições dignas de trabalho, que possibilitem eficiência nas diversas fases que compõe a implantação da coleta seletiva, como, divulgação, a coleta seletiva regular nos bairros nos dias anunciados, além da contínua divulgação do serviço. Sem estas características, o trabalho interno assim como o sistema de coleta podem ser precários. Além disso, é necessário que o espaço de trabalho do cooperado tenha segurança e condições de saneamento básico, como, locais adequados para alimentação, banheiros, cozinha, espaços de convivência, e locais nos quais possam realizar vendas e acordos com compradores, assim como salas que possam receber escolas e parcelas da população, realizando trabalhos de divulgação e das atividades realizadas. Na fala da Associada Amigos da Natureza, fica evidente a precarização na qual se encontram.

Não tem balança, o comprador traz a balança dele. Para ser sincera, o que precisava ter uma esteira e uma mesa para separar o material. Uniforme, a Prefeitura dá. (cooperada) EPI? O que é isso? (entrevistadora) Máscara, luva. Isso? Nós não temos isso não, só temos a camiseta. Não, temos nem caminhão pra fazê a coleta seletiva, tudo da prefeitura. Não tem lugar para cozinhar, nem um lugar direito para comê, a comida a gente trás de casa. Tem dois banheiro, foram construído quando viemos para cá. Com certeza isso tinha que melhorar. (Associada Amigos da Natureza)

No caso da Cooperita, também há indícios de falta de equipamentos, o que como afirma a cooperada, faz com os cooperados trabalhem precariamente separando os materiais recicláveis no chão.

Porque as prensas são insuficiente, precisamos de uma máquina para picotar jornal e outra máquina maior para picotar papel. Tem duas prensas e uma emprestada que tá parada, duas mesa para triagem com quatro pessoas cada. São oito pessoas separando nas mesas e o resto separa no chão. (Cooperada da Cooperita)

No caso da Coamari, também há necessidade de melhorias na infraestrutura da cooperativa, elementos discutidos no capítulo IV apontados pelo cooperado quando indica a falta de esteiras, e não possuírem barracão próprio. Indica-se na fala a aquisição de um barracão cedido pela Prefeitura (Centro de Formação do Catador CFC), porém, este local não agregará todos os cooperados, ou seja, há necessidade de um local na qual todos os cooperados possam realizar suas atividades com dignidade.

Aqui a gente tem três prensa, quatro balança, um caminhão de doação do Banco do Brasil, um computador, uma prensa e um elevador que é cedido pelo comprador. Não tem esteira, a gente trabalha com mesa de separação, e a gente tem os carrinho de mão para a coleta na rua. Esse barracão é alugado, mas a gente ganhou um da Prefeitura de doação, lá vai ser um lugar de capacitação dos catadores e lugar de descarregar o material, e também a Prefeitura prometeu um lote. (Cooperado da Comari)

Na fala do cooperado da Coocassis, há indicativos de melhorias na infraestrutura devido ao aumento dos resíduos, assim como a compra de equipamentos e caminhão.

A infraestrutura vai ser suficiente depois da outra capacidade, que é a central, instalada. Porque lá temos um projeto para fragmentador do papel, prensa horizontal que é para quatro tonelada hora de papel e papelão, e a gente também tem a compra da empilhadeira para fazer o transporte do material, aquisição de mais um caminhão, nossa central de comunicação, nós teremos uma central de rádio onde todos os caminhões terão um rádio, pois, gastamos muito com telefone, aí a gente faz a central de comunicação para termos comunicação com os caminhões e o pessoal. Com a aquisição deste novo caminhão ficaremos com nove, temos dois ônibus, tem a esteira lá encima para a coleta comum, a mesa de separação da coleta seletiva e os carrinhos de mão. A cozinha, o refeitório, banheiro. (Cooperado Coocassis)

Na fala da cooperada Recicla Ourinhos evidencia-se a questão da necessidade de adaptações na infraestrutura em relação a expansão da coleta seletiva, assim como a participação em projetos do BNDES propiciando a melhoria da cooperativa.

Então conforme vai aumentando a coleta seletiva a gente precisa de um espaço maior de outros caminhões, de mais prensas, de mais pessoas. Então assim a gente tá com um projeto com o BNDES e Banco do Brasil, a gente montou a carta proposta e o banco do Brasil está fazendo o BRS dentro do banco. Então a proposta nossa é um grande projeto com o BNDES, financiado pelo BNDES para coleta seletiva por três anos, onde a gente vai prever várias coisas, mais caminhões, mais prensas, mais pessoas e uma grande sala de aula que a gente quer aqui também, bem grande, material de divulgação, porque a gente pensa assim de fazer pelo menos uma vez por mês uma divulgação forte, sabe de todo mundo ir fazer divulgação porta a porta de novo, pega um sábado um domingo, fazer essa forte divulgação. Então quanto mais aumenta a coleta mais a gente tem que ir se estruturando melhor, igual, nosso barracão ali era muito pequeno, a gente conseguiu aumentar, a gente conseguiu ter outro barracão, sei que conforme o tempo vai passando vai ficando pequeno também, então, aquele funil que era mais de 25 anos para trás, se você ver hoje ele não comporta todo o material da coleta e antes do lixão era jogado tudo ali, então eu acho que tem que ir se melhorando cada vez mais. (Cooperada Recicla Ourinhos)

Na fala da cooperada Cooperlix, há a necessidade de reformas e adequações nas instalações do barracão e aquisição de mais caminhões para que a coleta seletiva ocorra com periodicidade nos bairros, pois, como aponta quando um caminhão quebra não há outro para ser colocado no lugar, e o serviço de coleta seletiva é interrompido.

A periodicidade da coleta seletiva é uma característica importante para o desenvolvimento e credibilidade dos serviços prestados pela cooperativa. A contratação da Cooperlix, é uma possibilidade de resolução desse problema, assim como, aumento de parcerias e melhorias na gestão interna do trabalho.

A gente tem um caminhão grande, uma caminhonete, prensa, esteira, refeitório, escritório, cozinha, banheiros, mas, não, tá suficiente, falta ainda muita coisa. Eu acho que falta, o barracão é grande na verdade, mas falta ampliar a cobertura, na parte da frente que a gente tem um aparte que tá no chão ainda, a coleta fica no chão, nesses de janeiro e fevereiro chove e aí molha tudo, do lado é tudo aberto, eu acho que tinha que ser calçado em volta da Cooperativa, e nada disso foi feito então eu acho que falta muitas coisas ainda para ficar boa. Tem que ter mais caminhão, porque a caminhonete tá quase se apagando, tá bem ruinzinha. Então, eu acho assim, a gente tivesse mais caminhão, as vezes quebra um na rua e não tem outro para repor aquele lá, e o bairro fica sem coleta, falta muita coisa ainda. (Cooperada da Coopelix)

Nas falas fica evidente que, há necessidade de investimentos nas cooperativas para que não haja a precarização do trabalhador em suas atividades diárias. Desde a infraestrutura do barracão, aos equipamentos internos da cooperativa como esteiras,

prensas, caminhões e etc., é necessário que seja realizado um diagnóstico para que se adquira aquilo que é de fundamental para determinada cooperativa, pois, nesta pesquisa, evidenciou-se as diversas realidades de cada município, que varia da quantidade de resíduos recolhidos, desde a expansão da coleta seletiva, no número de cooperados envolvidos e na forma como coletam e triam os resíduos, ou seja, há particularidades que devem ser levadas em conta no momento de capacitá-los com infraestrutura.

As Prefeituras quando disponibilizam os locais para as cooperativas de catadores, tentam, utilizar locais que não se adéquam as condições necessárias, como é o caso da Cooperativa Amigos da Natureza, Coamari e Cooperita, que foram instalados em antigos barracões que possuíam outra função. Além disso, não há os equipamentos necessários para os catadores em realizarem o serviço de coleta seletiva, e este fica com falhas, o que acarreta a não participação da população, como é indicado na fala da cooperada da Amigos da Natureza.

Nos trabalhos de campo ficou evidente, e pode ser confirmado no capítulo IV, que a situação de maior precaridade do e no trabalho é da Cooperativa Amigos da Natureza, o que pode ser analisado no conjunto das falas da cooperada que foi entrevistada.

Tais relatos apontam para inúmeros problemas para as cooperativas que não possuem parcerias e apoio do poder municipal, já que, se não conseguem ter os equipamentos necessários para o trabalho, tendem a procurarem outro tipo de serviço, e cair no descrédito da população, além de ter a renda defasada, que pode ser analisada na próxima categoria. Ou seja, mais um indicador que demonstra a necessidade de investimento para que haja sucesso nas atividades.

5.1.9. Mercado

Nesta categoria, há uma diversidade de ações realizadas pelas cooperativas pesquisadas e que são relatadas nas falas dos cooperados entrevistados. Fica evidente que apenas as cooperativas que possuem maior autonomia na gestão do trabalho, e que participam ativamente do processo de divulgação, coleta seletiva, e que coletam grandes quantidades de resíduos (que varia dependendo da abrangência da coleta seletiva e adesão da população no descarte seletivo) conseguem ter carga suficiente para vender direto para a indústria.

Essas características são afirmadas no relato do cooperado Coocassis, pois, conseguiram através da organização interna do trabalho e parcerias vender todo os materiais recicláveis direto para as indústrias. Na fala do cooperado evidencia-se o entendimento da importância da cooperativa para que não haja mais o domínio do comprador atravessador. Outro fator, são os contratos entre cooperativa e indústria, e a pesquisa de mercado, como elencados o do PET e papelão.

A Coocassis, quando afirma que regula o preço no mercado, auxilia outras cooperativas e associações da região. Um passo importante seria a formação de uma rede de comercialização entre cooperativas.

Geralmente a gente tem contrato de venda. A gente trabalha com a "SONOCO"¹⁰⁰ de Londrina, porque lá faz a reutilização do papel, papel gráfico, cartão, embalagem de leite longa vida e papelão. A gente tem contrato com eles. O preço é regulado acima da margem de produção né? Até "X" tonelada paga "X", se aumentar mais a tonelada aumenta mais. E aí a PET a gente vende para a "COLORMARQ" que é uma empresa que é depósito bancário, e o leite a gente vende para a Vida Pura que é lá de Porto Ferreira. Então, a gente não trabalha mais para atravessador né? Por mais que o mercado estiver atrativo hoje a gente continua vendendo para a indústria. Na indústria o assédio é menor e tem esse contato, e é negociado tratado em ata tudo certinho, não tem enrosco nem falcatura. O que a gente vê nos grupos é muito assédio pelo atravessador, porque as vezes, por exemplo, hoje, ele te dá uma prendinha e você vai e diz, Ah vou vender para você, não vai! Ele vai te corromper. Já faz três anos que a gente vende direto para a indústria. Antes a gente vendia só papelão para a indústria agora a gente vende quase tudo. Geralmente é negociado o valor do frete e tudo, geralmente eles acabam pagando o frete para gente. A gente vai levar garrafinha, aí R\$500,00 é do frete, então o frete ele paga, o que ele ia pagar para a empresa ele paga para gente. Depois que a gente saiu do atravessador a renda aumentou porque hoje o mercado de material reciclável tá muito competitivo, então ele é muito ilusório agora na indústria você tem assim porque o preço é balizado e se você tiver a quantidade boa você sempre vai ter renda boa. Hoje a cooperativa é que baliza o preço da região, se não tivesse a referência nossa tava ferrado, então o pessoal tá sempre querendo saber o nosso preço para uma baliza, nós somos o regularizador do mercado. (Cooperado Coocassis)

Na fala da cooperada da Recicla Ourinhos também é identificada a venda da maioria dos materiais recicláveis para indústrias. Elemento que aparece na fala é a venda para grandes aparistas que segundo a cooperada revendem direto para as grandes indústrias e por isso pagam preços melhores que os demais atravessadores.

¹⁰⁰ Sonoco do Brasil LTDA - Londrina - PR. Mais informações em: <http://eguias.net/empresas/PR/londrina/1401819-sonoco-do-brasil-ltda.html> Acesso em: 07/09/2012.

Quando a cooperada afirma que não são fiéis a nenhuma indústria indica autonomia e compreensão para as negociações no mercado dos recicláveis, característica importante para a gestão da cooperativa.

Então as vendas são realizadas de cada duas semanas, tem aquela venda que são diárias, que são paletes, litros, que são as coisas menores, por peça e tem as grandes vendas, porque hoje a gente vende papelão na indústria então aí não pode sair nada sem nota, então assim, a gente vende a cada duas semanas, as vezes até de semana, aí depende também de quando o caminhão tá disponível, quando eles estão disponível pra vir buscar. A gente vende direto para a indústria. Só que a gente não é fiel a nenhum comprador, a gente tem que ser fiel aos catadores, mais os compradores a gente sempre tem que estar renovando, senão fica aquela dependência aí é complicado, a gente não consegue coloca o material no mercado e nem vender para ninguém. Caixinha de leite a gente também vende direto para a indústria, eles separam o que é alumínio e o que é papelão e a gente também vende para Sonoco que também faz esse tipo de coisa. Já o PET a gente vende pra grandes aparistas, que são diferentes dos atravessadores, eles pagam um pouco a mais do que o atravessador. Então os grandes aparistas são aqueles que conseguem colocar já direto na indústria. Então aqui a gente não tem grandes atravessadores, aqui a gente conseguiu quebrar a maioria dos atravessadores que eram daqui de Ourinhos a gente quebrou, porque a maior fonte deles era no lixão, fechando o lixão quebrou vários, você vai ver vários pequenos compradores, mais são aqueles que só compram de carrinhos de rua, porque eles não conseguem comprar nosso material, tanto pelo valor quanto pela quantidade, então eles não conseguem,..O alumínio ainda a gente vende pra essas pessoas(aparistas) também, eles que mandam direto para as indústrias. Então assim, em Ourinhos a gente só vende o alumínio e a lata, o resto para grandes aparistas de Bauru, de Piraju e direto na indústria que é em São Paulo, no interior de São Paulo, aqui Andradina, Telemarco Borda, Paraná, Londrina. (Cooperada Recicla Ourinhos)

Na fala da cooperada da Cooperlix, há indicação de venda da maioria dos resíduos para atravessadores, e associa a venda com falta de espaço, porém, no caso do papelão há a venda direto para as indústrias. Ou seja, além de expansão do barracão da cooperativa, necessita-se de melhor gestão na venda para que não haja domínio do comprador em relação à cooperativa.

As vendas a gente faz assim, a que dá carga chega no final da semana a gente já vende porque o barracão o espaço é pouco então não dá para você ficar acumulando muito, aí, deu uma carga chegou comprador, já leva numa semana, na outra também, então vai vendendo. Material que mais sai é o papelão, esse a gente vende para

indústria, o restante a gente vende para atravessador. (Cooperada Cooperlix)

No caso da Cooperativa Cooperita, a venda está ocorrendo em conjunto com a Rede Cata Vida, proporcionando a venda direta para as indústrias. A organização em rede é uma das alternativas para que as cooperativas consigam vender direto para as indústrias, pois, há a junção de materiais de outras cooperativas formando quantidades maiores possibilitando a venda.

Estamos passando o material agora para a rede Catavida, o material é separado e prensado aqui, aí a rede manda um caminhão deles buscar, pesam o material na nossa frente, depois eles vendem para as empresas e repassam o dinheiro para a gente. Dá cerca de 2 a 3 cargas por mês de material. (Cooperada da Cooperita)

No caso da Associação da Amigos da Natureza, as vendas são realizadas para atravessadores, que a cooperada classifica como terceiros, e justifica que para que haja venda direto para as fábricas são necessárias grandes quantidades de resíduos, fator que não é alcançado pela associação.

Aqui a gente entrega o material para terceiro. E, então gente não entrega o material para as próprias fábricas, porque a gente não tem um material suficiente para entregar para as fábricas. Porque as fábricas; eles até gratifica de vir pegar, mas eles querem é volume; quer uma carga fechada e a gente não tem isso. A gente não consegue atingir essa meta e fazer carga de material para ser entregue. Porque, aqui a gente vende por preço, mas para os compradores para eles é volume, tem que fazer volume. Eles não saem de uma cidade para vir aqui, para não catar nada; para eles tem que da volume. (Cooperada Amigos da Natureza)

Na fala do cooperado da Coamari, também há afirmação de vendas direto para indústria com exceção da sucata, e indica planos de comercialização em rede com outras cooperativas da região.

A maior parte da comercialização está sendo feita com os industriais, com exceção das sucatas, que por esquemas logísticos acaba inviabilizando a comercialização direta com as indústrias. É contraditório vender direto a um atravessador, por isso estamos pensando em formar uma rede. (Cooperado Coamari)

Fato evidenciado são as redes de comercialização entre as cooperativas, citada pela cooperada Cooperita, e cooperado Coamari . Esse modelo de redes entre cooperativas de materiais recicláveis gera para os cooperados uma forma de associação que ultrapassa a escala do município e agrega outra esfera territorial, ou seja, as cooperativas criam artifícios solidários para não serem exploradas pelos compradores atravessadores, garantindo maior renda e autonomia para o grupo.

5.1.10. Renda

Na fala do cooperado da Coocassis, há toda a explicação na forma de divisão da renda entre os cooperados, que segue o modelo de produção. Além disso, o cooperado destaca o fato de conseguirem obter melhores ganhos vendendo para as indústrias.

A renda é dividida por produção, paga as despesas e depois divide. Vai muito da carga horária de cada um, das faltas. O dinheiro das faltas é ratiado para aqueles que não têm falta nem atestado. E tem o bônus por produtividade, e o bônus é proporcional aos dias de produção sua. O bônus é proporcional, quem não faltou tira R\$ 150,00 de bônus aí, o mês rateia. A gente coloca como base o mês e depois a gente regula. E também tem um teto máximo. O salário em média são uns R\$ 720,00. A gente dá uma segurada, vai muito por produção. Na prensa é produção, 2,50 por fardo, na rua é produção, aí entra num outro tipo de produção que é do grupão do bolo. Depois que eu vim para a Cooperativa minha renda aumentou, mas no começo caiu. É que assim, a gente conseguiu estabilidade agora porque antes não tinha. Quem regulava muito era o mercado do atravessador, chegava essa época o atravessador segura o material lá, aí chegava no fim de ano todo o dinheiro do fundo era comido. Os cooperados vão ganhando tanto, aí chega numa época de crise aí ele tem que se manter, e aí tem muito fundo que vai para o buraco. Já cheguei a ganhar aqui 70,00 por quinzena, metade de um salário mínimo (140,00 mês), nessa época o salário mínimo era 300,00. Uma época de transição, a gente começou a receber dia 30, a primeira renda era dia 15, mas aí era contraditório, porque se começava a segurar material para melhorar a renda, pagou no dia 20, depois pro dia 27, nessa brincadeira você acabou trabalhando um mês de graça porque voltou no dia 10 de novo. (Cooperado Coocassis)

Na fala do cooperado da Coamari, a renda também é dividida por produção, e há a explicação de que quando a renda era dividida igualmente havia problemas entre o grupo, pois, existiam cooperados que trabalhavam mais que outros e no final de cada mês recebiam a mesma quantia. Porém, quando são indicados exemplos de valores ganhos por cooperados, percebe-se oscilações nas quantias, além de uma sobrecarga de

trabalho para que haja maior ganho no final do mês. O exemplo da catadora que além de trabalhar na cooperativa, separa resíduos em sua casa indica tal afirmação.

Aqui é assim, o pagamento é por quinzena e é conforme a produção, a gente tentou por rateio algumas vezes só que a gente viu que tinha muita reclamação porque por exemplo, enquanto eu separo bastante você tá lendo uma revista e assim por diante, daí eu não falo para você para magoar e veio falar na diretoria, e aí começa esse conflito, daí por rateio não deu certo e a gente optou por produção que deu certo. Então quanto mais produzir mais ganha, e a média do salário, bom, o que trabalha menos recebe uma faixa de R\$ 160,00 a R\$ 190,00, mas chegou catador que chegou a tirar R\$3.000,00 aqui. Então assim, oscila muito, porque como é por produção oscila muito. Mas também aquele que trabalha para tirar R\$3.000,00 trabalha para arrebentar. Mas assim, a média hoje vai dar uns R\$ 600,00, mas oscila muito. Mas por exemplo aquela catadora, ela ganha mais ou menos R\$600,00, porque assim, além dela coletar na rua com o caminhão, nas horas vagas ela coleta e leva para a casa dela, então ela complementa uma coisa com outra, daí ela vem e traz esse material e comercializa com a gente. Como os custos são da Cooperativa a gente desconta 25% do catador, do cooperado para o custeio água, luz, telefone, combustível, tudo. E é independente de quanto ele tira, é descontado 25%, e tá em ata registrado. (Cooperado Coamari)

Na organização da divisão de renda o caso de maior precariedade é destacado na fala da associada Amigos da Natureza, já que, além de receberem quantidades de resíduos que impossibilita a venda mensal dos materiais, estes são divididos por montes em cada dia da semana, e cada monte é vinculado a uma associada. Além de terem que catar individualmente nas ruas com carrinhos de mão para melhorarem a renda, que como indica a associada é obtida a cada quatro a cinco meses com a venda dos materiais.

Dado que é ressaltado pela associada é o término das doações que recebiam, único montante que era dividido igualmente.

Aqui cada um cata o seu, cada um faz a sua seleção de material. Aqui ela tem a parte dela, aqui tem a minha e aquelas duas tem a delas e a outra tem a dela e assim por diante. Assim, por exemplo, nesse saco, esse saco é meu que é um dia de cada um de pegar o caminhão. Aí o resto sai na rua, tem que sair na rua. Cada dia da semana que vem é de uma, e cada um separa seu monte, mas se vier particular é dividido. Não é todo mundo que ganha igual e cada monte é separado para pesar. Só que a gente não tem o salário todo o mês. Aqui a gente entrega de cada quatro a cinco meses; então a gente não tem todo o mês o salário. A gente demora para entregar. Porque, só com o caminhão não vence, então a gente sai catando de carrinho. O que o

caminhão traz não é o suficiente para se tirar um salário durante o mês; então a gente leva três, quatro meses para poder fazer uma carga boa para você pode tirar um dinheiro suficiente. As vezes acontece assim, vamos supor, assim, que nem agora mesmo, a gente vai entregar semana que vem o que a gente tem, né? Vai dá o que mil reais, dividindo mais ou menos, duzentos e cinquenta reais por mês. É pouco demais. O preço também não ajuda; e o material também aqui não vem material suficiente para que a gente possa fazer um trabalho grande e fazer uma entrega maior, e outra coisa, a gente vende para atravessador. Uma coisa que ajudava era a doação. A gente nem tem doação mais aqui, mas quando tinha era dividido. Os que ultimamente doavam, estão vendendo para outras pessoas. Aqui o salário maior, se por bem na ponta do lápis mesmo foi R\$83,00, teve mês que deu R\$20,00 e a prefeitura dava cesta básica e R\$150,00. É teve época que nos tirávamos R\$20,00, R\$23,00. (Cooperada Amigos da Natureza)

Na fala da cooperada da Cooperita, evidencia-se a divisão igualitária entre os cooperados, com exceção das faltas que são descontadas, levando em consideração o caso de cada cooperado. Ressalta-se nesse exemplo, a iniciativa dos cooperados na realização do Bazar do Bem, como meio de aumento da renda, elemento discutido no capítulo IV.

Todo mundo da Cooperita ganha igual, as falta são descontadas. A minha renda aumentou depois que eu vim para cá. E fazemos um bazar duas vezes por mês, porque a gente ganha e acha muita coisa aí vai tudo para o bazar, bolsa, roupa, etc., e toda renda vem para os cooperados. A gente divulga o bazar na rádio e aí vem a população dos bairros comprar, vem bastante gente. A renda do bazar é boa. (Cooperada Cooperita)

No caso da Cooperlix, a renda também é dividida por igual, com exceção das faltas. A cooperada evidencia a oscilação do mercado, que impacta diretamente a renda dos cooperados.

A renda aqui é dividida por igual, se tem 55 cooperados a gente faz o bruto que é seu, aí tira as despesas gerais e o resto a gente divide pela quantidade de cooperados que tem, aí vê as faltas, vê o INS também, as vezes tem convênio também – de farmácia, seguro de vida, - então cada cooperado tem uma parcela de coisas que ele faz, gás. Que tudo são os convênios, a gente tem convênio de gás, as farmácias, então a gente tira e o restante fica para o cooperado. Ah! A cooperativa teve várias fases né? Começou lá embaixo ganhando R\$26,00 por semana vou aumentando devagarzinho, aí quando chegou num ponto bom ela deu outra caída né? Aí a gente tornou a subir, depois deu outra caída. Então é assim, Cooperativa é assim, um mês ta bom no outro já não ta, igual o ano passado, 2010 para nós foi bom ano inteiro, o nosso

salário só foi subindo mas quando começa o outro ano, janeiro aí já começa a abaixar as coisas, por exemplo o papelão mesmo já baixou aí nós vamos ganhar um pouco a menos, mas a gente espera que o papelão aumenta para continuar subindo o nosso salário. (Cooperada Cooperlix)

A fala da cooperada Recicla Ourinhos, indica a divisão por partes iguais pelos cooperados, com as devidas ressalvas, como as faltas. Além disso, há a valorização do trabalho cooperado quando indica a melhora na alimentação e na possibilidade de ter respaldo quando estiver com alguém da família doente ou ela própria. Há na fala um indicativo de que sendo cooperada possui melhores condições do que quando trabalhava como autônoma.

Então aqui basicamente a gente ganha 600 reais, aí é tirado a cota-parte que são 10 reais, cota-parte de cada um, mais o INSS pago e mais a alimentação. Então assim, o que cada um ganha é de acordo, por exemplo, eu só vou ganhar menos se eu faltar, então hoje em dia como a gente tem um contrato com a “SAE” a gente consegue melhorar um pouquinho a renda é um complemento para a nossa renda, só que só de INSS a gente pagou quase 8 mil esse mês então é muito caro. Só que assim, a partir do momento que você entra na cooperativa, você tem aquele valor que você vai ganhar, mais o seu INSS, mais alimentação, então depois que a gente começou a fazer a alimentação aqui ficou bem melhor. São dois cooperadas que fazem a comida, enquanto não inaugura aqui a gente tem uma cozinha meia boca lá em cima, só que aí todo mundo come comida quentinha, na hora. Meu salário aumentou, mas assim, pelos bicos que eu fazia, que era mais bico, não tem como eu falar quanto aumentou porque era bico. Na cooperativa quando você tá doente ou seu filho tá doente se precisar você tem como comprovar que ele tá doente e você não perde o dia que você não trabalhou. Então aumentou o salário sim, com certeza. Se você trabalha autônoma ganhava mais, só que aí quando você ficava doente não ganhava, então tem todas essas partes. (Cooperada Recicla Ourinhos)

Através das falas, há evidências das melhorias do trabalho cooperativo quando este possui elementos de gerenciamento, gestão e parcerias. A questão de ser cooperado dentro dos moldes da economia solidária, necessita de investimento e não ações assistencialistas como é apontado pela Amigos da Natureza. É necessário capacitação, uma formação sobre o papel de uma empresa cooperativa solidária.

5.1.11. Formação/Capacitação dos cooperados

Na diversidade dos elementos que compõem as falas em relação a essa categoria, surgem os seguintes questionamentos:

- ✓ O que é um curso de formação e capacitação para um catador?
- ✓ É realmente necessário?

Através dos trabalhos de campo, das conversas informais e com os recortes das entrevistas, fica evidente de que a primeira questão se resolve com a necessidade de parceiros junto às cooperativas. Que realizem, inicialmente, um trabalho investigativo com o grupo gerando um banco de dados sobre as necessidades dos cooperados; desde visitas em outras cooperativas para terem como exemplo na construção do empreendimento, até cursos de formação em diversas áreas, como informática, administração, cooperativismo, mercado solidário, dentre outros.

Na fala do cooperado Coocassis, é ressaltado a parceria com a Universidade Estadual Paulista-UNESP, campus de Assis, e os cursos oferecidos. O cooperado ressalta a necessidade de metodologias diferenciadas para a execução de cursos, já que, os catadores por vezes não tem o hábito de ficar longos períodos concentrados em uma palestra.

Aqui tem curso de cooperativismo, associativismo, pela UNESP, mas eles são marcados. Mas o do dia a dia, e o círculo de cultura é mais, é que ele é constante essa capacitação, ele não é assim, é hoje e amanhã não faz, assim no dia a dia eu acho melhor, porque é muita informação. A gente sabe né, a gente é catador, poucos tem essa ginástica de ouvir. Se começa a falar muito o povo começa !Shuips, shuips! Vazar. Então é assim quando é curso a carga horária é pesada, a primeira parte eles absorvem mais a segunda já era. (Cooperado Coocassis)

No relato da cooperada da Recicla Ourinhos, fica clara a necessidade de cursos que auxiliem os cooperados na gestão da cooperativa. No decorrer de sua fala, cita exemplos de cursos de formação geridos pelo MNCR, e da importância dos catadores se informarem sobre direitos e deveres.

Então a gente faz vários cursos, tem os cursos do movimento, porque a gente faz parte do movimento nacional de catadores, então é muita formação, a gente tem várias formações. Mês passado a gente teve uma capacitação de cinco dias e todos da cooperativa participaram e sempre a gente tá tendo cursos, capacitações. Assim que a sala de aula estiver pronta que a gente ganhar o projeto do BNDES, com a construção a gente vai ter muito mais. Mais sempre tem, sempre a gente participa de formação, de reunião, de curso, de capacitação. Eu

penso que o curso ele é válido, mas o que eu acho que precisaria aqui e em todos os lugares, é a gente sentar e entender um pouquinho mais do que é uma cooperativa de fato né? Senta com um advogado, saber um pouco mais de lei, para eles verem que aquilo lá não é brincado, igual a gente foi para Salvador, tinha presidente lá assinando coisa que amanhã ou depois poderia ser até preso por isso, mas ele não sabia. Então quando você tá a frente de uma cooperativa, você responde tanto judicialmente como civil. Mostrar para eles mesmos qual a importância das leis, a parte mais burocrática, que documento precisa ser renovado a cada tal dia, que mês a gente precisa. Hoje no nível de organização que a gente tá, tenta organizar essa parte burocrática, e fazer outro tipos. Mais eu acho que a gente tem que conhecer como é uma cooperativa de verdade, porque tem tanto imposto, onde a gente pode chegar, a gente já faz uma pequena parte, mas a gente não é toda cooperativa. Regimento interno, que tem essa lei, de quando é essa lei do associativismo, porque é porque que não é, o que eu tenho que fazer no meu papel senão a associação não vai para frente, que documento a associação tem que ter. (Cooperada Recicla Ourinhos)

Na fala da cooperada da Cooperlix, também evidencia-se um conjunto de cursos e atividades vinculadas à Universidade Estadual Paulista -UNESP, campus de Presidente Prudente.

A gente tem curso, eu fiz de computação na UNESP, e vamos começar a fazer um de arte com resíduo, pela UNESP também. O de computação, Ah! Eu já fiz computação e peguei pouco, sei lá. A minha opinião é assim, todos os cursos que vem são bem vindo, eu sempre tento ajudar e fazer. Mas falar para você o curso dos cooperados, o que eles queria fazer é meio difícil de responder essa pergunta porque cada um tem uma opinião né? E acho assim, eu já aprendi um pouco de computação, e se eu tivesse a oportunidade de aprender mais eu gostaria. Apesar que agora eu to aprendendo um pouco em casa. (Cooperada Cooperlix)

Na fala da cooperada da Coamari, são elencados diversos tipos de cursos, dentre eles o de computação, costura e fabricação artesanal de sabão, que utiliza o óleo recolhido pela cooperativa.

Temos o curso de costura aqui, eu dei uma parada por causa de ser muito corrido na rua, mas, já deu para aprender. Agora eles vão dar computação se a gente quiser aprender, só que estão esperando arrumar a máquina. Eu não sei mexer com computador, eu tô esperando a hora que ele mandar mexer, porque eu tenho medo de por a mão no computador. Por enquanto nesse barracão é só, mas vai ter outros no barracão lá debaixo, porque vai ter outro núcleo para as mulheres que trabalham na rua, só com carrinheiro que trabalho no centro, porque aqui é o resto da cidade. O meu sonho é ter uma máquina em casa para eu aprender mais, eu adoro costurar. E a

gente também faz artesanato com o material reciclável daqui, a gente monta um bazarzinho. E os óleos que vem para a cooperativa tem uma cooperada que faz sabão e vende. (Cooperada Coamari)

No caso das cooperativa Cooperita não há realização de cursos, porém, como afirma a cooperada, no ano de 2011 iriam começar a realizar.

Aqui a gente não faz curso. A partir de 2011 vamos fazer, eu acho que de computação. Gostaria que tivesse um curso sobre computação, reciclagem e algum curso para melhorar a conversa entre a gente. (Cooperada Cooperita)

A associada da Amigos da Natureza, afirma que não são oferecidos cursos e que não tem interesse em realizar nenhum, pois, quer sair da associação. Indica em sua fala a parceria que existia com a empresa Mellita e indica o processo precário que se encontra.

Não tem curso aqui não. E na verdade eu não quero curso nenhum, porque eu não tenho intenção de ficar aqui mais. Mas a tesoureira o sonho dela é fazer computação, até ela voltou a estudar porque, a Mellita¹⁰¹ estava ajudando e tinha um rapaz que estava vindo dar aula; doou um computador aqui ela estava indo vir estudar, mas depois o rapaz sumiu. E como computador foi doado ficou aqui, mas eu disse para ela leva na casa dela e deixa guardado lá do que ficar aqui, porque entraram quebrando vidros do lado da frente e quando chovia, chovia nele e vai acabar queimando e então, está na casa da tesoureira o computador do que deixar aqui, que vai acabar. (Cooperada Amigos da Natureza)

Com exceção da cooperada da Amigos da natureza, todos fazem, ou irão realizar algum curso que podem auxiliar na gestão da cooperativa.

O Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis é mencionado como um meio de formação para os cooperados, além disso, as parcerias com Bancos, e Universidades, possibilitam a construção de cursos que os próprios cooperados necessitam para atuarem junto às cooperativas. É importante como aponta o cooperado Coocassis, que os parceiros ouçam o catador, dimensionem o tempo e a metodologia para os cursos.

¹⁰¹ Empresa Mellita . Maiores informações em http://www.melitta.com.br/mission_pt.html. Acesso em 17/11/2012.

A segunda questão, colocado no início, pôde ser respondida no decorrer das falas, já que fica evidente as diversas necessidades das cooperativas e suas dinâmicas, que são decorrentes da realidade vivenciada por cada grupo.

5.1.12. Parcerias

Na análise das falas em relação às parcerias entre as cooperativas, ocorre que, ora, em algumas falas os cooperados entendem a ajuda como assistencialista, ora, em outras falas como responsabilidade, por exemplo, das Prefeituras, porém, são importantes para o desenvolvimento das ações das cooperativas.

Na Coocassis, aparecem como parceiras a UNESP, Prefeitura Municipal e Igreja, porém, o cooperado chama a atenção ao fato de que são necessárias mais parcerias, pois, as existentes não são suficientes.

As parcerias, tem a igreja, UNESP e a Prefeitura. A UNESP dá cursos, assessoria, acompanhamento, a Igreja geralmente é auxiliar o intervém no que pode fazer, a prefeitura é estrutura, a gente tem um diálogo diretamente com eles, a gente senta para conversar com eles, a gente usa a Câmara Municipal, ela dá suporte. E essas parcerias não são suficientes. O que tá faltando é sentar, fazer um balanço ver a responsabilidade de cada um. A gente quer receber pela coleta seletiva, a gente quer corrigir essa tabela de serviço. A Universidade hoje, ela faz bem pouco né? A professora, faz quase um mês que não a vejo, o que o pessoal tem feito aí são os espaços, o pessoal acompanha o conselho fiscal, acompanham a diretoria, simples, simples isso aí. Quem tá mais aqui é o pessoal do círculo de cultura. (Cooperado Coocassis)

Na fala da Associada da Amigos da Natureza, há uma contradição quando é afirmado que a Associação não tem parcerias, porém, a associada cita a Prefeitura. Em sua fala evidencia-se o fato de que há o entendimento de que a Prefeitura deve manter a Associação. Indica que não há mais parcerias, e cita novamente a empresa Mellita, como parceira, que no início da associação auxiliou os associados com reuniões e organização da documentação.

A cooperativa não tem parceiros. A prefeitura é parceira porque doa o caminhão ou ajudante, o conserto do caminhão, paga água e luz. Mas eu acho que ainda falta coisa. O que podia fazer bem mais para a associação. E o que ele dá não é 100% suficiente para manter essa estrutura, não só o caminhão e o conserto do caminhão. E que com ou sem o caminhão nós temos que sair na rua do mesmo jeito. Então, eu

acredito que ele poderia fazer bem mais pela associação, como montar uma esteira, e na época, (início da Associação) foi feita um planejamento para fazer a esteira e montar a esteira, mas só ficou no papel. Tem universidade aqui, mas nunca vieram aqui. A única empresa que sensibilizou muito e ajudou nós aqui foi a Mellita, eles sim, marcavam reunião em outras empresas e a gente ia com eles em reunião das outras empresas e tanto é que tem na internet a cooperativa daqui e de repente, não sei o que aconteceu que se afastaram daqui também, e isso foi logo que a gente veio para cá, fizeram a documentação daqui, ajudou bastante nós. Somos legais, porque foi a Mellita quem fez. A Mellita foi um braço bom que ajudou a gente, mas. (Cooperada Amigos da Natureza)

Na cooperativa Cooperita, a única parceria apontada é a Prefeitura que disponibiliza um gestor para acompanhar as ações da Cooperativa, essa figura, não catador, não cooperado, gera dependência, fato que deve ser direcionado para que depois de um determinado tempo só haja cooperados na gestão

A cooperativa tem parceiros, a Prefeitura, por exemplo, ajuda com caminhão, motorista, telefone, cesta básica e barracão. E ela é parceira desde 2005, ela oferece caminhão, motorista, telefone, cesta básica e barracão. E tem um funcionário da prefeitura do meio ambiente que vem aqui de vez em quando, ajudar nas coisas que precisam, quando algo quebra, quando tem reunião na prefeitura, etc. Eu acho que deveria ter mais atenção para as pessoas que trabalham no caminhão, porque é muito perigo andar em cima dele. A prefeitura tinha que dar uma condução melhor, mais fechada. (Cooperada Cooperita)

Na fala da cooperada da Recicla Ourinhos, são elencados diversos parceiros, e a criação de um Fórum coordenado pela Cooperativa com o objetivo de reunir parcerias, e firmar acordos. Evidencia-se na fala a questão de troca entre cooperativa e parceiros, e não de assistencialismo. Esse dado é importante para que haja entendimento sobre o papel realizado por ambos.

A Cooperativa tem parceiros, tem o Fórum Recicla Ourinhos, porque foi através do Fórum que a gente conseguiu esse contrato com a SAE, então a gente tem muitos parceiros entre eles, a CARITAS, a UNESP, Banco do Brasil, população, câmara municipal, SAE, Prefeitura. Eles ajudam nas discussões, na questão da SAE, a maioria dos empresários daqui eles fazem parte de um grupo, tem o Cantarelos que faz parte da CARITAS, então quando a gente procura ele pra falar, pra pedir ajuda ele nunca se negou. Esse Fórum foi construído para essas discussões, para melhorar o nosso trabalho, pra mostra o nosso trabalho, ao invés da gente ir lá, a gente coloca eles pra brigar junto com a gente, que a gente tem que ter enquanto cidade, o que a gente vai fazer para melhorar nosso trabalho. A gente precisava do

apoio da SAE, então ai a gente se reuni, discuti as dificuldades e tenta ver quem vai dá as soluções. Quem une esse Fórum somos nós da cooperativa, cada reunião que a gente tem a gente já deixa marcada uma próxima. Esses apoiadores vêm para o Fórum que a gente criou e discuti assuntos relacionados à coleta e o nosso trabalho, o trabalho de catação e divulgação. Deu resultado porque foi por causa disso que a gente conseguiu a prestação. Esse fórum começou foi no começo do ano. A SAE e a Prefeitura tem que ajudar a coleta seletiva é essencial pra Ourinhos. A UNESP tanto trabalha com a gente na parte de mapeamento da coleta seletiva, na divulgação, com projetos, senta com a gente vê o que a gente quer, a gente escreve projeto junto, então mais nessa parte de projetos, de coleta seletiva, visitas com a gente. A parceria é boa, mais ai conforme vai aumentando, vai aumentando também a parte que a gente tem com eles. Cada vez, que a gente for melhorando vai ser melhor para a cooperativa, vai ser melhor pra eles também. E também não são totalmente voluntários, é uma troca de experiência, tanto a gente ganha quanto eles ganham também. Só que é assim é tudo feito no coletivo. Ai quando tem alguma coisa que a gente vê que não ta certo a gente senta e conversa com eles e expõe o que a gente não está gostando. (Cooperada Recicla Ourinhos)

No caso da Cooperlix, a cooperada indica diversos tipos de parcerias. O que chama a atenção em sua fala é o fato da cooperada dizer que a Prefeitura deveria ser "a cabeça da frente da Cooperlix" e a afirmação de que são os professores que alavancam os projetos para que dêem certo, indicadores de falta de autonomia interna. É necessário que haja no desenvolver das parcerias a criação de lideranças dos cooperados nas cooperativas, e que estes, possam criar e lutar dentro de suas realidades pela emancipação do grupo, e sua valorização.

A Cooperativa tem bastante parceiros. A UNESP, a Unoeste, a Prudenco, Prefeitura, Sindicato, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, e vários outros. Tem empresa que doa material, tem o Leite Líder, o Carrefour, e uma perto do bairro Ana Jacinta, ah! esqueci o nome, é um clínica veterinária. As duas faculdades que ajudam a gente ajuda nos projetos, né? As vezes tem edital e eles ajudam a montar os projetos, e a gente manda, como, a gente montou o projeto da Fundação do Banco do Brasil e a gente mandou e ganhou. O Banco do Brasil o apoio que a gente tem é do projeto que a gente ganhou, o dinheiro da Fundação, e compramos máquina, caminhão, uma esteira, um computador, fizemos cartilha, e outras coisas pequenas. A Prefeitura ajuda com as cestas básicas para os cooperados, com psicóloga ,com outras coisas. Deveria ter mais coisas, a Prefeitura deveria ser a cabeça da frente da Cooperlix, deveria ajudar mais, e eles tem condições sim de ajudar mais. A Prudenco¹⁰² ajuda com o caminhão, e por aí vai. Mas o importante mesmo para nós, são as duas faculdades que estão aí com os projetos,

¹⁰² Companhia Prudentina de Desenvolvimento.

porque eles são os parceiros desde o início e os projetos que a gente consegue através deles, porque a gente ainda não tem capacidade para montar projeto para ganhar verba para vir para a cooperativa. A Prefeitura é parceira desde o início desse ano (2011), com as assistentes sociais. Quando a gente tá com dificuldade eles pagam a água, quando tem algum cooperado com alguma dificuldade procura o fundo social e conversa em particular e aí cada um com o seu problema, e aí eles ajudam. A UNESP é parceira desde o começo, com projetos, dá orientação quando temos dificuldade, conversamos com os professores e eles orientam a gente, mas eles são os parceiros número um porque sem eles, a gente podia ter o barracão mas não ia ter o maquinário que tem aqui hoje. São os cabeças, são os professores que põe esses projetos para funcionar, para dar certo. (Cooperada Cooperlix)

Na fala do cooperado Coamari há uma diversidade de parcerias, porém, como afirma o cooperado, a parceria entre Prefeitura e cooperativa "é uma moeda de troca", ou seja, nada mais justo que se pague pelo trabalho realizado.

A prefeitura é parceira, ela contribui com R\$2.300,00 mensal, que é para a coleta seletiva, mas a gente agora vai chorar no preço agora nessa ampliação da coleta seletiva, ela alugou esse barracão, e ela cedeu o terreno. A gente tem carta branca, diálogo assim, na verdade é uma moeda de troca, a gente vai conversa com o Prefeito, tem um respeito pela gente, a gente chega em um acordo. A gente tem uma parceria com a FAIT¹⁰³, que vem aqui com a fisioterapia, com alongamento; a gente tá com essa parceria, e tem um projeto de abrir as portas da FAIT para a gente com informática, bolsa, a gente vai ter acesso. A gente nunca tentou falar com a UNESP, porque na verdade foi a FAIT que procurou a gente, para ver se a gente queria fazer essa parceria, aí vieram, fizeram entrevistas, filmaram, tiraram algumas informações, e chegaram numa conclusão que iriam fechar essa parceria. A gente tem empresa parceira que a gente comercializa, por exemplo a ORSA, que ela tem o Programa Reciclando nas Escolas, e funciona assim, as crianças, mães leva tudo para as escolas o material reciclável e a gente é responsável pela coleta, a gente vai pesa o material passa o peso para a ORSA e ela faz a somatória, e depois de um tempo dá brinde para as escolas que coletou mais, como por exemplo data show, computador, bolas, mesa de pebolim, então tem essa parceria reciclando nas escolas. Aí tem a LAFAJE e outras que são parceira em doação de material reciclável. E na verdade a Orsa meche com papel, então a gente também comercializa com eles, esses papelão vai todo para lá. (Cooperado Coamari)

Nesta diversidade de apoiadores, ressalta-se que, nas falas da Recicla Ourinhos, Coamari e Coocassis, é evidente a compreensão dos cooperados em relação ao papel da

¹⁰³ Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva-SP

Cooperativa para o município, e do dever da Prefeitura em pagar pelos serviços prestados de maneira justa.

É fundamental, como já apontado que haja parcerias, porém estas devem ser vistas pelos cooperados como apoiadores e não criadores do processo cooperativo.

5.1.13. Assembleias

Haja vista a heterogeneidade das cooperativas pesquisadas, essa categoria aparece como meio de socialização das ações desenvolvidas no cotidiano de cada empreendimento. As assembleias são ações deliberativas, igualitárias e que possibilitam dar voz a cada cooperado em ações coletivas.

São nas assembleias que os assuntos podem ser tratados com o grupo, tendo em vista a resolução de problemas, apresentação de propostas de parceiros, dentre outras ações que possam aparecer no decorrer do trabalho.

Cada cooperativa exemplificou a periodicidade e os assuntos discutidos que variaram desde a questão do ritmo do trabalho, de problemas em setores da cooperativa, até questões que impactavam todo o grupo. Essas ações demonstram o grau de democratização que existe no âmbito das cooperativas, que devem sempre, estabelecer normas e discutir ações no coletivo.

Fator que chama atenção é a afirmação da cooperativa Amigos da Natureza em dizer que não há assembleias, e que estas só aconteceram no momento de fundação. Esse dado complementa os outros descritos para a comprovação da falta de organização nos níveis econômicos, de gestão do trabalho, da falta de democratização e da necessidade de intervenção para melhorias do grupo.

Para a gente se formar foi feita uma assembleia, mas hoje a gente não tem mais não, a gente não faz reunião. (Cooperada Amigos da Natureza)

Na fala do restante dos cooperados, há a valorização das assembleias como espaço de trocas e resolução dos problemas. O que varia em cada fala é a periodicidade que ocorrem, pois, no caso da Coocassis, Acamari e Cooperlix, são mensais, já na Cooperita são marcados, levando em conta assuntos pertinentes que devem ser discutidos quando ocorrem, e na Recicla Ourinhos, são realizadas em diferentes momentos, porém, cada uma com um grupo, como por exemplo o conselho fiscal. A

cooperada afirma que não há datas fixas e ocorrem quando são necessárias, assemelhando-se ao caso da Cooperita.

A assembleia normal é mensal. Nas assembleias tem sim, há uma melhora significativa no trabalho e na nossa organização. Tudo que é discutido a gente pega e diz, olha, o que tem que ser falado e discutido são nas assembleias, não há outro espaço fora delas. Outro espaço é fofoca, comentários....O único espaço que temos para resolver problemas e dar contribuição né?, são as Assembleias, não tem outro espaço .Então você tenta pregar isso para o pessoal.(Cooperado Coocassis)

A diretoria daqui foi eleita pela Assembleia, e as assembleias acontece quando tem que resolver ou decidir alguma coisa. E ajuda a arrumar as coisas porque é discutido como está o trabalho de cada um, se tem uma pessoa que está muito devagar a gente vê e pede para essa pessoa acelera o ritmo. (Cooperada Cooperita)

A gente tem uma reunião mensal para colocar os trabalhos em dia, eles conversam com a gente para a gente procurar não faltar. Porque se a gente falta, deixa de ajudar a gente, porque o material fica perdido, então a gente tenta não faltar. A gente tem sempre reunião aqui. As vezes é de 15 em 15 dias, as vezes é uma vez por semana, dependendo do problema já chama a reunião, se é com o pessoal da separação chama o pessoal da separação, se é com a gente da rua chama o pessoal da rua, se é geral chama todo mundo. E o que é discutido na reunião ajuda, porque todo lugar de trabalho tem que por em prática, a gente tem que saber o que tá acontecendo, o que vai ser bom para a gente o que não é. (Cooperada Acamari)

Dentro do estatuto a gente prevê aquelas pequenas reuniões, só que a gente sabe que toda assembleia grande ela tem que ser registrada então isso custa um dinheiro, então o que a gente faz, coisas urgentes a gente senta de imediato e agora no final do ano a gente vai preparar nossa assembleia pra ver tudo e fazer uma grande assembleia, então a gente senta direto, tem reunião do conselho administrativo, tem reunião do conselho fiscal, tem reunião com o grupo lá em cima, tem votação deles.. Não tem data específica. Então é para construção, porque as vezes você tá fazendo uma coisa e acha que tá no caminho certo e as vezes lá na frente não é aquilo lá, então eu acho assim que as assembleias tem que ser sentado pra discutir coisas de trabalho, agora não se discutir coisas familiares ou da vida pessoal. Eu acho que cada vez que se senta e conversa, por mais que tem aquelas pessoas que não entra na cabeça e que vão te perguntar várias vezes, que assina coisa sem sabe o que está assinando, eu acho que funciona. (Cooperada Recicla Ourinhos).

Tem, tem sempre reunião uma vez por mês depois do pagamento, todo mês depois do dia 10 a gente faz a reunião. A gente discute os problemas, as maneiras de melhorar o trabalho, coisas para ver se a gente consegue mais material, algum problema que tá tendo no barracão. Tudo o que a gente acha que tá tendo no barracão a gente coloca em pauta e passa para os cooperados todo mês. Eu tenho do

dia 10 até o dia 30 para fazer essa reunião, não tem dia marcado mas tem todo mês. Algumas coisas melhoraram outras não, porque todo mês a gente bate o martelo naquele negócio de falta, todo mês, é o ponto mais principal que tem aqui, e aí a gente fala “Gente, esse mês teve muita falta”, aí tem a reunião, a gente fala aí chega no outro mês é a mesma coisa, então, algumas coisas melhoraram. (Cooperada Cooperlix)

O que se observou no estudo das falas foi que, de maneira geral, o primeiro obstáculo na formação das cooperativas é a falta de experiência dos catadores na organização coletiva do trabalho, já que, a forma de organização do lixão era individual e competitiva.

O lixão representa para alguns, elemento que traz orgulho de ser catador, pois, era desse local que conseguiam renda para manter o sustento da família.

Fato importante é que antes de trabalharem na catação do lixão ocupavam trabalhos informais ou que exigiam muito do físico, fatores que os levaram ao desemprego e viram nas cooperativas uma forma de trabalho honesto. Em todas as falas a palavra "desempregado" apareceu como indicador para o trabalho no lixo e nas cooperativas.

Outro elemento é o fato dos catadores já terem familiares ou amigos que trabalhavam com a catação, nas ruas com carrinhos de mão ou no lixão, e quando precisaram de um trabalho recorreram a essa atividade por intermédio destes.

As cooperativas pesquisadas possuem diversos níveis e formas na organização do trabalho, da composição de gênero, de infraestrutura, de vivências e compreensão do papel que exercem. Mesmo as mais estruturadas indicam problema internos, e no serviço de coleta seletiva.

Há uma gama de informações além das destacadas neste capítulo. Nas falas, conclui-se que existe a necessidade de ações locais em cada Cooperativa, de reconhecimento da figura do catador como categoria existente em todas as cidades pesquisadas. A falta de ações do poder público municipal indica falhas no cumprimento de leis nacionais como a PNRS e Lei 12.690, além de indicar não reconhecimento do trabalho cooperativo dos catadores nos serviços desempenhados.

Além disso, a composição das falas apontam para a hipótese levantada nessa pesquisa, de que as cooperativas que possuem gestão interna do trabalho tendem a se organizar de forma coletiva, com participação dos cooperados nas decisões acerca das ações desenvolvidas. Revela, que há a necessidade de apoio de parceiros e não de

assistencialismo, indica a existência de cooperativas fadadas à total precariedade do trabalho e do trabalhador, configurando o empreendimento como não cooperativo e solidário.

Os apontamentos e categorias das falas revelam a necessidade de valorização da categoria, de maior envolvimento das Prefeituras e da emancipação do catador.



Capítulo 6

Discussão Geral e Proposição de Ações e Desafios para as Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis

CAPÍTULO VI

DISCUSSÃO GERAL E PROPOSIÇÃO DE AÇÕES E DESAFIOS PARA AS COOPERATIVAS DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Tendo em vista as abordagens e discussões realizadas no decorrer da pesquisa, este capítulo tem como objetivo sintetizar informações coletadas nas cooperativas através dos trabalhos de campo, entrevistas, e dados das Prefeituras Municipais que responderam os questionários, bem como apontar desafios e indicações de superação para cada empreendimento.

Objetiva-se, dessa forma, contribuir para subsidiar a luta por melhorias no sistema de gestão das cooperativas, de infraestrutura dos barracões, nos serviço de coleta seletiva, divulgação dos serviços realizados, assim como indicações para contratação das cooperativas, dentre outros assuntos discutidos no decorrer da pesquisa.

A forma de apresentação é através de quadros, evidenciando em nível hierárquico os desafios diagnosticados através da pesquisa em cada cooperativa e associação, com sua descrição e apresentação de propostas de enfrentamento, segundo Galvino (2011).

COOCASSIS - ASSIS

Desafio		Descrição		Proposta de enfrentamento	
Melhorias na infraestrutura		A Coocassis necessita de melhorias no barracão devido ao aumento dos materiais recicláveis, aquisição de mais equipamentos para separação e triagem, salas para recebimento de escolas e demais parcelas da população realizando ações educativas.		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratação pela Prefeitura pelo serviço de coleta seletiva, ✓ Aumento de parcerias, ✓ Participação de editais que tenham como objetivo melhorar infraestrutura de cooperativas, ✓ Fortalecimento na rede de comercialização da região. 	
Melhorias no sistema de coleta seletiva		Mesmo com abrangência de 100% do sistema de coleta seletiva, é necessário melhorias no sistema para que haja maior quantidade e qualidade dos resíduos descartados pela população. Dessa maneira poderá haver melhorias na renda e não haverá mais a necessidade de triar o lixo. Além dessa questão, ressalta-se o sistema de coleta realizado com carrinhos de mão, essa característica expõe o catador a caminhar quilômetros por dia além de grandes quantidades de peso colocados no carrinho, fator que o submete a um trabalho precarizado		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Campanhas educativas que divulguem o serviço de coleta seletiva realizado pelos cooperados, ✓ Instalação de Pontos de Entrega Voluntária na cidades, ✓ Fim da coleta do lixo, ✓ Adoção do sistema de coleta seletiva porta -a porta com caminhão. 	
Fim da triagem do lixo		Com as adequações e sugestões propostas anteriormente, acredita-se que , haverá melhorias na renda dos cooperados e com isso defende-se o fim da triagem do lixo, já que, o catador passa por trabalho semelhante ao vivido no lixão, o que muda é que este é mecanizado e o catador se encontra em uma cooperativa.		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratação da Prefeitura pelo serviço de coleta seletiva realizado pela Coocassis. 	
Melhorias na gestão do trabalho		Há uma divisão dentro da cooperativa em cooperados que trabalham na coleta seletiva, e os que coletam lixo. Essa característica implica na separação do lixo pelos cooperados, fazendo com que haja diferenciação no e do trabalho realizado. Além disso, a triagem do lixo implica em precariedade do trabalho, já que expõe os cooperados a diversas situações que podem levá-los a contrair doenças Essa questão pode ser solucionada com a extinção do serviço.		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fim da triagem do lixo, ✓ Compra de mais equipamentos, como esteira para separação dos materiais recicláveis, ✓ Compra de caminhões para que a coleta seletiva não seja mais realizada com carrinhos de mão. ✓ EPI's 	
Inserção em redes de cooperativas de catadores		Fortalecimento na rede de comercialização da região		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mobilização com demais cooperativas e associações da região para que haja valorização do catador e possibilidade de venda direta para empresas. ✓ Clareza nas informações, ✓ Divulgação através de planilhas , tabelas, da quantidade de material reciclável vendido, ✓ Inclusão de mais catadores. 	

Quadro 10. COOCASSIS – Assis: construção coletiva do processo

AMIGOS DA NATUREZA - AVARÉ

Desafio		Proposta de enfrentamento	
Melhorias na Infraestrutura	Melhorias em todo o barracão da associação com adequação de banheiros, cozinha, refeitório, além de adequação na área de descarga dos materiais recicláveis.	✓	Reestruturação e adequação em todo o barracão, ✓ Compra de equipamentos como esteiras, prensas, balança, caminhão , ✓ Compra de EPI's
Cooperação entre o Grupo	Devido ao processo precarizado do trabalho que a associação se encontra há concorrência entre as associadas, fato que deve ser transformado em cooperação para que consigam em grupo melhorias do e no trabalho	✓	Organização da gestão interna do trabalho, ✓ Aumento e melhoria de materiais recicláveis coletados, ✓ Cursos de cooperativismo, trabalho em grupo, ✓ Visitas a outras cooperativas e associações, ✓ Trabalhos com profissionais que possam discutir auto estima, processo de liderança, dentre outros, dependendo da necessidade diagnostica entre as associadas, ✓ Serviço de coleta seletiva realizada pelas associadas.
Divulgação e sensibilização da população	Retomada das campanhas de conscientização e divulgação do serviço de coleta seletiva e da existência da associação, possibilitando maior e melhor descarte pela população além de divulgar o trabalho das associadas.	✓	Organização de grupos para realização de campanhas porta - a - porta que divulguem a Associação, e o serviço de coleta seletiva ✓ Trabalhos educativos em escolas do município, ✓ Distribuição de folhetos informativos, ✓ Divulgação na TV e rádio.
Expansão e melhoria do serviço de coleta seletiva	Melhores condições de trabalho das associadas para que participem da coleta seletiva e que recolham os materiais aptos a reciclagem, assim como periodicidade do serviço resgatando a confiança e credibilidade da população.	✓	Realização do serviço de coleta pelas associadas, ✓ Compra de caminhões, ✓ Identificação das associadas através de uniformes, ✓ Identificação do caminhão da coleta seletiva com adesivos e melodias,
Inserção de novos catadores	Melhorando o sistema de coleta seletiva e a Associação, haverá possibilidade de inclusão de mais catadores. Dessa maneira a Associação pode sair da precariedade e expandir.	✓	Mudança do estigma gerado pela precariedade da Associação através das melhorias apontadas, ✓ Convite para catadores não organizados da cidade.
Firmar parcerias	O apoio de parceiros para a Associação será de grande valia, neste processo de retomada das atividades.	✓	Apoio da Prefeitura no processo de reorganização da Associação, ✓ Busca de apoiadores como universidades, organizações não governamentais, dentre outros ✓ Inserção em projetos como os de fundações que destinam verbas para melhorias de cooperativas e associações de catadores.
Formação dos catadores de materiais recicláveis	A realização de cursos que motivem os cooperados a continuarem realizando seu trabalho, que possa através de práticas motivacionais resgatar a auto estima , essencial para a retomada deste grupo de trabalhadoras	✓	Cursos sobre cooperativismo, ✓ Organização do trabalho em grupo, ✓ Economia solidária, ✓ Empreendedorismo, ✓ Liderança, ✓ Computação básica, ✓ Outros, que através de pesquisas junto à associação poderão

Desafio		Descrição		Proposta de enfrentamento	
Contrato pelo serviço prestado		A contratação pelo serviço público municipal é essencial e justo, para que haja além da valorização do catador, a possibilidade de alavancar o serviço de coleta seletiva e a associação.		✓	Contrato firmado entre Prefeitura Municipal e Associação tendo em vista a Lei nº12.305, de 2 de agosto de 2010.
Participação Democrática		A realização de assembleias com informes e discussão sobre as transformações da Associação serão importantes como meio de socialização das práticas desenvolvidas, assim como dar voz ao grupo.		✓	Criação de estatuto que regulamenta as atividades da Associação prevendo a realização de assembleias, com periodicidade decidida pelo grupo.
Autogestão		Características que pode ser conquistada através da luta pela emancipação das associadas, porém, acredita-se que será construída dia após dia, com a transformação da gestão da Associação Amigos da Natureza		✓ ✓ ✓	Resgate da identidade de catador, Retomada de ações coletivas, Autonomia do grupo.
Formação de redes de comercialização	de	Reestruturando todas as fases do serviço prestado pela associação, e tendo em vista a expansão da coleta seletiva, a inserção em redes de cooperativas proporcionará trocas entre catadores e a possibilidade de venda direta para empresas.		✓	Contato com cooperativas e associações da região para inserção em rede.

Quadro11. Associação Amigos da Natureza – Avaré: construção coletiva do processo

COOPERITA

Desafio		Descrição	Propostas de enfrentamento
Melhorias na infraestrutura		A Cooperita necessita de adequações na infraestrutura do barracão no qual está instalada e melhorias dos equipamentos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reestruturação do barracão com melhorias na cozinha, refeitório, reformas no banheiro, ✓ Aquisição de equipamentos como prensas, balanças, esteiras, caminhão para coleta seletiva,
Melhorias nos serviços de coleta seletiva		Expansão da coleta seletiva em toda a cidade, com divulgação do serviço.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento da área abrangida pelo serviço de coleta seletiva, ✓ Maior divulgação do serviço, ✓ Inclusão de mais cooperados.
Divulgação e sensibilização da população		Campanhas de sensibilização para a população, gerando melhorias na quantidade e qualidade do material reciclável, além de divulgação da cooperativa.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabalho de divulgação realizado pelos cooperados, sistema porta-a-porta com distribuição de folhetos informativos, ✓ Inclusão de melodia no caminho da coleta seletiva, ✓ Trabalhos de sensibilização em escolas, empresas, etc
Formação dos catadores de materiais recicláveis		Cursos de capacitação são importantes para despertar o senso crítico dos cooperados, além de possibilitar trocas entre o grupo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cursos de gestão econômica, ✓ Cooperativismo, ✓ Economia Solidária, ✓ Liderança, ✓ Computação básica, ✓ Outros, que através de pesquisas junto à cooperativa poderão ser diagnosticados
Firmar parcerias		As parcerias são importantes para alavancar ações como projetos para aquisição de materiais necessários à cooperativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoio da Prefeitura no processo de reorganização da Cooperativa e expansão da coleta seletiva, ✓ Busca de apoiadores como universidades, organizações não governamentais, dentre outros, ✓ Inserção em projetos como os de fundações que destinam verbas para melhorias de cooperativas e associações de catadores.
Autogestão		Processo lento e contínuo que deve ser valorizado. As ações de trocas entre os cooperados nas assembleias e a formação do cooperado através de cursos oferecidos por parcerias pode despertar o senso crítico dos cooperados, e promover a autogestão.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Possuir clareza das ações realizadas na cooperativa tendo em vista o trabalho coletivo.
Venda direta para indústrias		Essa questão está sendo colocada em prática pela Cooperita, já que, está se organizando em rede. Esse passo é fundamental para a venda em conjunto, porém, é preciso estabelecer ações na rede que possibilite a inserção de mais cooperativas, e que seja levada em conta a autonomia de cada empreendimento, garantindo estabilidade nas relações da e na rede.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Engajamento nas ações conjuntas da rede, ✓ Clareza nas informações, ✓ Divulgação através de planilhas, tabelas, da quantidade de material reciclável vendido, ✓ Inclusão de mais catadores, ✓ Venda direta para indústria.
Contrato com Prefeitura Municipal		A contratação pelo serviço público municipal é	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contrato firmado entre Prefeitura Municipal e Associação

Desafio		Propostas de enfrentamento
Descrição		tendo em vista a Lei nº12.305, de 2 de agosto de 2010
	essencial e justo, para que haja além da valorização do catador, a possibilidade de alavancar do serviço de coleta seletiva e da associação.	

Quadro 12. COOPERITA – Itapetininga: construção coletiva do processo

COAMARI

Desafios		Descrição	Proposta de enfrentamento
Descentralização das informações		É necessário que haja entre os cooperados o conhecimento de todos os processos e fases do trabalho desenvolvido, dessa forma, maior autonomia no grupo. A centralização de informações remete ao controle, descaracterizando princípios da economia solidária como a cooperação na partilha das responsabilidades e resultados do trabalho coletivo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rotatividade dos cooperados que fazem parte da coordenação, ✓ Decisões conjuntas, ✓ Trocas de informações entre os cooperados ,
Melhorias na infraestrutura		Há a necessidade de melhorias nas estruturas em todo o barracão da COAMARI e compra de equipamentos .	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reformas no barracão com melhorias no banheiro, cozinha, construção de refeitório, área de descarga de resíduos, etc ✓ Construção de espaço para receber escolas e demais grupos, ✓ Compra de prensas, esteiras, balanças,etc. ✓ Aquisição de mais caminhões. ✓ EPI's ✓ Uniformes.
Divulgação e sensibilização da população		As campanhas de divulgação são importante para o conhecimento dos trabalhos realizados pelos catadores e sobre a história da cooperativa. Além de despertar e orientar a população sobre o descarte seletivo e sua importância, o que leva ao aumento dos materiais recicláveis, renda e possível expansão do serviço de coleta seletiva.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento das campanhas em escolas, bairros , comércio, ✓ Trabalho de divulgação realizado pelos cooperados, sistema porta -a - porta com distribuição de folhetos informativos, ✓ Inclusão de melodia no caminhão da coleta seletiva,
Inclusão dos catadores do lixo		Levando em conta as melhorias na infraestrutura, campanhas de divulgação e conscientização e aumento dos materiais recicláveis, é possível a inclusão de catadores do lixo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expansão da coleta seletiva, ✓ Aumento da renda , ✓ Sensibilização e aproximação dos cooperados e catadores do lixo
Firmar parcerias		Para que haja maior desenvolvimento nas atividades realizadas pela cooperativa, dentre elas o serviço de coleta seletiva, a junção com parceiros poderá auxiliar os cooperados em questões como projetos para aquisição de maquinário, cursos para o grupo, dentre outros.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratação pela Prefeitura, ✓ Aumento de parcerias com universidades, empresas, organizações não governamentais, dentre outros, ✓ Participação em editais como os de fundações que destinam verbas para melhorias de cooperativas e associações de catadores.
Formação dos catadores de materiais recicláveis		O perfil dos cooperados da COAMARI indica a necessidade de cursos de formação criando um perfil de cooperado participativo e que saiba informações sobre o seu papel dentro da cooperativa. Essa ação, gerará autonomia do catador em relação a COAMARI podendo modificar algumas características evidenciadas como por exemplo a renda por produção, o que gera ganhos desiguais entre o grupo .	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cursos de gestão econômica, ✓ Cooperativismo, ✓ Economia Solidária, ✓ Liderança, ✓ Computação básica, ✓ Outros, que através de pesquisas junto à cooperativa poderão ser diagnosticados
Participação democrática		A realização de assembleias que tratem de assuntos pertinentes a cooperativa é fundamental para que haja socialização dos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realização de pauta coletiva, ✓ Clareza nas informações,

Desafios		Descrição		Proposta de enfrentamento	
		fatos ocorridos e para participação do grupo com questionamentos, apontamentos sobre melhorias na gestão da cooperativa		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstico e indicações de problemas internos ✓ Trocas de experiência com outras cooperativas. 	
Contrato pelo serviço realizado		Pagamento pelo poder público municipal em relação ao trabalho desenvolvido pela COAMARI, no serviço de coleta seletiva que proporciona inclusão de catadores, trabalhos educativos, melhorias na qualidade de vida da população, aumento da vida útil do local de disposição final dos resíduos, além de ser justo, já que é de responsabilidade do poder público a gestão e gerenciamento dos resíduos.		✓	Contrato firmado entre Prefeitura Municipal e Associação tendo em vista a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010
Autogestão		Aspecto fundamental para que a COAMARI possa através dos serviços realizados conseguir melhorias econômicas, sociais e de emancipação dos cooperados.		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Engajamento nas ações conjuntas, ✓ Clareza nas informações, ✓ Divulgação através de planilhas, tabelas, da quantidade de material reciclável vendido, ✓ Inclusão de mais catadores,. 	
Criação de rede econômica solidária		Reestruturando todas as fases do serviço prestado pela cooperativa, e tendo em vista a expansão da coleta seletiva, a inserção em redes de cooperativas proporcionará trocas entre catadores e a possibilidade de venda direta para empresas		✓	Contato com cooperativas e associações da região para inserção em rede.

Quadro 13 COAMARI – Itapeva: construção coletiva do processo

RECICLA OURINHOS

Desafios		Descrição		Propostas de enfrentamento	
Melhorias na infraestrutura		Melhorias na infraestrutura dos equipamentos da cooperativa		✓	Compra de mais prensas, esteira, e caminho para coleta seletiva.
Expansão da coleta seletiva		Com melhorias de infraestrutura há possibilidade de expansão e melhora do serviço de coleta seletiva o que pode gerar a inclusão de mais catadores na cooperativa.		✓	EPI's
Cooperação entre o grupo		Maior participação dos cooperados nas atividades sobre a emancipação do catador e pela luta de autonomia do grupo em relação as parcerias		✓	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maior divulgação do serviço de coleta seletiva e Cooperativa, ✓ Maiores divulgações e trabalhos educativos, ✓ Inclusão de mais catadores, ✓ Inserção de mais catadores em cursos de liderança, cooperativismo, dentre outros, ✓ Autonomia, ✓ Gestão interna do trabalho,
Organização de rede econômica solidária		Tendo em vista a expansão da coleta seletiva, a inserção em redes de cooperativas proporcionará trocas entre catadores e a possibilidade de venda direta para empresas		✓	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mobilização com demais cooperativas e associações da região para que haja valorização do catador e possibilidade de venda direta para empresas. ✓ Clareza nas informações, ✓ Divulgação através de planilhas , tabelas, da quantidade de material reciclável vendido, ✓ Inclusão de mais catadores.

Quadro14 Recicla Ourinhos - Ourinhos: construção coletiva do processo

COOPERLIX-

Desafios		Descrição	Propostas de enfrentamento
Melhorias na infraestrutura		Forma de sanar problemas na coleta seletiva.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aquisição de mais caminhões, ✓ Melhorias na infraestrutura do barracão, ✓ EPI's
Organização da gestão do trabalho cooperativo		Desenvolver estratégias de organização das atividades desenvolvidas que estão ligadas aos acordos decididos nas assembleias, como a função de cada cooperado na realização do trabalho, horários de entrada e saída, gerenciamento das faltas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criação de um cooperado motivador em cada fase do trabalho , como por exemplo, triagem, ✓ Demonstrativos mensais colocados em locais visíveis sobre os problemas diagnosticados em cada mês com espaço para que os cooperados coloquem formas de superação,
Entendimento sobre cooperação em grupo		Desenvolver ações que possibilitem a troca e que demonstrem que quando há falhas no processo das ações desenvolvidas o grupo inteiro sairá prejudicado.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Palestras, cursos e dinâmicas que despertem a compreensão do cooperado em se entender parte de um sistema, de uma rede interna da e na cooperativa, na qual todos possuem papel fundamental para o sucesso da Cooperativa, ✓ Visitas a outras cooperativas, ✓ Palestras com outros cooperados.
Retomada do serviço de coleta seletiva pelos cooperados		Reinserção dos cooperados realizando o serviço de coleta seletiva, dando continuidade ao trabalho realizado desde 2002.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melhorias no serviço de coleta seletiva, ✓ Inclusão de mais catadores, ✓ Melhorias e compra de caminhões, ✓ Divulgação da coleta seletiva em todos os bairros.
Contratação pelo serviço realizado		Pagamento pelo poder público municipal em relação ao trabalho desenvolvido pela Cooperlix, no serviço de coleta seletiva que proporciona inclusão de catadores, trabalhos educativos, melhorias na qualidade de vida da população, aumento da vida útil do local de disposição final dos resíduos, além de ser justo, já que é de responsabilidade do poder público a gestão e gerenciamento dos resíduos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contrato firmado entre Prefeitura Municipal e Associação tendo em vista a Lei nº12.305, de 2 de agosto de 2010
Despertar do senso crítico em relação às parcerias		Entendimento de que a Cooperativa é gerida pelo grupo de cooperados que a constitui, e que os parceiros não possuem autonomia nas decisões , já que não são cooperados. Eles podem auxiliar na resolução de um problema, porém, a decisão será do grupo, tendo inclusive autonomia de não aceitar a proposta estabelecida pelos parceiros. Os cooperados devem entender que as parcerias são importantes para o desenvolvimento da Cooperativa, porém, eles são os tomadores das decisões	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formação de lideranças no grupo, ✓ Reorganização da gestão do trabalho,
Autogestão		Esse processo deve ser construído cotidianamente, em todas as fases do trabalho e das relações dos cooperados. Deve ser entendida pelos cooperados e pelos parceiros envolvidos no processo de que é uma construção social e que impactará também nas práticas do trabalho realizado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cursos de gestão econômica, ✓ Cooperativismo, ✓ Economia Solidária, ✓ Liderança, ✓ Computação básica,

Desafios		Descrição		Propostas de enfrentamento	
Inserção em redes de cooperativas de catadores		no sistema cooperativo de produção		✓	Outros, que através de pesquisas junto à cooperativa poderão ser diagnosticados
		Organização de redes de cooperativas para a venda direto para as indústrias de reciclagem, garantindo maior renda e autonomia nas vendas, proporcionando ganhos para todas as cooperativas organizadas na rede de Comercialização		✓	Mobilização com demais cooperativas e associações da região para que haja valorização do catador e possibilidade de venda direta para empresas.
				✓	Clareza nas informações,
				✓	Divulgação através de planilhas , tabelas, da quantidade de material reciclável vendido,
				✓	Inclusão de mais catadores

Quadro 15 COOPERLIX - Presidente Prudente: construção coletiva do processo

Através dos apontamentos, das descrições de cada cooperativa e associação, comprova-se a importância sobre os processos de autogestão como elemento necessário às cooperativas de catadores. Porém, ela não se dá de forma pronta e acabada, como forma imposta, e sim, através da vivência em grupo, nas ações cooperativistas de produção, e nas trocas entre cooperativas. Os catadores, devido ao processo de exclusão que foram submetidos estão inseridos em trabalhos informais, precarizados, e por não conseguirem se adaptar às mudanças decorrentes da reestruturação produtiva do capital, como discutido no capítulo 1, apontado em Alves (2000), enfrentam diversos embates quando são organizados em cooperativas de produção, com bases vinculadas à economia solidária.

Essa ruptura com o modelo imposto durante décadas de exploração não ocorre de forma linear e harmônica, como evidenciado nos trabalhos de campo, descritos no capítulo 4 e na composição das falas dos cooperados, expressas no capítulo 5. Os catadores organizados lutam pela emancipação e melhorias das e nas cooperativas, porém, os embates configurados pela falta de visão do poder público municipal em reconhecer essa categoria como elemento importante na cadeia dos resíduos, sua falta de conhecimento em gestão do empreendimento, assim como realização do serviço de coleta seletiva, geram precarização do trabalho, configuradas em locais sem infraestrutura, com rendas insuficientes para as condições básicas, conflitos entre o grupo e grande rotatividade de cooperados.

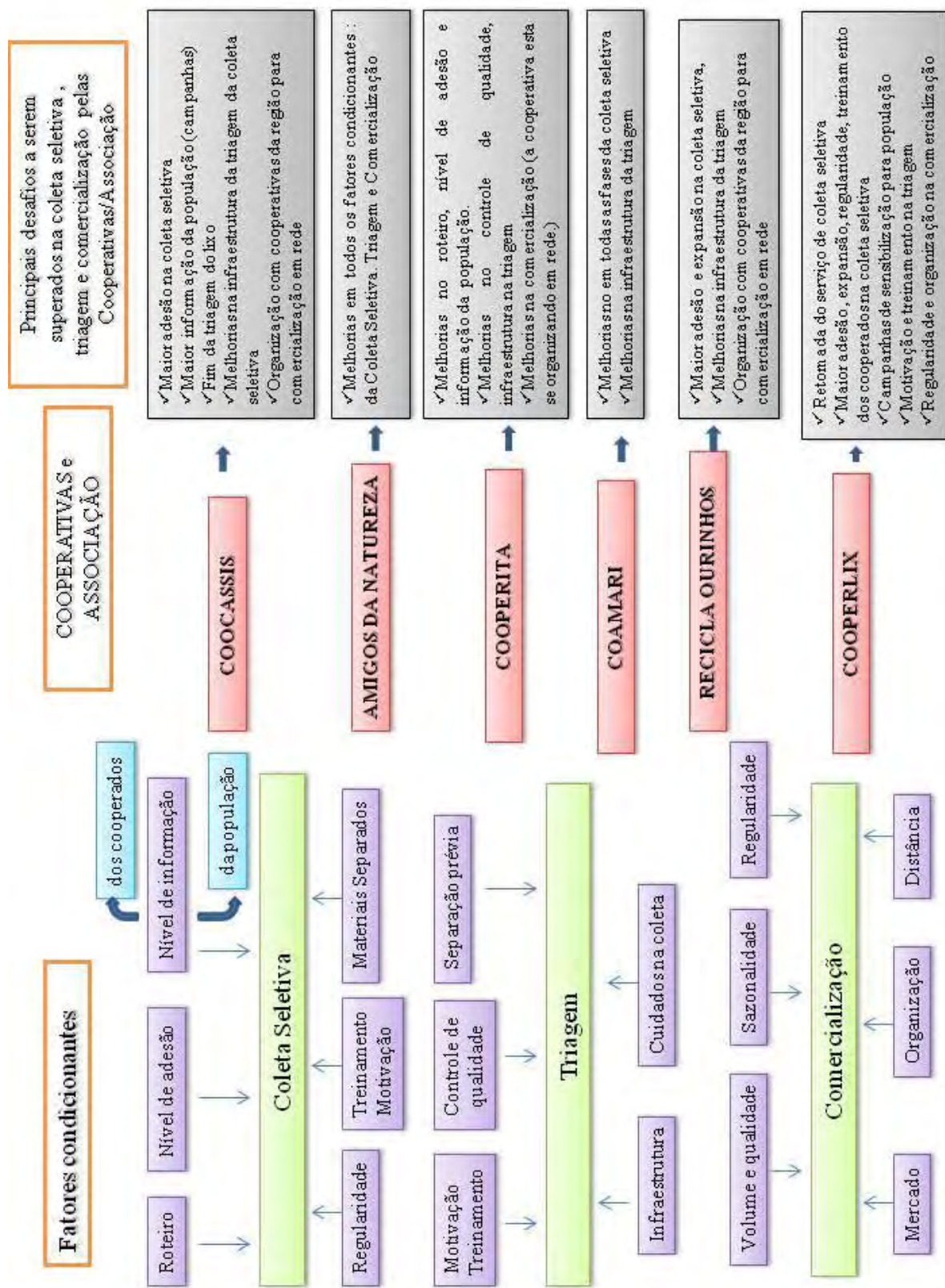
Neste contexto, as parcerias são fundamentais para que haja melhorias nas cooperativas, através de diagnósticos da realidade vivida em cada município, pois, como já apontado, cada cooperativa e associação tem estrutura, gestão interna e realização do serviço de coleta seletiva diferenciados. Os catadores precisam no início de sua organização de ajuda externa, porém, com intuito de que possam depois de um período se organizarem de forma autônoma.

Aponta-se que o Brasil avançou em diversas áreas em relação à forma de entender os catadores como categoria, com maior ganho em relação às leis. Como analisado no capítulo 2, quando foi discutido a gestão e gerenciamento dos resíduos e a apresentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), que em sua composição insere o catador em todas as fases do manejo dos resíduos. Essa luta deve-se também à organização do MNCR, que, lutou pela aprovação desta Lei, vitória importante para que haja, além da extinção dos lixões, a valorização dos catadores e melhoria de suas condições de vida e de trabalho.

Os municípios deverão através de decretos e leis vinculados à PNRS modificar a forma de gestão dos resíduos, agregando os catadores como elemento fundamental para programas de coleta seletiva, implantados com mobilização da população, com trabalhos educativos em escolas, bairros, dentre outros setores, e que os catadores sejam os mobilizadores dessas ações. Os gestores públicos devem entender as cooperativas como organizações/empresas que prestam serviço essencial e que, portanto, devem contratá-las de maneira justa.

Dessa maneira, tendo em vista os apontamentos realizados, e entendendo que as cooperativas enfrentam diversos fatores que interferem em sua organização, apresentar-se um quadro síntese (**Organograma 1**) com os principais desafios a serem superados pelas cooperativas e associação pesquisadas em relação ao serviço de coleta seletiva, tendo em vista exemplos de outras cooperativas, bibliografias sobre o tema utilizados na organização desse trabalho e pela experiência e vivência adquirida juntos aos catadores pela pesquisadora.

Os fatores condicionantes da coleta seletiva teve como base Lajolo (2003), o que foram depois contextualizados com cada cooperativa e associação.



Adaptado de Lajolo, 2003.

Organograma 1 - Principais desafios das cooperativas e associação em relação a coleta seletiva, triagem e comercialização.

Associada às questões elucidadas, é indispensável que haja nas cooperativas e associações de catadores organização do trabalho entre o grupo, como destacados nos quadros anteriores. Dessa forma, com a participação do grupo na resolução dos problemas o empreendimento terá êxito em suas ações. Os parceiros das cooperativas e associações podem atuar nesse momento de reorganização dos trabalhos com ideias e trocas de experiências de outras cooperativas. Visitas entre cooperativas e cooperados podem ser o início das trocas, uma prática nos encontros de catadores vinculados ao MNCR momentos nos quais apenas catadores se reúnem, expõem os problemas enfrentados e trocam informações com os demais para a resolução.

Indica-se, mesmo para as cooperativas que não façam parte do MNCR, que se organizem em outros tipos de Movimentos ou redes, como a destacada nessa pesquisa, a Cata Vida, e que possam ter além da ajuda externa dos parceiros, autonomia entre o grupo e trocas com grupos diversos de catadores. Essas duas ações podem trazer resultados positivos para a resolução dos problemas enfrentados.

Como maneira de complementar o **Quadro 16** tem como objetivo traçar uma proposição de organização geral da gestão das cooperativas.

Área	Atribuições	Visão geral das cooperativas e associação pesquisadas
Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Controlar receitas e despesas ❖ Calcular a renda ❖ Realizar cobranças e pagamentos ❖ Preparar as atas ❖ Controlar as faltas ❖ Atender às exigências legais 	<p>➤ Esse item ainda é um desafio pelo que pode ser evidenciado nos trabalhos de campo e conversas com os cooperados, já que, com exceção da COOCASSIS, o restante paga este tipo de serviço, pois, os cooperados não possuem conhecimento para a realização deste parte burocrática. O ideal seria que, os cooperados pudessem realizar este serviço.</p>
Coleta Seletiva	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Planejar e acompanhar a coleta ❖ Pesquisar os materiais coletados ❖ Avaliar a segregação e origem ❖ Inventariar os domicílios ❖ Zelar pela segurança do trabalho ❖ Informar os domicílios 	<p>➤ Das atribuições vinculadas a coleta seletiva, somente na COAMARI é realizado a pesagem dos materiais antes da triagem, no restante a pesagem é realizada somente depois que estão enfardados. Pelo que pode ser analisado, é feito uma média para se calcular os rejeitos. No caso da divisão dos bairros em que há o serviço de coleta seletiva, com exceção da Associação Amigos da Natureza, há conhecimento dos cooperados sobre modelo de coleta, dia, bairro e horários em que o serviço ocorre.</p>
Comercialização	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pesquisar novos compradores (cadastro) ❖ Negociar preços ❖ Identificar novas oportunidades de negócio ❖ Avaliar comprador ❖ Identificar fornecedores cativos 	<p>➤ Atribuição já discutida, e que é um dos pontos a serem melhoras principalmente na COOPERLIX, Amigos da Natureza e COOPERITA. Porém, esta prática deve ser sempre colocada em debates nas assembleias e encontros com outras cooperativas, já que, os preços do mesmo material podem sofrer alterações vinculadas ao mesmo comprador, que na maior parte das vezes, são atravessadores;</p>
Coordenação	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Integrar as atividades das áreas ❖ Tomar decisões sobre o interesse comum ❖ Resolver problemas de relacionamento ❖ Dividir a renda 	<p>➤ Atribuição que como pode ser visto no decorrer da pesquisa diversifica-se em cada cooperativa e associação, pois, a composição dos empreendimentos é heterogênea. Nesse item é importante que seja levado em conta a autonomia do grupos, porém, este deve ter conhecimento de todas as fases da cooperativa para tomar uma decisão que seja satisfatória para todos. Os problemas de ordem interna devem ser resolvidos pelo grupo. O conhecimento sobre o sistema cooperativista de produção e os princípios da economia solidária, são fundamentais para a organização destas atribuições.</p>

Quadro 16 - Visão geral das cooperativas e associação em relação a gestão. .
Adaptado de LAJOLO, 2003.

Da mesma forma, objetivando contribuir com ações que fortaleçam o grupo de catadores organizados em cooperativas e associação, indica-se diretrizes para a reorganização dos sistemas de coleta seletiva, melhorias das cooperativas e associações e formação de redes para comercialização conjunta.

Tais diretrizes foram organizados através de parceria entre Ministério Público Federal (MPF), Companhia Energética de São Paulo (CESP) e Grupo de Pesquisas Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial (GADIS)- UNESP -Presidente Prudente - SP, para organização de 56 cooperativas e associações localizadas no Pontal do Paranapanema. A partir da participação da pesquisadora na elaboração das propostas, assim como, levantamentos de dados nas cooperativas e associações, e visitas aos municípios, aponta-se que tais diretrizes poderão servir de referencial para os municípios pesquisados, como base para melhorias nos sistema de coleta seletiva e das cooperativas e associação.

Segundo o documento MPF/MPE/CESP/UNESP (2011),

As Diretrizes Básicas têm como foco reforçar a necessidade dos investimentos e projetos serem acompanhados e permeados por compromissos e planejamentos, que assegurem a perenidade do investimento, de modo a esclarecer aspectos relativos à operação do sistema, como a coleta, a frequência, o número de envolvidos, o suporte inicial dos custos, as ações de treinamento e desenvolvimento da população na cadeia da coleta seletiva, as ações de capacitação técnica dos catadores, a disposição final dos resíduos inutilizados, os prováveis mercados consumidores, entre outros fatores necessários ao correto mapeamento da iniciativa de investimento e de seu futuro.

Dessa maneira, o documento prevê objetivos que podem ser utilizados pelos gestores públicos para adequação da realidade de cada município, que são:

- a) propiciar apoio às Prefeituras Municipais, para a implantação ou melhoria de Programas Municipais de Coleta Seletiva e de Educação Ambiental, que tenham como foco: a prestação do serviço de coleta seletiva a toda população municipal (urbana e rural); a aplicação dos princípios dos 3R (Reduzir, Reutilizar e Reciclar); a solidariedade com os catadores e pessoas em situação de vulnerabilidade social; o cuidado com o meio ambiente; e a melhoria da qualidade ambiental e da qualidade de vida da população regional.
- b) incentivar a geração de trabalho e renda, a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis e de pessoas em situação de vulnerabilidade social e a proteção ambiental nos municípios, seguindo os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei

no. 12.305, de 02 de agosto de 2010 e Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010) e do Programa Pró-Catador (Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010).

Neste contexto, as Prefeituras dentro do seu planejamento devem levar em conta a legislação vigente, valorizar o catador, providenciar junto aos órgãos ambientais a obtenção de licenciamento ambiental da unidade do centro de triagem de resíduos sólidos; apoiar, quando necessário e justificável, o custeio das despesas com água, luz, manutenção do prédio e dos equipamentos que serão utilizados pelos catadores na coleta seletiva e triagem dos materiais; aglutinar parcerias e apoios da comunidade, empresas, organizações civis etc., para o desenvolvimento do Programa Municipal de Coleta Seletiva e de Educação Ambiental; incentivar atividades produtivas e de Educação Ambiental com os resíduos sólidos urbanos, que sejam sustentáveis social, ambiental e economicamente.



Considerações Finais

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que as cooperativas e associação pesquisadas, indicam que podem ser locais de inclusão de mais catadores, caso sejam planejadas as ações realizadas em parceria com o poder público. Estes empreendimentos realizam além dos serviços de coleta, triagem, venda dos resíduos a possibilidade de melhorias na qualidade de vida de pessoas excluídas do sistema formal de trabalho, impactando diretamente na vida de várias famílias.

No decorrer da leitura dos desafios e formas de enfrentamento em relação a cada cooperativa e associação, defende-se que o modelo de gestão participativo, discutido no capítulo 3, que é baseado no desenvolvimento uniforme e harmônico entre todos os interessados, adequando-se às necessidades e característica de cada grupo seja o mais adequado. Esse modelo abarca aspectos institucionais, administrativos, financeiros, ambientais, sociais e técnico-operacionais, fazendo com que haja uma heterogeneidade na composição das ações em relação aos resíduos, assim como a organização das cooperativas de catadores de materiais recicláveis, que como apontado são diversificadas, e se compõe também de maneira heterogênea.

A questão do controle nas mãos de um grupo nas cooperativas, no qual o coletivo não é informado sobre as ações realizadas, como foi constato na Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva (COAMARI), deve ser modificado através de trocas de informações entre os cooperados.

Outra característica diagnosticada foi o trabalho de triagem do lixo realizado pela Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis (COOCASSIS), ação que vai contra princípios do trabalho defendido nas cooperativas que tem como objetivo melhorias das condições de trabalho e vida. A divisão feita na cooperativa traça perfis diferenciados no mesmo grupo, pois, um dos grupos realiza a triagem provinda da coleta seletiva, enquanto o outro realiza a triagem do lixo em busca de materiais recicláveis. Os fatos de se cortarem e ficarem expostos a doenças apresentam fragilidades na organização da gestão e gerenciamento não só da cooperativa, mas, do município, que paga pelo serviço de coleta convencional realizada em alguns bairros pelos cooperados como apontado no capítulo 4, e não pelo serviço de coleta seletiva.

Outro elemento evidenciado foi a retirada da coleta seletiva antes realizada pela Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente

(COOPERLIX) e agora pela PRUDENCO, com trabalhadores da coleta convencional. Essa ação da prefeitura indica a necessidade de melhorias na gestão interna do trabalho dos cooperados, e do entendimento do poder público do que é a Cooperlix, pois como evidenciado, a Prefeitura Municipal e a PRUDENCO são parceiras da cooperativa. Há falta de compreensão do poder público na questão do trabalho de coleta seletiva, que por fatos já evidenciados, na fala da cooperada no capítulo 6, como quebra do caminhão, falta de cooperados, por vezes não acontecia nos bairros atendidos pelo serviço, e a medida mais fácil encontrada foi retirar o serviço dos cooperados, e passar para os coletores da coleta comum. Porém, afirma-se que a Cooperlix necessita de ações para melhorias na gestão interna do trabalho, de suporte para o enfrentamento de problemas de faltas, dentre outros, e não a retirada de um serviço que começou com o grupo e que gerou sensibilização da população na implantação da coleta seletiva.

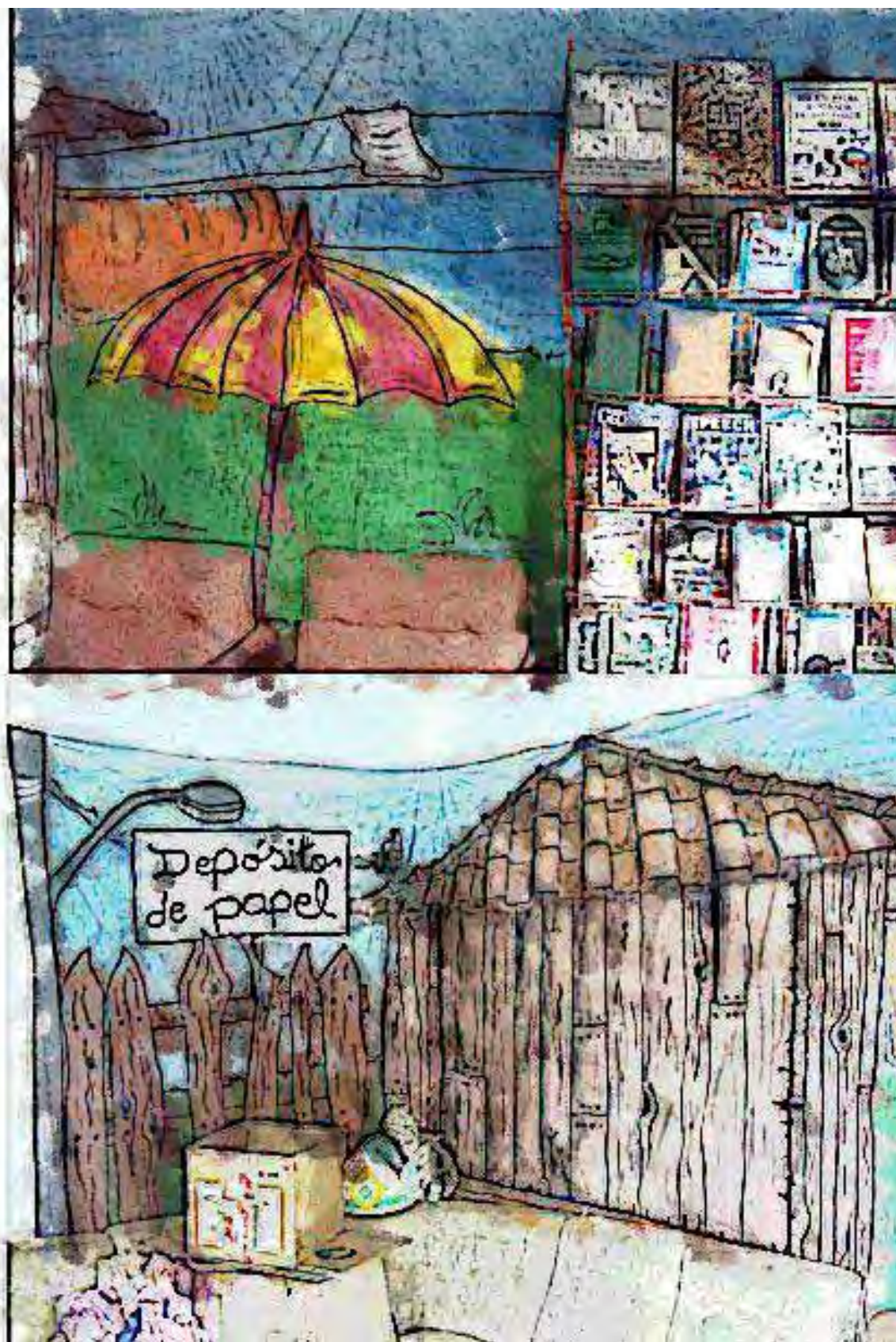
É preciso que o poder público municipal de Presidente Prudente contrate a Cooperlix, que estabeleça uma relação de trocas e não de assistencialismo em relação aos cooperados.

Na questão do papel das parcerias, é preciso estabelecer que os grupos externos aos cooperados (parceiros) não comandem as ações, mas que apontem caminhos para a resolução dos problemas. Ressalta-se que deve haver entre os cooperados as informações básicas para o desenvolvimento das ações sugeridas. No caso da Cooperativa de Reciclagem de Itapetininga (COOPERITA), há a questão de que nos trabalhos de campo foi constatado que apenas o servidor da prefeitura municipal tinha os dados de compra e venda dos materiais recicláveis e acesso ao banco de dados que ficava no computador da cooperativa, pois, nenhum dos cooperados tinha conhecimento básico sobre informática. Essa realidade deve ser mudada, pois, além do servidor público o(s) cooperado(s) deve(m) ter acesso e saber manusear o computador, já que dessa forma começam a ter autonomia. Essa questão é importante, já que um curso de informática pode ser oferecido para os cooperados e as trocas poderão ser construtivas entre parceiros e cooperativas.

Experiência interessante na pesquisa foi a Cooperativa Recicla Ourinhos, que dentre as análises indicou possuir boa organização do trabalho, porém, com problemas de infraestrutura, que estava sendo melhorada através da parceria com o poder público municipal. Além disso, a Cooperativa foi contratada devido ao serviço de coleta seletiva. Esses indicativos podem ser o início da expansão da coleta seletiva e inclusão de mais catadores.

Com essas sínteses evidencia-se que os resultados confirmam a hipótese que as cooperativas que possuem autonomia no processo de gestão, que controlam ou participam, de todas as fases de sua organização, que contam com apoio de órgãos externos, mas mantendo sua autonomia, conseguem melhorias na gestão do trabalho, engajamento político, social e cultural na luta pela emancipação das cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Ao final, espera-se que esta pesquisa possa contribuir no processo de organização dos catadores de materiais recicláveis, de consolidação de parcerias institucionais, notadamente do Poder Público Municipal, para que esses trabalhadores sejam valorizados, respeitados e tenham vida e trabalhos dignos, como seus direitos fundamentais.



Fonte: COAMARI.

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA

ADAMETES. C. M. **Catadores (as) de lixo em trajetória**: Busca do lugar social. Araraquara-SP. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). UNESP- Campus Araraquara, 2006.

ALVES. G. **O Novo (e precário) mundo do trabalho**. Reestruturação Produtiva e crise do sindicalismo. São Paulo. Boitempo, 2000.

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 1999.

BATANERO, Carmen; GODINO, Juan; ESTEPA, A. Análisis Exploratório de datos: sus posibilidades en la enseñanza secundaria. **Suma**, n. 9, p. 25-31, 1991.

BAUMAN. Z. **Vida para consumo. A transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro. Jorge Zahar, 2008.

BRANDÃO, C. R. (Org.). **Pesquisa participante**. 8ªed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

BRASIL. **PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**. Ministério do Meio Ambiente, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2012.

BRASIL. **POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**. Lei nº12.305/2010.

BRASIL, (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). IBGE – **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

BRASIL, **III Plenária Nacional da Economia Solidária**. Ministério do Trabalho, 2003.

BRASIL, (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). IBGE – **Censo Demográfico 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)**. Lei 9.795/1999.

BOURDIEU. P. **O Poder Simbólico**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil. 2010.

_____. **A economia das trocas simbólicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

CAIXA, MPF e MPE. Caderno de Orientações – Acordo MP/CESP. Presidente Prudente, 2009.

CATTANI, A. D. (Org.) **A outra economia**. Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.

CANTOIA, S.F. **Educação Ambiental e Coleta Seletiva em Presidente Prudente: Avaliando seus resultados no Conjunto Habitacional Ana Jacinta**. Dissertação (Mestrado em Geografia) Unesp, Campus Presidente Prudente, 2007.

CARVALHO, L.M.de. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETE, H.C.S., LOGAREZZI, A. (Org.) **Consumo e Resíduos - Fundamentos para o Trabalho Educativo**. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

CARVALHO, A. (Org.) **Políticas Públicas**. Belo Horizonte, Ed. UFMG, 2003

CASTELLS, M. **O Poder da Identidade**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Volume 2, 2ª edição. São Paulo. Paz e Terra. 1999.

COELHO, M. **Bairro dos Machados: entre o sonho e a realidade**. Araraquara. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) Unesp, campus Araraquara, 1991.

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. **Inventário estadual de disposição de resíduos sólidos**. São Paulo: CETESB, 1997.

CETESB, São Paulo (Estado). **Inventário Estadual de resíduos sólidos domiciliares: relatório de 2003**. São Paulo: CETESB, 2005.

_____. **Inventário Estadual de resíduos sólidos domiciliares: relatório de 2009**. São Paulo: CETESB, 2009

_____. **Inventário Estadual de resíduos sólidos domiciliares: relatório de 2009**. São Paulo: CETESB, 2011

DIAS, G.F. **Educação Ambiental - Princípios e Práticas**. São Paulo, Gaia, 2001.

FERRARI, C. **Curso de planejamento municipal integrado**. 2ªed. São Paulo. Ed. Livraria Pioneira, 1979.

FIGUEIREDO, P.J.M. **A sociedade do lixo: os resíduos, a questão energética e a crise ambiental**. 2ª ed. Piracicaba: Editora Unimep, 1999.

FORATTINI, O. P. **Ecologia, Epidemiologia e Sociedade**: São Paulo: Artes Médicas: Editora da Universidade de São Paulo, 1992.

FURNIVAL, A. C. Dimensões culturais do consumo: reflexões para pensar sobre o consumo sustentável. In: CINQUETE, H.C.S., LOGAREZZI, A. (Org.) **Consumo e Resíduos - Fundamentos para o Trabalho Educativo**. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes Necessários à Prática Educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Educação Como Prática da Liberdade**. 2ªed. Rio de Janeiro, Editora: Paz e Terra, 2003.

GALVÃO, M. Reciclagem conquista o respeito do mercado. In: **Revista Plástica Modernos**, no. 305, dez/jan., 2000.

GALVINO, E.R. **Desafios da produção autogestionária de componentes em madeira para habitação**. Caso: Marcenaria de Mulheres, Itapeva/SP. Monografia

apresentada a disciplina Economia Solidária e a construção subjetiva da identidade Social Coletiva. Programa de Pós Graduação da Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos, 2011.

GONÇALVES, M.A. **O Trabalho no Lixo**. Presidente Prudente-SP. Tese (Doutorado em Geografia) Unesp, campus Presidente Prudente, 2007.

GONÇALVES, P. **A reciclagem integradora dos aspectos ambientais, sociais e econômicos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

GRIMBERG, E., BLAETH, P. (Org.) **Coleta Seletiva: Reciclando materiais, reciclando valores**. São Paulo, Pólis, 1998. (Publicações Pólis).

HAESBAERT, R. **Territórios Alternativos**. São Paulo: Contexto, 2002.

_____. Des-caminhos e perspectivas do território. In: RIBAS, Alexandre D.; SPOSITO, Eliseu S.; SAQUET, Marcos A. (Org.). **Território e desenvolvimento: diferentes abordagens**. Francisco Beltrão: UNIOESTE, 2005. p. 87-120, 2004.

_____. Identidades Territoriais: entre a multiterritorialidade e a reclusão territorial (ou: do hibridismo cultural à essencialização das identidades) In: ARAUJO, F.G.B. de.(Orgs.). **Identidades e Territórios: Questões e olhares contemporâneos**. Rio de Janeiro. Access, 2007.

_____. **O mito da Desterritorialização**. Do “fim dos territórios” à Multiterritorialidade. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2004.

HOLZMANN, L. **Operários sem patrão: Gestão Cooperativa Dilemas da Democracia**. São Carlos, EdUfscar, 2001

IKUTA, F.A. **Resíduos sólidos urbanos no Pontal do Paranapanema – SP: inovação e desafios na coleta seletiva e organização de catadores** /- Presidente Prudente :2010

JACOBI, P. R. e Outros (org.). **Coleta Seletiva com Inclusão Social**. Cooperativismo e Sustentabilidade. São Paulo. Annablume, 2009.

JARDIM, N.S. **Lixo municipal - manual de gerenciamento integrado**. São Paulo, 1995.

KRUPPA, S. M. P. (Org.) **Economia Solidária e educação de Jovens e Adultos**. Brasília: Inep, 2005.

LAJOLO, R.D. **Cooperativa de catadores de materiais recicláveis: guia de implantação**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), SEBRAE, 2003.

LEAL, A. C; et all. **Educação Ambiental e o Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos em Presidente Prudente-SP: Desenvolvimento de Metodologias para Coleta Seletiva, Beneficiamento do Lixo e Organização do Trabalho**. Presidente Prudente: UNESP/FAPESP, 2004.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis.** Rio de Janeiro, 2001.

LIMA, J.D. **Sistemas Integrados de Destinação Final de Resíduos Sólidos Urbanos.** Paraíba. ABES. 2005.

_____. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil.** Paraíba: ABES, 2007.

LOGAREZZI, A. **Educação Ambiental em resíduo: uma proposta de terminologia.** In: CINQUETE, H.C.S., LOGAREZZI, A. (Org.) **Consumo e Resíduos - Fundamentos para o Trabalho Educativo.** São Carlos: EdUFSCar, 2006.

MAGERA, M. **Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade.** Campinas: Átomo, 2005.

MARCATTO, Celso. **Educação ambiental: conceitos e princípios,** Belo Horizonte: FEAM, 2002.

MAZZINI, E. de J. T. **De lixo em lixo em Presidente Prudente (SP): novas áreas, novos Problemas.** 1997. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Geografia) Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 1990.

MESQUITA JUNIOR, J.M., SEGALA, Karin (coord.). **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.** Rio de Janeiro, IBAM, 2007.

MIZIARA, R. **Nos rastros dos restos – as trajetórias do lixo na cidade de São Paulo.** Educ.FAPESP.2001.

PINHEIRO, O.de G. **Entrevista: uma prática discursiva.** In SPINK, M. J. (Org.) **Práticas Discursivas e Produção de sentidos no cotidiano -aproximação teóricas e metodológicas.** São Paulo. Cortez, 1999.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder.** Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RELATORIO - **Unidade de Gestão de Recursos Hídricos- PARANAPANEMA.** Vol. 2,2011.Disponívelem<http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/ARQS/RELATORIO/CRH/GT-PARANAPANEMA/1454/ugrh-paranapanema_volume%202.zip>

RIBAS, A. D. SPOSITO. E. S. SAQUET, M. A. **Território e desenvolvimento: diferentes abordagens.** Unioeste, 2004.

RODRIGUES, A. M. **Produção e Consumo no Espaço, Problemática Ambiental Urbana.** São Paulo: Hucitec, 1998.

RODRIGUES, J. M. M, SILVA. E.V. da. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: problemática, tendências e desafios.** Fortaleza, Ed. da UFC, 2009.

RODRIGUEZ. J.M.M.R.e SILVA, E.V.da. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Problemática, tendências e desafios.** Fortaleza, Ed.UFC, 2009.

SAWAIA, B. (Org)- **As artimanhas da exclusão** - Análise psicossocial e ética da desigualdade social. Petrópolis, Vozes, 2002

SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS - 2009)

SINGER, P. A Economia Solidária como ato pedagógico. In. Kruppa, S. M. P. (Org.) **Economia Solidária e Educação de Jovens e Adultos, Brasília: Inep**, 2005.

SINGER, P. SOUZA, A. R. de (Orgs) **A economia solidária no Brasil** - A autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo. Contexto, 2003.

SPINK, M. J. (Org.) **Práticas Discursivas e Produção de sentidos no cotidiano - aproximação teóricas e metodológicas**. São Paulo. Cortez, 1999.

TAKENAKA, E.M.M. **Políticas públicas de gerenciamento integrado de resíduos urbanos no município de Presidente Prudente-SP**. Tese de doutorado, Campus Presidente Prudente, 2008.

TELLES, V.S. **Pobreza e Cidadania**. São Paulo, USP, Ed.34, 2001.

THIOLLENT, M (Org.). **Metodologia da Pesquisa – Ação. 6ª edição**. São Carlos. Cortez. 1994.

_____. **Pesquisa-Ação e Projeto Cooperativo na Perspectiva de Henri Desroche**. São Carlos. Edufscar. 2006.

_____. **Crítica Metodológica, investigação social e enquete operária**. São Paulo. Pólis. 1982.

_____. **Metodologia da Pesquisa - Ação**. 14ª edição. São Paulo: Cortez 2005. **POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**. Brasil, 2009.

TORO, J.B. e WERNECK, N.M.D.F.M. **Mobilização Social: Um modo de construir a democracia e a participação**. UNICEF- Brasil, 1996.

UNESP e UNOESTE. **Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos, da coleta seletiva e da organização dos catadores de materiais recicláveis de 56 municípios do oeste paulista**. Relatório Técnico. Presidente Prudente, 2011

XIBERRAS, M. **As teorias da Exclusão. Para uma construção do Imaginário do desvio**. Instituto Piaget- Epistemologia e Sociedade. Lisboa, 1993.

ZALUAR, A. **A Máquina e a Revolta: As organizações populares e o significado da pobreza**. São Paulo. Brasiliense, 2000. 2ª Ed.

ZANIN, M. GUTIERREZ, R.F. (Orgs.). **Cooperativas de Catadores: Reflexões sobre a prática**. São Carlos, Claraluz, 2011.



Fonte: COAMARI

Anexos

ANEXO 1.

Questionários: Manejo de Resíduos Sólidos e Coleta Seletiva

QUESTIONÁRIO: A - SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS

Identificação	
Município:	Data: / /
População Urbana:	População Rural:
Nome do Informante:	
Cargo:	
Telefone: ()	e-mail:
	<p>Projeto:</p> <p>Resíduos Sólidos Urbanos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema: Análise dos programas de Coleta Seletiva e das organizações dos catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis</p>

1. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL																					
1.1 Existe um Plano Diretor em seu Município? a) SIM () b) NÃO () c) em elaboração ()																					
1.2 No Plano Diretor são abordadas questões referentes ao destino dos resíduos sólidos? 1) SIM () 2) NÃO ()																					
1.3 O Município já sofreu alguma sanção por parte do poder público estadual, relacionada à disposição de resíduos sólidos? 1) Não () 2) NÃO Qual (is)? _____																					
2. SISTEMA DE LIMPEZA PÚBLICA.																					
2.1) INFRAESTRUTURA PARA O SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA MUNICIPAL																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nº total de Veículos</th> <th colspan="2">Tipos de Veículos</th> <th colspan="4">Números de funcionários na</th> </tr> <tr> <th>S/compactação</th> <th>C/compactação</th> <th>Coleta</th> <th>Varrição</th> <th>Capina</th> <th>Limpeza de bueiros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Nº total de Veículos	Tipos de Veículos		Números de funcionários na				S/compactação	C/compactação	Coleta	Varrição	Capina	Limpeza de bueiros								
Nº total de Veículos		Tipos de Veículos		Números de funcionários na																	
	S/compactação	C/compactação	Coleta	Varrição	Capina	Limpeza de bueiros															

[illegible]

1) Prefeitura () 2) Entidades prestadoras de serviço () Qual _____
 _____ 3) outro ()

Frequência	Domiciliar		Industrial Não perigoso	Construção e demolição	Comercial	Público	Serviços de Saúde	Resíduos Especiais (baterias, Pneus, etc)
	Centro	Bairros						

1. Diária								
2. três vezes por semana								
3. duas vezes por semana								
4. uma vez por semana								
5. Outra								
7. Não faz coleta								

2. 5 Qual a quantidade de resíduos sólidos coletada no Município?

Tipo de Resíduo	Gerado Tonelada/dia	Coletado Tonelada/dia
Domiciliar		
Industrial		
Construção e Demolição		
Comercial		
Público		
De Serviços de Saúde		
Resíduos especiais (pilhas; baterias; pneus; lâmpadas; embalagens de agrotóxicos).		

2.6) Forma de execução e frequência da Varrição na sede do município

Forma de Execução		Frequência da Varrição		
		Frequência	Centro	Bairros
1	Mecânica	1. Diária		
2	Manual	2. três vezes por semana		
3	Mecânica e manual	3. duas vezes por semana		
		4. uma vez por semana		
		5. Outra		
		6. Não faz varrição		

2.7) Forma de execução da Capina na sede do município

Forma de Execução		Frequência da Capina		
		Frequência	Centro	Bairros
1	Mecânica	1. Mensal		
2	Manual	2. Trimestral		
3	Química	3. Semestral		
		4. Anual		
		5. Outra		
		6. Não faz capina		

2.8 Qual(is) o(s) destino(s) de cada um dos tipos de resíduos sólidos gerados no Município?

	Tipo de Resíduo Sólido
--	------------------------

Destino	Domiciliar	Industrial	Construção e Demolição	Comercial	Público	Serviços de Saúde	Resíduos Especiais (baterias, Pneus, etc)
Lixão							
Aterro Controlado							
Aterro em Vala							
Aterro Sanitário							
Usina de Triagem e Compostagem							
Incinerador							
Outros ()							

2.9) Existem problemas em relação às áreas de destinação dos resíduos sólidos, quanto a:

- () Maus odores
- () Doenças transmitidas por vetores
- () Desvalorização das propriedades
- () Incômodos causados a vizinhança por fumaça
- () Presença de animais (moscas, baratas, ratos...)
- () Prejuízo estético
- () Riscos à segurança
- () Propagação de resíduos leves (saquinhos plásticos – pelo vento – por exemplo)
- () Contaminação do solo ou da água
- () Outros

2.10 Características do local utilizado para a disposição de resíduos sólidos no solo

	Especificação do Local	SIM	NÃO		Especificação do Local	SIM	NÃO
1	Está localizada a menos de 1 km de aglomerados residenciais?			13	Existe sistema de drenagem de chorume		
2	Está localizada a menos de 1 km de áreas de proteção ambiental?			14	Existe sistema para tratamento de chorume interno ou externo?		
3	Há licença de operação Válida?			15	Existe sistema de recirculação de chorume no aterro?		
4	Existe Monitoramento sistemático da qualidade das águas superficiais?			16	Existe sistema de manejo de águas pluviais?		
5	Existe Monitoramento sistemático da qualidade das águas subterrâneas?			17	Existe sistema de drenagem e tratamento (queima controlada) de gases?		
6	Existe Monitoramento sistemático da saúde do pessoal operacional?			18	Há presença de catadores de resíduos no interior do local?		
7	Existe via de acesso em bom estado de conservação			19	Existem moradias improvisadas de catadores no local?		
8	Existe cerca perimetral?			20	A presença de animais de médio ou grande porte no interior do local?		
9	Há Controle de acesso a instalação			21	Há ocorrência de queima de resíduos a céu aberto?		
10	Existe Balança rodoviária?			22	Há ocorrência de queima de resíduos em fornos improvisados?		
11	Existe edificação para administração e apoio operacional?			23	Existe recuperação de metano a partir do biogás captado?		
12	Existe impermeabilização da base do aterro (manta sintética ou argila)			24	Existe geração de energia?		

2.11 Quem são os proprietários das áreas utilizadas para a destinação final dos resíduos sólidos?

1) Prefeitura 2) Particulares 3) Entidades prestadoras de serviço 4) Outros _____

2.12 Qual a distância, em relação a sede do município, do principal local de disposição dos resíduos sólidos coletados?

1) Até 5 km 2) de 5 km a 10 km 3) de 10 a 15 km 4) de 15 a 20 km 5) mais de 20 km

2.13 Qual a frequência da realização da cobertura dos resíduos no local de disposição?

1) Diária () 2) duas vezes por semana ()
3) três vezes por semana () 4) Não realiza a cobertura ()

2.14 Há registro das antigas áreas que foram utilizadas para a disposição de resíduos?

1) Sim () 2) Não ()

Qual	a	situação	atual	dessas	áreas?
2.15 Como é realizado o manejo dos <u>resíduos sólidos de serviço de saúde</u> no município?					
A execução é responsabilidade da			Qual a forma de coleta dos resíduos sólidos de serviço de saúde		
1	Prefeitura		1) Em veículo exclusivo para a coleta		
2	Empresa Privada		2) Em veículo destinado a coletar lixo comum, em viagem específica.		
			3) Em veículo destinado a coletar lixo comum, em conjunto com os demais resíduos.		
2.16 Existe processamento dos <u>resíduos sólidos de serviços de saúde</u> no município?					
			Tipo(s) de processamento		
1	SIM		1) Incineração		
2	NÃO		2) Queima em forno simples		
			3) Queima a céu aberto		
			4) Tratamento em autoclave		
			5) Tratamento por microondas		
			6) Outro		
2.17 Como é realizado o manejo dos resíduos sólidos de construção e demolição no município?					
			Qual a forma de coleta dos resíduos sólidos de construção e demolição		
1	SIM		1) Em veículo destinado a coletar exclusivamente esse tipo de resíduo		
2	NÃO		2) Em veículo destinado a coletar lixo comum, em viagem específica.		
			3) Em veículo destinado a coletar lixo comum, em conjunto com os demais resíduos.		
			4) Recolhimento em locais fixos de entrega voluntária		
2.18 Qual a frequência da coleta dos resíduos de construção e demolição?					
1) Diária () 2) duas vezes por semana () 3) três vezes por semana ()					
4) 1 vez por semana () 5) outra () 6) não realiza coleta					
2.19 Existe processamento dos <u>resíduos sólidos de construção e demolição</u> no município?					
			Tipo(s) de processamento		
1	SIM		1) Triagem simples do RCD reaproveitáveis		
2	NÃO		2) Triagem e trituração simples.		
			3) Triagem e trituração simples com classificação granulométrica dos agregados reciclados.		
			4) Reaproveitamento dos agregados produzidos na fabricação de componentes simples.		
			5) Cascalhamento de estradas vicinais.		
			6) Outros		
2.20 Existe coleta de resíduos sólidos especiais no município?					
1) SIM () 2) NÃO ()					
2.21 Quais resíduos especiais são coletados?					
1) Pneumáticos () 2) Pilhas e baterias ()					
3) Lâmpadas fluorescentes () 4) Embalagens de agrotóxicos ()					

2.22 Qual a quantidade de resíduos especiais coletados (quilograma ou tonelada/mês)?

1) Pneumáticos: _____ 2) Pilhas e baterias _____
3) Lâmpadas fluorescentes _____ 4) Embalagens de agrotóxicos _____

2.23 Qual a forma de disposição no solo dos resíduos especiais?

	Pneumáticos	Pilhas e baterias	Lâmpadas fluorescentes	Embalagens de agrotóxicos
1. Disposição em vazadouros em conjunto com os demais resíduos.				
2. Disposição sob controle em aterro convencional, junto com os demais resíduos.				
3. Disposição sob controle, em aterro de terceiros, específico para resíduos especiais.				
4. Disposição sob controle, em pátio ou galpão de estocagem da prefeitura, específico para resíduos especiais.				
5. Estocagem simples, a granel, para encaminhamento periódico à indústria do ramo.				
6. Acondicionamento em recipientes vedados para encaminhamento a indústria do ramo.				
5. Outra				

Observações:

3. PROBLEMAS SÓCIO-AMBIENTAIS RELATIVOS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS**3.1** Há pessoas trabalhando na catação de materiais recicláveis no Município?

1) SIM () 2) NÃO ()

3.2 Quantas atuam no local de disposição? _____**3.2.1** Quantas atuam na cidade (carrinheiros)? _____**3.3** Existe algum programa social desenvolvido com os catadores de resíduo?

1) NÃO () 2) SIM (), descreva? _____

3.4 Há coleta seletiva no município? a) Sim b) Não

(Se a resposta for afirmativa, responder o questionário específico em anexo)

(Se a resposta for não, preencher questões 3.5 e 3.6.)

3.5 Existe projeto para instalação da coleta seletiva?

1) SIM () 2) NÃO ()

3.5.1 Em que situação encontra-se o projeto?

1) Em Planejamento () 2) Suspenso () 3) Em implantação

3.6 Se existiu coleta seletiva no município Qual(is) a(s) razão(ões) de sua interrupção ?

1. Má aceitação por parte da comunidade.
2. Falta de local adequado para triagem e/ou estocagem dos resíduos recuperados.
3. Descontinuidade administrativa.
4. Falta de equipamento para a coleta e/ou triagem e/ou estocagem dos resíduos recuperados.
5. Falta ou insuficiência de campanha para conscientização da comunidade.
6. Falta de parcerias para o desenvolvimento do projeto.

6.

Outros _____

Questionário B**Projeto:**

Resíduos Sólidos Urbanos na Vertente Paulista do Rio Paranapanema: Análise dos programas de Coleta Seletiva e das organizações dos catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis

QUESTIONÁRIO: B - SOBRE A COLETA SELETIVA

Identificação	
Município:	Data: / /
Nome do informante:	
Cargo:	
Telefone: ()	e-mail:

1. Instalações
Endereço:
1.1 Prédio: a) Cedido pela Prefeitura () b) Alugado pela associação ou cooperativa de catadores () c) Outra ()
1.2 Infra-estrutura: a) Área de triagem () b) Área de armazenamento () c) Escritório () d) Cozinha/Refeitório () e) Banheiros () f) Sala de reuniões/recepção de visitantes para educação ambiental ()

2. Dados Gerais

2.1 Quem realiza a coleta seletiva?

- a) Prefeitura Municipal () b) Cooperativa ou Associação de catadores ()
c) Empresa privada () d) Outro. Especifique: ()

2.2 Qual a área de abrangência?

- a) Todo o município (sede e distritos) () b) Toda a cidade (sede) ()
c) Somente a área central da cidade () d) Apenas alguns bairros selecionados ()

2.3 Qual a frequência da coleta seletiva?

- a) Diária() b) Duas vezes por semana () c) Três vezes por semana() d) Outro. ()

2.4 Qual o sistema de coleta seletiva adotado?

- a) Porta a porta com caminhão () b) Porta a porta com carrinho de mão ()
c) Postos de entrega voluntária (PEV's ou LEV's) () d) Misto ()
e) Coleta em pontos específicos (empresas, escolas) () e) Recebem material coletado pela Prefeitura ou por empresa contratada () g) Outro ()

2.5 Que tipo de material é recolhido e qual a quantidade coletada por mês? (Admite-se múltipla marcação)

Tipo de Resíduo	Tonelada/mês	Porcentagem (%) no total
Papel/Papelão		
Plástico		
Metais		
Vidro		
Outros		
Total		
Rejeitos		

2.6 Utiliza-se balança para pesagem dos resíduos recicláveis coletados?

- a) Sim () b) Não ()

3. Atividades Desenvolvidas e Prestador Executor (Admite-se múltipla marcação)

	Coleta	Triagem	Beneficiamento	Comercialização	Reciclagem	Divulgação do Programa
Prefeitura Municipal						
Empresa Privada						
Cooperativa de catadores						
Associação de Catadores						

4. Comercialização

4.1 Quem são os compradores dos principais tipos de materiais recicláveis? Com que frequência são vendidos? Quanto é vendido?

Material	Sucateiros	Indústria	Sucateiros e Indústria	Frequência de venda (Semanal; Quinzenal; Mensal)	Quantidade vendida (tonelada)

Papel/Papelão					
Plásticos					
Metais					
Vidro					

5. Equipamentos e Veículos Utilizados *(Admite-se múltipla marcação)*

Equipamento	Quantidade	Próprio	Cedido
Esteira			
Prensa			
Mesa de seleção			
Elevador de carga			
Balança manual			
Balança eletrônica			
Picotadora de papel			
Carrinho de mão			
Caminhão coletor (tipo gaiola)			
Outro tipo de caminhão coletor			
Outros			

6. Trabalhadores

6.1 Qual o número atual de trabalhadores envolvidos na coleta seletiva? _____ (total)

6.1.1 Quantos são: Homens _____ Mulheres _____

6.2 Rotatividade dos trabalhadores:

a) Número inicial de membros: _____ b) Número máximo de membros: _____

6.3 Qual a origem dos trabalhadores? *(Admite-se múltipla marcação)*

Origem	Quantidade
Ex-catadores de lixo	
Ex-catadores autônomos (carrinheiros)	
Desempregados	
Donas de casa	
Outros	
Não sabe	

7. Saúde do Trabalhador

7.1 A cooperativa/associação ou empresa oferece equipamentos de proteção individual (EPI's)?

a) Sim () b) Não ()

7.2 Quais EPI's são utilizados? *(Admiti-se múltipla marcação)*

a) Luvas () b) Máscara () c) Óculos () d) Botas () e)
Protetor Auricular () g) Protetor Solar () h) Outros ()

7.3 Quantos acidentes de trabalho foram registrados nos últimos seis meses? _____

7.4 Que tipo de acidentes ocorreram?

a) Corte com vidro () b) Prensagem () c) Ferimentos com agulhas, facas e sucatas ()
d) Ferimentos de vista () e) Queimaduras () f) Outros tipos ()

Observações:

--

8. Entidades Parceiras e/ou Apoiadoras

8.1 Quem são as entidades parceiras ou apoiadoras do programa de coleta seletiva? (Admite-se múltipla marcação)

- | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------|
| a) Prefeitura | b) Igrejas | c) Escolas |
| d) Condomínios | e) Estabelecimentos comerciais | f) Indústrias |
| g) Associações de bairro | h) Organizações não-governamentais | i) Outros |

8.2 Que tipo de ações/atividades são realizadas pelos parceiros ou apoiadores?

- | | | |
|--------------------------------------|--|-----------|
| a) Doação/empréstimo de equipamentos | b) Capacitação (apoio técnico) | |
| c) Alfabetização | d) Doação de materiais de divulgação | |
| e) Doação de materiais recicláveis | f) Incentivo a organização dos catadores | f) Outros |

Observações:

9. Educação Ambiental

9.1 Foram/São realizadas campanhas de sensibilização/mobilização social para a coleta seletiva?

- a) sim b) não

9.2 Qual(is) o(s) recurso(s) utilizado(s)? (Admite-se múltipla marcação)

- a) Cartazes ou folhetos distribuídos à população, nas ruas e locais públicos
b) Folhetos distribuídos porta-a-porta nas residências e estabelecimentos comerciais
c) Cartazes ou folhetos distribuídos em escolas, igrejas, condomínios, etc.
d) Divulgação em rádio, jornal, TV.
e) Palestras em escolas, faculdades, associações de moradores.
f) Multirões de limpeza
g) Outro. Especifique _____

Observações:

10. Recolhimento de Fundos, Pagamento de Tributos e Despesas de Funcionamento

Item	Paga	Não Paga	Não Sabe
Fundo de Reserva			
Fundo de Assistência Técnica			
PIS/COFINS			
INSS dos membros			
Conta telefônica			
Conta de luz			
Conta de água			
Vale transporte			
Alimentação			
Combustível			
Segurança das instalações centro de triagem			

Observações:

11. Receita da Organização e dos Membros

11.1 Qual a renda mensal (total) obtida com a comercialização de recicláveis? R\$ _____

11.2 Foi firmado contrato com a Prefeitura Municipal para prestação de serviço de coleta seletiva?

- a) Sim b) Não c) Quanto recebem mensalmente pelo serviço prestado? R\$ _____

11.3 Há outra fonte de arrecadação? _____

Em caso afirmativo, por favor, explique:

11.4 Qual o valor (R\$) da hora trabalhada por membro:

11.4 Número de horas trabalhadas por membro/dia:
11.6 Retirada média mensal (R\$) por membro:

12. Informações Complementares

ANEXO 2.

Lei 12.690/2012

**Presidência da República
Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos**

LEI Nº 12.690, DE 19 DE JULHO DE 2012.

Dispõe sobre a organização e o funcionamento das Cooperativas de Trabalho; institui o Programa Nacional de Fomento às Cooperativas de Trabalho - PRONACOOOP; e revoga o parágrafo único do art. 442 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DAS COOPERATIVAS DE TRABALHO

Art. 1º A Cooperativa de Trabalho é regulada por esta Lei e, no que com ela não colidir, pelas Leis nºs 5.764, de 16 de dezembro de 1971, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 -Código Civil.

Parágrafo único. Estão excluídas do âmbito desta Lei:

- I - as cooperativas de assistência à saúde na forma da legislação de saúde suplementar;
- II - as cooperativas que atuam no setor de transporte regulamentado pelo poder público e que detenham, por si ou por seus sócios, a qualquer título, os meios de trabalho;
- III - as cooperativas de profissionais liberais cujos sócios exerçam as atividades em seus próprios estabelecimentos; e

IV - as cooperativas de médicos cujos honorários sejam pagos por procedimento.

Art. 2º Considera-se Cooperativa de Trabalho a sociedade constituída por trabalhadores para o exercício de suas atividades laborativas ou profissionais com proveito comum, autonomia e autogestão para obterem melhor qualificação, renda, situação socioeconômica e condições gerais de trabalho.

§ 1º A autonomia de que trata o caput deste artigo deve ser exercida de forma coletiva e coordenada, mediante a fixação, em Assembleia Geral, das regras de funcionamento da cooperativa e da forma de execução dos trabalhos, nos termos desta Lei.

§ 2º Considera-se autogestão o processo democrático no qual a Assembleia Geral define as diretrizes para o funcionamento e as operações da cooperativa, e os sócios decidem sobre a forma de execução dos trabalhos, nos termos da lei.

Art. 3º A Cooperativa de Trabalho rege-se pelos seguintes princípios e valores:

- I - adesão voluntária e livre;
- II - gestão democrática;
- III - participação econômica dos membros;
- IV - autonomia e independência;
- V - educação, formação e informação;
- VI - intercooperação;
- VII - interesse pela comunidade;
- VIII - preservação dos direitos sociais, do valor social do trabalho e da livre iniciativa;
- IX - não precarização do trabalho;
- X - respeito às decisões de assembleia, observado o disposto nesta Lei;
- XI - participação na gestão em todos os níveis de decisão de acordo com o previsto em lei e no Estatuto Social.

Art. 4º A Cooperativa de Trabalho pode ser:

- I - de produção, quando constituída por sócios que contribuem com trabalho para a produção em comum de bens e a cooperativa detém, a qualquer título, os meios de produção; e

II - de serviço, quando constituída por sócios para a prestação de serviços especializados a terceiros, sem a presença dos pressupostos da relação de emprego.

Parágrafo único. (VETADO).

Art. 5º A Cooperativa de Trabalho não pode ser utilizada para intermediação de mão de obra subordinada.

Parágrafo único. (VETADO).

Art. 6º A Cooperativa de Trabalho poderá ser constituída com número mínimo de 7 (sete) sócios.

Art. 7º A Cooperativa de Trabalho deve garantir aos sócios os seguintes direitos, além de outros que a Assembleia Geral venha a instituir:

I - retiradas não inferiores ao piso da categoria profissional e, na ausência deste, não inferiores ao salário mínimo, calculadas de forma proporcional às horas trabalhadas ou às atividades desenvolvidas;

II - duração do trabalho normal não superior a 8 (oito) horas diárias e 44 (quarenta e quatro) horas semanais, exceto quando a atividade, por sua natureza, demandar a prestação de trabalho por meio de plantões ou escalas, facultada a compensação de horários;

III - repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos;

IV - repouso anual remunerado;

V - retirada para o trabalho noturno superior à do diurno;

VI - adicional sobre a retirada para as atividades insalubres ou perigosas;

VII - seguro de acidente de trabalho.

§ 1º Não se aplica o disposto nos incisos III e IV do caput deste artigo nos casos em que as operações entre o sócio e a cooperativa sejam eventuais, salvo decisão assemblear em contrário.

§ 2º A Cooperativa de Trabalho buscará meios, inclusive mediante provisionamento de recursos, com base em critérios que devem ser aprovados em Assembleia Geral, para assegurar os direitos previstos nos incisos I, III, IV, V, VI e VII do caput deste artigo e outros que a Assembleia Geral venha a instituir.

§ 3º A Cooperativa de Trabalho, além dos fundos obrigatórios previstos em lei, poderá criar, em Assembleia Geral, outros fundos, inclusive rotativos, com recursos destinados a fins específicos, fixando o modo de formação, custeio, aplicação e liquidação.

§ 4º (VETADO).

§ 5º A Cooperativa de Trabalho constituída nos termos do inciso I do caput do art. 4º desta Lei poderá, em Assembleia Geral Extraordinária, estabelecer carência na fruição dos direitos previstos nos incisos I e VII do caput deste artigo.

§ 6º As atividades identificadas com o objeto social da Cooperativa de Trabalho prevista no inciso II do caput do art. 4º desta Lei, quando prestadas fora do estabelecimento da cooperativa, deverão ser submetidas a uma coordenação com mandato nunca superior a 1 (um) ano ou ao prazo estipulado para a realização dessas atividades, eleita em reunião específica pelos sócios que se disponham a realizá-las, em que serão expostos os requisitos para sua consecução, os valores contratados e a retribuição pecuniária de cada sócio participante.

Art. 8º As Cooperativas de Trabalho devem observar as normas de saúde e segurança do trabalho previstas na legislação em vigor e em atos normativos expedidos pelas autoridades competentes.

Art. 9º O contratante da Cooperativa de Trabalho prevista no inciso II do caput do art. 4º desta Lei responde solidariamente pelo cumprimento das normas de saúde e segurança do trabalho quando os serviços forem prestados no seu estabelecimento ou em local por ele determinado.

CAPÍTULO II

DO FUNCIONAMENTO DAS COOPERATIVAS DE TRABALHO

Art. 10. A Cooperativa de Trabalho poderá adotar por objeto social qualquer gênero de serviço, operação ou atividade, desde que previsto no seu Estatuto Social.

§ 1º É obrigatório o uso da expressão “Cooperativa de Trabalho” na denominação social da cooperativa.

§ 2º A Cooperativa de Trabalho não poderá ser impedida de participar de procedimentos de licitação pública que tenham por escopo os mesmos serviços, operações e atividades previstas em seu objeto social.

§ 3º A admissão de sócios na cooperativa estará limitada consoante as possibilidades de reunião, abrangência das operações, controle e prestação de serviços e congruente com o objeto estatuído.

§ 4º Para o cumprimento dos seus objetivos sociais, o sócio poderá exercer qualquer atividade da cooperativa, conforme deliberado em Assembleia Geral.

Art. 11. Além da realização da Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária para deliberar nos termos dos e sobre os assuntos previstos na [Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971](#), e no Estatuto Social, a Cooperativa de Trabalho deverá realizar anualmente, no mínimo, mais uma Assembleia Geral Especial para deliberar, entre outros assuntos especificados no edital de convocação, sobre gestão da

cooperativa, disciplina, direitos e deveres dos sócios, planejamento e resultado econômico dos projetos e contratos firmados e organização do trabalho.

§ 1º O destino das sobras líquidas ou o rateio dos prejuízos será decidido em Assembleia Geral Ordinária.

§ 2º As Cooperativas de Trabalho deverão estabelecer, em Estatuto Social ou Regimento Interno, incentivos à participação efetiva dos sócios na Assembleia Geral e eventuais sanções em caso de ausências injustificadas.

§ 3º O quorum mínimo de instalação das Assembleias Gerais será de:

I - 2/3 (dois terços) do número de sócios, em primeira convocação;

II - metade mais 1 (um) dos sócios, em segunda convocação;

III - 50 (cinquenta) sócios ou, no mínimo, 20% (vinte por cento) do total de sócios, prevalecendo o menor número, em terceira convocação, exigida a presença de, no mínimo, 4 (quatro) sócios para as cooperativas que possuam até 19 (dezenove) sócios matriculados.

§ 4º As decisões das assembleias serão consideradas válidas quando contarem com a aprovação da maioria absoluta dos sócios presentes.

§ 5º Comprovada fraude ou vício nas decisões das assembleias, serão elas nulas de pleno direito, aplicando-se, conforme o caso, a legislação civil e penal.

§ 6º A Assembleia Geral Especial de que trata este artigo deverá ser realizada no segundo semestre do ano.

Art. 12. A notificação dos sócios para participação das assembleias será pessoal e ocorrerá com antecedência mínima de 10 (dez) dias de sua realização.

§ 1º Na impossibilidade de notificação pessoal, a notificação dar-se-á por via postal, respeitada a antecedência prevista no caput deste artigo.

§ 2º Na impossibilidade de realização das notificações pessoal e postal, os sócios serão notificados mediante edital afixado na sede e em outros locais previstos nos estatutos e publicado em jornal de grande circulação na região da sede da cooperativa ou na região onde ela exerça suas atividades, respeitada a antecedência prevista no caput deste artigo.

Art. 13. É vedado à Cooperativa de Trabalho distribuir verbas de qualquer natureza entre os sócios, exceto a retirada devida em razão do exercício de sua atividade como sócio ou retribuição por conta de reembolso de despesas comprovadamente realizadas em proveito da Cooperativa.

Art. 14. A Cooperativa de Trabalho deverá deliberar, anualmente, na Assembleia Geral Ordinária, sobre a adoção ou não de diferentes faixas de retirada dos sócios.

Parágrafo único. No caso de fixação de faixas de retirada, a diferença entre as de maior e as de menor valor deverá ser fixada na Assembleia.

Art. 15. O Conselho de Administração será composto por, no mínimo, 3 (três) sócios, eleitos pela Assembleia Geral, para um prazo de gestão não superior a 4 (quatro) anos, sendo obrigatória a renovação de, no mínimo, 1/3 (um terço) do colegiado, ressalvada a hipótese do art. 16 desta Lei.

Art. 16. A Cooperativa de Trabalho constituída por até 19 (dezenove) sócios poderá estabelecer, em Estatuto Social, composição para o Conselho de Administração e para o Conselho Fiscal distinta da prevista nesta Lei e no [art. 56 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971](#), assegurados, no mínimo, 3 (três) conselheiros fiscais.

CAPÍTULO III

DA FISCALIZAÇÃO E DAS PENALIDADES

Art. 17. Cabe ao Ministério do Trabalho e Emprego, no âmbito de sua competência, a fiscalização do cumprimento do disposto nesta Lei.

§ 1º A Cooperativa de Trabalho que intermediar mão de obra subordinada e os contratantes de seus serviços estarão sujeitos à multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por trabalhador prejudicado, dobrada na reincidência, a ser revertida em favor do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT.

§ 2º Presumir-se-á intermediação de mão de obra subordinada a relação contratual estabelecida entre a empresa contratante e as Cooperativas de Trabalho que não cumprirem o disposto no § 6º do art. 7º desta Lei.

§ 3º As penalidades serão aplicadas pela autoridade competente do Ministério do Trabalho e Emprego, de acordo com o estabelecido no Título VII da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

Art. 18. A constituição ou utilização de Cooperativa de Trabalho para fraudar deliberadamente a legislação trabalhista, previdenciária e o disposto nesta Lei acarretará aos responsáveis as sanções penais, cíveis e administrativas cabíveis, sem prejuízo da ação judicial visando à dissolução da Cooperativa.

§ 1º (VETADO).

§ 2º Fica inelegível para qualquer cargo em Cooperativa de Trabalho, pelo período de até 5 (cinco) anos, contado a partir da sentença transitada em julgado, o sócio, dirigente ou o administrador condenado pela prática das fraudes elencadas no caput deste artigo.

CAPÍTULO IV

DO PROGRAMA NACIONAL DE FOMENTO ÀS COOPERATIVAS DE TRABALHO - PRONACOOP

Art. 19. É instituído, no âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego, o Programa Nacional de Fomento às Cooperativas de Trabalho - PRONACOOP, com a finalidade de promover o desenvolvimento e a melhoria do desempenho econômico e social da Cooperativa de Trabalho.

Parágrafo único. O Pronacoop tem como finalidade apoiar:

I - a produção de diagnóstico e plano de desenvolvimento institucional para as Cooperativas de Trabalho dele participantes;

II - a realização de acompanhamento técnico visando ao fortalecimento financeiro, de gestão, de organização do processo produtivo ou de trabalho, bem como à qualificação dos recursos humanos;

III - a viabilização de linhas de crédito;

IV - o acesso a mercados e à comercialização da produção;

V - o fortalecimento institucional, a educação cooperativista e a constituição de cooperativas centrais, federações e confederações de cooperativas;

VI - outras ações que venham a ser definidas por seu Comitê Gestor no cumprimento da finalidade estabelecida no caput deste artigo.

Art. 20. É criado o Comitê Gestor do Pronacoop, com as seguintes atribuições:

I - acompanhar a implementação das ações previstas nesta Lei;

II - estabelecer as diretrizes e metas para o Pronacoop;

III - definir as normas operacionais para o Pronacoop;

IV - propor o orçamento anual do Pronacoop;

V - (VETADO);

VI - (VETADO).

§ 1º O Comitê Gestor terá composição paritária entre o governo e entidades representativas do cooperativismo de trabalho.

§ 2º O número de membros, a organização e o funcionamento do Comitê Gestor serão estabelecidos em regulamento.

Art. 21. O Ministério do Trabalho e Emprego poderá celebrar convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos que objetivem a cooperação técnico-científica com órgãos do setor público e entidades privadas sem fins lucrativos, no âmbito do Pronacoop.

Art. 22. As despesas decorrentes da implementação do Pronacoop correrão à conta das dotações orçamentárias consignadas anualmente ao Ministério do Trabalho e Emprego.

Art. 23. Os recursos destinados às linhas de crédito do Pronacoop serão provenientes:

I - do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT;

II - de recursos orçamentários da União; e

III - de outros recursos que venham a ser alocados pelo poder público.

Parágrafo único. O Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador - CODEFAT definirá as diretrizes para a aplicação, no âmbito do Pronacoop, dos recursos oriundos do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT.

Art. 24. As instituições financeiras autorizadas a operar com os recursos do Pronacoop poderão realizar operações de crédito destinadas a empreendimentos inscritos no Programa sem a exigência de garantias reais, que poderão ser substituídas por garantias alternativas, observadas as condições estabelecidas em regulamento.

Parágrafo único. (VETADO).

Art. 25. (VETADO).

CAPÍTULO V

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 26. É instituída a Relação Anual de Informações das Cooperativas de Trabalho - RAICT, a ser preenchida pelas Cooperativas de Trabalho, anualmente, com informações relativas ao ano-base anterior.

Parágrafo único. O Poder Executivo regulamentará o modelo de formulário da RAICT, os critérios para entrega das informações e as responsabilidades institucionais sobre a coleta, processamento, acesso e divulgação das informações.

Art. 27. A Cooperativa de Trabalho constituída antes da vigência desta Lei terá prazo de 12 (doze) meses, contado de sua publicação, para adequar seus estatutos às disposições nela previstas.

Art. 28. A Cooperativa de Trabalho prevista no inciso II do caput do art. 4º desta Lei constituída antes da vigência desta Lei terá prazo de 12 (doze) meses, contado de sua publicação, para assegurar aos sócios as garantias previstas nos incisos I, IV, V, VI e VII do caput do art. 7º desta Lei, conforme deliberado em Assembleia Geral.

Art. 29. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 30. (VETADO).

Brasília, 19 de julho de 2012; 191º da Independência e 124º da República.

DILMA ROUSSEFF

José Eduardo Cardozo

Nelson Henrique Barbosa Filho

Carlos Daudt Brizola

Miriam Belchior

Luís Inácio Lucena Adams .Este texto não substitui o publicado no DOU de 20.7.2012

ANEXO 3.

Decreto nº 7.404/2010

Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 7.404, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2010.

Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a implementação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, alínea “a”, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010,

DECRETA:

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Este Decreto estabelece normas para execução da Política Nacional de Resíduos Sólidos, de que trata a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

Art. 2º A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com as diretrizes nacionais para o saneamento básico e com a Política Federal de Saneamento Básico, nos termos da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, e com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

TÍTULO II DO COMITÊ INTERMINISTERIAL DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Art. 3º Fica instituído o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos, com a finalidade de apoiar a estruturação e implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, por meio da articulação dos órgãos e entidades governamentais, de modo a possibilitar o cumprimento das determinações e das metas previstas na Lei nº 12.305, de 2010, e neste Decreto, com um representante, titular e suplente, de cada órgão a seguir indicado:

- I - Ministério do Meio Ambiente, que o coordenará;
- II - Casa Civil da Presidência da República;
- III - Ministério das Cidades;
- IV - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome;
- V - Ministério da Saúde;
- VI - Ministério de Minas e Energia;
- VII - Ministério da Fazenda;
- VIII - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- IX - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- X - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- XI - Ministério da Ciência e Tecnologia; e
- XII - Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República.

§ 1º Os membros do Comitê Interministerial serão indicados pelos titulares dos órgãos nele representados e designados pelo Ministro de Estado do Meio Ambiente.

§ 2º O Comitê Interministerial poderá convidar representantes de outros órgãos e entidades, públicas ou privadas, para participar de suas reuniões.

§ 3º O Comitê Interministerial poderá criar grupos técnicos compostos por representantes dos órgãos mencionados no **caput**, de outros órgãos públicos, bem como de entidades públicas ou privadas.

§ 4º O Comitê Interministerial indicará o coordenador dos grupos técnicos referidos no § 3º.

§ 5º Caberá ao Ministério do Meio Ambiente prestar apoio técnico-administrativo às atividades do Comitê Interministerial.

§ 6º A participação no Comitê Interministerial será considerada serviço público relevante, não remunerada.

Art. 4º Compete ao Comitê Interministerial:

I - instituir os procedimentos para elaboração do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, observado o disposto no art. 15 da Lei nº 12.305, de 2010;

II - elaborar e avaliar a implementação do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, observado o disposto no art. 15 da Lei nº 12.305, de 2010;

III - definir as informações complementares ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Perigosos, conforme o art. 39 da Lei nº 12.305, de 2010;

IV - promover estudos e propor medidas visando a desoneração tributária de produtos recicláveis e reutilizáveis e a simplificação dos procedimentos para o cumprimento de obrigações acessórias relativas à movimentação de produtos e embalagens fabricados com estes materiais;

V - promover estudos visando a criação, modificação e extinção de condições para a utilização de linhas de financiamento ou creditícias de instituições financeiras federais;

VI - formular estratégia para a promoção e difusão de tecnologias limpas para a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos;

VII - incentivar a pesquisa e o desenvolvimento nas atividades de reciclagem, reaproveitamento e tratamento dos resíduos sólidos;

VIII - propor medidas para a implementação dos instrumentos e efetivação dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos;

IX - definir e avaliar a implantação de mecanismos específicos voltados para promover a descontaminação de áreas órfãs, nos termos do art. 41 da Lei nº 12.305, de 2010;

X - implantar ações destinadas a apoiar a elaboração, implementação, execução e revisão dos planos de resíduos sólidos referidos no art. 14 da Lei nº 12.305, de 2010; e

XI - contribuir, por meio de estudos específicos, com o estabelecimento de mecanismos de cobrança dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos pelos seus respectivos titulares.

TÍTULO III

DAS RESPONSABILIDADES DOS GERADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DO PODER PÚBLICO

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 5º Os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos.

Parágrafo único. A responsabilidade compartilhada será implementada de forma individualizada e encadeada.

Art. 6º Os consumidores são obrigados, sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou quando instituídos sistemas de logística reversa na forma do art. 15, a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados e a disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução.

Parágrafo único. A obrigação referida no **caput** não isenta os consumidores de observar as regras de acondicionamento, segregação e destinação final dos resíduos previstas na legislação do titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Art. 7º O Poder Público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e determinações estabelecidas na Lei nº 12.305, de 2010, e neste Decreto.

Art. 8º O disposto no art. 32 da Lei nº 12.305, de 2010, não se aplica às embalagens de produtos destinados à exportação, devendo o fabricante atender às exigências do país importador.

CAPÍTULO II

DA COLETA SELETIVA

Art. 9º A coleta seletiva dar-se-á mediante a segregação prévia dos resíduos sólidos, conforme sua constituição ou composição.

§ 1º A implantação do sistema de coleta seletiva é instrumento essencial para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, conforme disposto no art. 54 da Lei nº 12.305, de 2010.

§ 2º O sistema de coleta seletiva será implantado pelo titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e deverá estabelecer, no mínimo, a separação de resíduos secos e úmidos e, progressivamente, ser estendido à separação dos resíduos secos em suas parcelas específicas, segundo metas estabelecidas nos respectivos planos.

§ 3º Para o atendimento ao disposto neste artigo, os geradores de resíduos sólidos deverão segregá-los e disponibilizá-los adequadamente, na forma estabelecida pelo titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Art. 10. Os titulares do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, em sua área de abrangência, definirão os procedimentos para o acondicionamento adequado e disponibilização dos resíduos sólidos objeto da coleta seletiva.

Art. 11. O sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos priorizará a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 12. A coleta seletiva poderá ser implementada sem prejuízo da implantação de sistemas de logística reversa.

CAPÍTULO III

DA LOGÍSTICA REVERSA

Seção I

Das Disposições Gerais

Art. 13. A logística reversa é o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado pelo conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Art. 14. O sistema de logística reversa de agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, seguirá o disposto na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, e no Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002.

Seção II

Dos Instrumentos e da Forma de Implantação da Logística Reversa

Art. 15. Os sistemas de logística reversa serão implementados e operacionalizados por meio dos seguintes instrumentos:

I - acordos setoriais;

II - regulamentos expedidos pelo Poder Público; ou

III - termos de compromisso.

§ 1º Os acordos setoriais firmados com menor abrangência geográfica podem ampliar, mas não abrandar, as medidas de proteção ambiental constantes dos acordos setoriais e termos de compromisso firmados com maior abrangência geográfica.

§ 2º Com o objetivo de verificar a necessidade de sua revisão, os acordos setoriais, os regulamentos e os termos de compromisso que disciplinam a logística reversa no âmbito federal deverão ser avaliados pelo Comitê Orientador referido na Seção III em até cinco anos contados da sua entrada em vigor.

Art. 16. Os sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens previstos no art. 33, incisos I a IV, da Lei nº 12.305, de 2010, cujas medidas de proteção ambiental podem ser ampliadas mas não abrandadas, deverão observar as exigências específicas previstas em:

I - lei ou regulamento;

II - normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS, do Sistema Único de Atenção à Sanidade Agropecuária - SUASA e em outras normas aplicáveis; ou

III - acordos setoriais e termos de compromisso.

Art. 17. Os sistemas de logística reversa serão estendidos, por meio da utilização dos instrumentos previstos no art. 15, a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando prioritariamente o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

Parágrafo único. A definição dos produtos e embalagens a que se refere o **caput** deverá considerar a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, a ser aferida pelo Comitê Orientador.

Art. 18. Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos referidos nos incisos II, III, V e VI do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2010, bem como dos produtos e embalagens referidos nos incisos I e IV e no § 1º do art. 33 daquela Lei, deverão estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor.

§ 1º Na implementação e operacionalização do sistema de logística reversa poderão ser adotados procedimentos de compra de produtos ou embalagens usadas e instituídos postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis, devendo ser priorizada, especialmente no caso de embalagens pós-consumo, a participação de cooperativas ou outras formas de associações de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis.

§ 2º Para o cumprimento do disposto no **caput**, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes ficam responsáveis pela realização da logística reversa no limite da proporção dos produtos que colocarem no mercado interno, conforme metas progressivas, intermediárias e finais, estabelecidas no instrumento que determinar a implementação da logística reversa.

Subseção I

Dos Acordos Setoriais

Art. 19. Os acordos setoriais são atos de natureza contratual, firmados entre o Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, visando a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto.

Art. 20. O procedimento para implantação da logística reversa por meio de acordo setorial poderá ser iniciado pelo Poder Público ou pelos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes dos produtos e embalagens referidos no art. 18.

§ 1º Os acordos setoriais iniciados pelo Poder Público serão precedidos de editais de chamamento, conforme procedimento estabelecido nesta Subseção.

§ 2º Os acordos setoriais iniciados pelos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes serão precedidos da apresentação de proposta formal pelos interessados ao Ministério de Meio Ambiente, contendo os requisitos referidos no art. 23.

§ 3º Poderão participar da elaboração dos acordos setoriais representantes do Poder Público, dos fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores dos produtos e embalagens referidos no art. 33 da Lei nº 12.305, de 2010, das cooperativas ou outras formas de associações de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis, das indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos sólidos, bem como das entidades de representação dos consumidores, entre outros.

Art. 21. No caso dos procedimentos de iniciativa da União, a implantação da logística reversa por meio de acordo setorial terá início com a publicação de editais de chamamento pelo Ministério do Meio Ambiente, que poderão indicar:

I - os produtos e embalagens que serão objeto da logística reversa, bem como as etapas do ciclo de vida dos produtos e embalagens que estarão inseridas na referida logística;

II - o chamamento dos interessados, conforme as especificidades dos produtos e embalagens referidos no inciso I;

III - o prazo para que o setor empresarial apresente proposta de acordo setorial, observados os requisitos mínimos estabelecidos neste Decreto e no edital;

IV - as diretrizes metodológicas para avaliação dos impactos sociais e econômicos da implantação da logística reversa;

V - a abrangência territorial do acordo setorial; e

VI - outros requisitos que devam ser atendidos pela proposta de acordo setorial, conforme as especificidades dos produtos ou embalagens objeto da logística reversa.

§ 1º A publicação do edital de chamamento será precedida da aprovação, pelo Comitê Orientador, da avaliação da viabilidade técnica e econômica da implantação da logística reversa, promovida pelo grupo técnico previsto no § 3º do art. 33.

§ 2º As diretrizes metodológicas para avaliação dos impactos sociais e econômicos da implantação da logística reversa referidas no inciso IV do **caput** serão estabelecidas pelo Comitê Orientador.

Art. 22. No caso dos procedimentos de iniciativa dos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, as propostas de acordo setorial serão avaliadas pelo Ministério do Meio Ambiente, consoante os critérios previstos no art. 28, que as enviará ao Comitê Orientador para as providências previstas no art. 29.

Art. 23. Os acordos setoriais visando a implementação da logística reversa deverão conter, no mínimo, os seguintes requisitos:

I - indicação dos produtos e embalagens objeto do acordo setorial;

II - descrição das etapas do ciclo de vida em que o sistema de logística reversa se insere, observado o disposto no inciso IV do art. 3º da Lei nº 12.305, de 2010;

III - descrição da forma de operacionalização da logística reversa;

IV - possibilidade de contratação de entidades, cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis, para execução das ações propostas no sistema a ser implantado;

V - participação de órgãos públicos nas ações propostas, quando estes se encarregarem de alguma etapa da logística a ser implantada;

VI - definição das formas de participação do consumidor;

VII - mecanismos para a divulgação de informações relativas aos métodos existentes para evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos e embalagens;

VIII - metas a serem alcançadas no âmbito do sistema de logística reversa a ser implantado;

IX - cronograma para a implantação da logística reversa, contendo a previsão de evolução até o cumprimento da meta final estabelecida;

X - informações sobre a possibilidade ou a viabilidade de aproveitamento dos resíduos gerados, alertando para os riscos decorrentes do seu manuseio;

XI - identificação dos resíduos perigosos presentes nas várias ações propostas e os cuidados e procedimentos previstos para minimizar ou eliminar seus riscos e impactos à saúde humana e ao meio ambiente;

XII - avaliação dos impactos sociais e econômicos da implantação da logística reversa;

XIII - descrição do conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos participantes do sistema de logística reversa no processo de recolhimento, armazenamento, transporte dos resíduos e embalagens vazias, com vistas à reutilização, reciclagem ou disposição final ambientalmente adequada, contendo o fluxo reverso de resíduos, a discriminação das várias etapas da logística reversa e a destinação dos resíduos gerados, das embalagens usadas ou pós-consumo e, quando for o caso, das sobras do produto, devendo incluir:

- a) recomendações técnicas a serem observadas em cada etapa da logística, inclusive pelos consumidores e recicladores;
- b) formas de coleta ou de entrega adotadas, identificando os responsáveis e respectivas responsabilidades;
- c) ações necessárias e critérios para a implantação, operação e atribuição de responsabilidades pelos pontos de coleta;
- d) operações de transporte entre os empreendimentos ou atividades participantes, identificando as responsabilidades; e
- e) procedimentos e responsáveis pelas ações de reutilização, de reciclagem e de tratamento, inclusive triagem, dos resíduos, bem como pela disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; e

XIV - cláusulas prevendo as penalidades aplicáveis no caso de descumprimento das obrigações previstas no acordo.

Parágrafo único. As metas referidas no inciso VIII do **caput** poderão ser fixadas com base em critérios quantitativos, qualitativos ou regionais.

Art. 24. Durante as discussões para a elaboração do acordo setorial, o grupo técnico a que se refere o § 3º do art. 33 poderá promover iniciativas com vistas a estimular a adesão às negociações do acordo, bem como realizar reuniões com os integrantes da negociação, com vistas a que a proposta de acordo setorial obtenha êxito.

Art. 25. Deverão acompanhar a proposta de acordo setorial os seguintes documentos:

- I - atos constitutivos das entidades participantes e relação dos associados de cada entidade, se for o caso;
- II - documentos comprobatórios da qualificação dos representantes e signatários da proposta, bem como cópia dos respectivos mandatos; e
- III - cópia de estudos, dados e demais informações que embasem a proposta.

Art. 26. As propostas de acordo setorial serão objeto de consulta pública, na forma definida pelo Comitê Orientador.

Art. 27. O Ministério do Meio Ambiente deverá, por ocasião da realização da consulta pública:

- I - receber e analisar as contribuições e documentos apresentados pelos órgãos e entidades públicas e privadas; e
- II - sistematizar as contribuições recebidas, assegurando-lhes a máxima publicidade.

Art. 28. O Ministério do Meio Ambiente fará a avaliação das propostas de acordo setorial apresentadas consoante os seguintes critérios mínimos:

- I - adequação da proposta à legislação e às normas aplicáveis;
- II - atendimento ao edital de chamamento, no caso dos processos iniciados pelo Poder Público, e apresentação dos documentos que devem acompanhar a proposta, em qualquer caso;
- III - contribuição da proposta e das metas apresentadas para a melhoria da gestão integrada e do gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos e para a redução dos impactos à saúde humana e ao meio ambiente;
- IV - observância do disposto no art. 9º da Lei nº 12.305, de 2010, quanto à ordem de prioridade da aplicação da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos propostos;
- V - representatividade das entidades signatárias em relação à participação de seus membros no mercado dos produtos e embalagens envolvidos; e
- VI - contribuição das ações propostas para a inclusão social e geração de emprego e renda dos integrantes de cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 29. Concluída a avaliação a que se refere o art. 28, o Ministério do Meio Ambiente a enviará ao Comitê Orientador, que poderá:

- I - aceitar a proposta, hipótese em que convidará os representantes do setor empresarial para assinatura do acordo setorial;
- II - solicitar aos representantes do setor empresarial a complementação da proposta de estabelecimento de acordo setorial; ou
- III - determinar o arquivamento do processo, quando não houver consenso na negociação do acordo.

Parágrafo único. O acordo setorial contendo a logística reversa pactuada será subscrito pelos representantes do setor empresarial e pelo Presidente do Comitê Orientador, devendo ser publicado no Diário Oficial da União.

Subseção II

Do Regulamento

Art. 30. Sem prejuízo do disposto na Subseção I, a logística reversa poderá ser implantada diretamente por regulamento, veiculado por decreto editado pelo Poder Executivo.

Parágrafo único. Na hipótese prevista no **caput**, antes da edição do regulamento, o Comitê Orientador deverá avaliar a viabilidade técnica e econômica da logística reversa.

Art. 31. Os sistemas de logística reversa estabelecidos diretamente por decreto deverão ser precedidos de consulta pública, cujo procedimento será estabelecido pelo Comitê Orientador.

Subseção III

Dos Termos de Compromisso

Art. 32. O Poder Público poderá celebrar termos de compromisso com os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes referidos no art. 18, visando o estabelecimento de sistema de logística reversa:

I - nas hipóteses em que não houver, em uma mesma área de abrangência, acordo setorial ou regulamento específico, consoante estabelecido neste Decreto; ou

II - para a fixação de compromissos e metas mais exigentes que o previsto em acordo setorial ou regulamento.

Parágrafo único. Os termos de compromisso terão eficácia a partir de sua homologação pelo órgão ambiental competente do SISNAMA, conforme sua abrangência territorial.

Seção III

Do Comitê Orientador para Implementação de Sistemas de Logística Reversa

Art. 33. Fica instituído o Comitê Orientador para Implantação de Sistemas de Logística Reversa - Comitê Orientador, com a seguinte composição:

I - Ministro de Estado do Meio Ambiente;

II - Ministro de Estado da Saúde;

III - Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;

IV - Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e

V - Ministro de Estado da Fazenda.

§ 1º O Comitê Orientador será presidido pelo Ministro de Estado do Meio Ambiente.

§ 2º O Ministério do Meio Ambiente exercerá a função de secretaria-executiva do Comitê Orientador e expedirá os atos decorrentes das decisões do colegiado.

§ 3º O Comitê Orientador será assessorado por grupo técnico, composto por representantes do Ministério do Meio Ambiente, do Ministério da Saúde, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, do Ministério da Fazenda e do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

§ 4º Nas hipóteses em que forem abordados temas referentes às suas respectivas competências ou áreas de atuação, o Comitê Orientador poderá convidar a compor o grupo técnico referido no § 3º representantes:

I - de outros Ministérios, de órgãos e entidades da administração pública federal;

II - dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; e

III - de entidades representativas de setores da sociedade civil diretamente impactados pela logística reversa.

§ 6º As decisões do Comitê Orientador serão tomadas por maioria simples de votos, presente a maioria absoluta dos membros.

§ 7º Os membros referidos no **caput** elaborarão o regimento interno do Comitê Orientador, que deverá conter, no mínimo:

I - o procedimento para divulgação da pauta das reuniões;

II - os critérios para participação dos órgãos e entidades no grupo técnico de que trata o § 4º;

III - as regras para o funcionamento do grupo técnico de assessoramento e do colegiado; e

IV - os critérios de decisão no caso de empate nas deliberações colegiadas.

Art. 34. Compete ao Comitê Orientador:

I - estabelecer a orientação estratégica da implementação de sistemas de logística reversa instituídos nos termos da Lei nº 12.305, de 2010, e deste Decreto;

II - definir as prioridades e aprovar o cronograma para o lançamento de editais de chamamento de propostas de acordo setorial para a implantação de sistemas de logística reversa de iniciativa da União;

III - fixar cronograma para a implantação dos sistemas de logística reversa;

IV - aprovar os estudos de viabilidade técnica e econômica;

V - definir as diretrizes metodológicas para avaliação dos impactos sociais e econômicos dos sistemas de logística reversa;

VI - avaliar a necessidade da revisão dos acordos setoriais, dos regulamentos e dos termos de compromisso que disciplinam a logística reversa no âmbito federal;

VII - definir as embalagens que ficam dispensadas, por razões de ordem técnica ou econômica, da obrigatoriedade de fabricação com materiais que propiciem a reutilização e reciclagem;

VIII - definir a forma de realização da consulta pública relativa a proposta de implementação de sistemas de logística reversa;

IX - promover estudos e propor medidas de desoneração tributária das cadeias produtivas sujeitas à logística reversa e a simplificação dos procedimentos para o cumprimento de obrigações acessórias relativas à movimentação de produtos e embalagens sujeitos à logística reversa; e

X - propor medidas visando incluir nos sistemas de logística reversa os produtos e embalagens adquiridos diretamente de empresas não estabelecidas no País, inclusive por meio de comércio eletrônico.

TÍTULO IV

DAS DIRETRIZES APLICÁVEIS À GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Art. 35. Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deverá ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Art. 36. A utilização de resíduos sólidos nos processos de recuperação energética, incluindo o processamento, obedecerá às normas estabelecidas pelos órgãos competentes.

Art. 37. A recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos referida no § 1º do art. 9º da Lei nº 12.305, de 2010, assim qualificados consoante o art. 13, inciso I, alínea “c”, daquela Lei, deverá ser disciplinada, de forma específica, em ato conjunto dos Ministérios do Meio Ambiente, de Minas e Energia e das Cidades.

Parágrafo único. O disposto neste artigo não se aplica ao aproveitamento energético dos gases gerados na biodigestão e na decomposição da matéria orgânica dos resíduos sólidos urbanos em aterros sanitários.

Art. 38. Os geradores de resíduos sólidos deverão adotar medidas que promovam a redução da geração dos resíduos, principalmente os resíduos perigosos, na forma prevista nos respectivos planos de resíduos sólidos e nas demais normas aplicáveis.

Art. 39. O gerenciamento dos resíduos sólidos presumidamente veiculadores de agentes etiológicos de doenças transmissíveis ou de pragas, dos resíduos de serviços de transporte gerados em portos, aeroportos e passagens de fronteira, bem como de material apreendido proveniente do exterior, observará o estabelecido nas normas do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, relativamente à suas respectivas áreas de atuação.

TÍTULO V

DA PARTICIPAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS

Art. 40. O sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e a logística reversa priorizarão a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 41. Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos definirão programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 42. As ações desenvolvidas pelas cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis no âmbito do gerenciamento de resíduos sólidos das atividades relacionadas no art. 20 da Lei nº 12.305, de 2010, deverão estar descritas, quando couber, nos respectivos planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Art. 43. A União deverá criar, por meio de regulamento específico, programa com a finalidade de melhorar as condições de trabalho e as oportunidades de inclusão social e econômica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Art. 44. As políticas públicas voltadas aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis deverão observar:

I - a possibilidade de dispensa de licitação, nos termos do inciso XXVII do art. 24 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para a contratação de cooperativas ou associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

II - o estímulo à capacitação, à incubação e ao fortalecimento institucional de cooperativas, bem como à pesquisa voltada para sua integração nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; e

III - a melhoria das condições de trabalho dos catadores.

Parágrafo único. Para o atendimento do disposto nos incisos II e III do **caput**, poderão ser celebrados contratos, convênios ou outros instrumentos de colaboração com pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atuem na criação e no desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, observada a legislação vigente.

TÍTULO VI

DOS PLANOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 45. São planos de resíduos sólidos:

I - o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;

II - os planos estaduais de resíduos sólidos;

III - os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas;

IV - os planos intermunicipais de resíduos sólidos;

V - os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos; e

VI - os planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 1º O Ministério do Meio Ambiente e os demais órgãos competentes darão ampla publicidade, inclusive por meio da rede mundial de computadores, à proposta preliminar, aos estudos que a fundamentaram, ao resultado das etapas de formulação e ao conteúdo dos planos referidos no Capítulo II deste Título, bem como assegurarão o controle social na sua formulação, implementação e operacionalização, observado o disposto na Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003, e na Lei nº 11.445, de 2007.

§ 2º Os planos de gerenciamento de resíduos da construção civil serão regidos pelas normas estabelecidas pelos órgãos competentes do SISNAMA.

CAPÍTULO II

DOS PLANOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS ELABORADOS PELO PODER PÚBLICO

Seção I

Do Plano Nacional de Resíduos Sólidos

Art. 46. O Plano Nacional de Resíduos Sólidos será elaborado pela União, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de vinte anos, devendo ser atualizado a cada quatro anos.

Art. 47. A elaboração do Plano Nacional de Resíduos Sólidos deverá ser feita de acordo com o seguinte procedimento:

I - formulação e divulgação da proposta preliminar em até cento e oitenta dias, contados a partir da publicação deste Decreto, acompanhada dos estudos que a fundamentam;

II - submissão da proposta à consulta pública, pelo prazo mínimo de sessenta dias, contados da data da sua divulgação;

III - realização de, no mínimo, uma audiência pública em cada região geográfica do País e uma audiência pública de âmbito nacional, no Distrito Federal, simultaneamente ao período de consulta pública referido no inciso II;

IV - apresentação da proposta daquele Plano, incorporadas as contribuições advindas da consulta e das audiências públicas, para apreciação dos Conselhos Nacionais de Meio Ambiente, das Cidades, de Recursos Hídricos, de Saúde e de Política Agrícola; e

V - encaminhamento pelo Ministro de Estado do Meio Ambiente ao Presidente da República da proposta de decreto que aprova aquele Plano.

Seção II

Dos Planos Estaduais e dos Planos Regionais de Resíduos Sólidos

Art. 48. Os planos estaduais de resíduos sólidos serão elaborados com vigência por prazo indeterminado, horizonte de atuação de vinte anos e deverão ser atualizados ou revistos a cada quatro anos.

Parágrafo único. Os planos estaduais de resíduos sólidos devem abranger todo o território do respectivo Estado e atender ao conteúdo mínimo previsto no art. 17 da Lei nº 12.305, de 2010.

Art. 49. Além dos planos estaduais, os Estados poderão elaborar planos microrregionais de resíduos sólidos, bem como planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas.

§ 1º Na elaboração e implementação dos planos referidos no **caput**, os Estados deverão assegurar a participação de todos os Municípios que integram a respectiva microrregião, região metropolitana ou aglomeração urbana.

§ 2º O conteúdo dos planos referidos no **caput** deverá ser estabelecido em conjunto com os Municípios que integram a respectiva microrregião, região metropolitana ou aglomeração urbana, não podendo ser excluída ou substituída qualquer das prerrogativas atinentes aos Municípios.

Seção III

Dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Art. 50. Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos serão elaborados consoante o disposto no art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010.

§ 1º Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverão ser atualizados ou revistos, prioritariamente, de forma concomitante com a elaboração dos planos plurianuais municipais.

§ 2º Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverão identificar e indicar medidas saneadoras para os passivos ambientais originados, entre outros, de:

I - áreas contaminadas, inclusive lixões e aterros controlados; e

II - empreendimentos sujeitos à elaboração de planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Art. 51. Os Municípios com população total inferior a vinte mil habitantes, apurada com base nos dados demográficos do censo mais recente da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, poderão adotar planos municipais simplificados de gestão integrada de resíduos sólidos.

§ 1º Os planos municipais simplificados de gestão integrada de resíduos sólidos referidos no **caput** deverão conter:

I - diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, com a indicação da origem, do volume e da massa, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas;

II - identificação das áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição e o zoneamento ambiental, quando houver;

III - identificação da possibilidade de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando a economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;

IV - identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos ao plano de gerenciamento ou ao sistema de logística reversa, conforme os arts. 20 e 33 da Lei nº 12.305, de 2010, observadas as disposições deste Decreto e as normas editadas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS;

V - procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotadas nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, em consonância com o disposto na Lei nº 11.445, de 2007, e no Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010;

VI - regras para transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 da Lei nº 12.305, de 2010, observadas as normas editadas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS, bem como as demais disposições previstas na legislação federal e estadual;

VII - definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização pelo Poder Público, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos;

VIII - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização, a coleta seletiva e a reciclagem de resíduos sólidos;

IX - programas e ações voltadas à participação de cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, quando houver;

X - sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observado o disposto na Lei nº 11.445, de 2007;

XI - metas de coleta seletiva e reciclagem dos resíduos;

XII - descrição das formas e dos limites da participação do Poder Público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 12.305, de 2010, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XIII - identificação de áreas de disposição inadequada de resíduos e áreas contaminadas e respectivas medidas saneadoras; e

XIV - periodicidade de sua revisão.

§ 2º O disposto neste artigo não se aplica aos Municípios:

I - integrantes de áreas de especial interesse turístico;

II - inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional; ou

III - cujo território abranja, total ou parcialmente, unidades de conservação.

Art. 52. Os Municípios que optarem por soluções consorciadas intermunicipais para gestão dos resíduos sólidos estão dispensados da elaboração do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, desde que o plano intermunicipal atenda ao conteúdo mínimo previsto no art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010.

Seção IV

Da Relação entre os Planos de Resíduos Sólidos e dos Planos de Saneamento Básico no que Tange ao Componente de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos

Art. 53. Os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, compostos pelas atividades mencionadas no art. 3º, inciso I, alínea “c”, e no art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007, deverão ser prestados em conformidade com os planos de saneamento básico previstos na referida lei e no Decreto nº 7.217, de 2010.

Art. 54. No caso dos serviços mencionados no art. 53, os planos de resíduos sólidos deverão ser compatíveis com os planos de saneamento básico previstos na Lei nº 11.445, de 2007, e no Decreto nº 7.217, de 2010, sendo que:

I - o componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos do Plano Nacional de Resíduos Sólidos deverá atender ao conteúdo mínimo previsto no art. 52, inciso I, da Lei nº 11.445, de 2007, e no art. 15 da Lei nº 12.305, de 2010; e

II - o componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverá atender ao conteúdo mínimo previsto no art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007, e no art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010.

§ 1º O Plano Nacional de Resíduos Sólidos deverá ser elaborado de forma articulada entre o Ministério do Meio Ambiente e os demais órgãos e entidades federais competentes, sendo obrigatória a participação do Ministério das Cidades na avaliação da compatibilidade do referido Plano com o Plano Nacional de Saneamento Básico.

§ 2º O componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos poderá estar inserido nos planos de saneamento básico previstos no art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007, devendo ser respeitado o conteúdo mínimo referido no art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010, ou o disposto no art. 51, conforme o caso.

CAPÍTULO III

DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Seção I

Das Regras Aplicáveis aos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Art. 55. Os empreendimentos sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos localizados em um mesmo condomínio, Município, microrregião, região metropolitana ou aglomeração urbana, que exerçam atividades características de um mesmo setor produtivo e que possuam mecanismos formalizados de governança coletiva ou de cooperação em atividades de interesse comum, poderão optar pela apresentação do referido plano de forma coletiva e integrada.

Parágrafo único. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos apresentado na forma do **caput** deverá conter a indicação individualizada das atividades e dos resíduos sólidos gerados, bem como as ações e responsabilidades atribuídas a cada um dos geradores.

Art. 56. Os responsáveis pelo plano de gerenciamento de resíduos sólidos deverão disponibilizar ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do SISNAMA e às demais autoridades competentes, com periodicidade anual, informações completas e atualizadas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade, consoante as regras estabelecidas pelo órgão coordenador do Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - SINIR, por meio eletrônico.

Art. 57. No processo de aprovação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, será assegurada a utilização dos subprodutos e resíduos de valor econômico não descartados, de origem animal ou vegetal, referidos na Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, e na Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000, como insumos de cadeias produtivas.

Parágrafo único. Será ainda assegurado o aproveitamento de biomassa na produção de energia e o rerrefino de óleos lubrificantes usados, nos termos da legislação vigente.

Seção II

Do Conteúdo dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Relação à Participação das Cooperativas e outras Formas de Associação de Catadores de Materiais Recicláveis

Art. 58. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos dos empreendimentos listados no art. 20 da Lei nº 12.305, de 2010, poderá prever a participação de cooperativas ou de associações de catadores de materiais recicláveis no gerenciamento dos resíduos sólidos recicláveis ou reutilizáveis, quando:

I - houver cooperativas ou associações de catadores capazes técnica e operacionalmente de realizar o gerenciamento dos resíduos sólidos;

II - utilização de cooperativas e associações de catadores no gerenciamento dos resíduos sólidos for economicamente viável; e

III - não houver conflito com a segurança operacional do empreendimento.

Art. 59. No atendimento ao previsto no art. 58, o plano de gerenciamento de resíduos sólidos deverá especificar as atividades atribuídas às cooperativas e associações, considerando o conteúdo mínimo previsto no art. 21 da Lei nº 12.305, de 2010.

Seção III

Dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Relativos às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

Art. 60. As microempresas e empresas de pequeno porte, assim consideradas as referidas nos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que gerem apenas resíduos sólidos domiciliares ou equiparados pelo poder público municipal, nos termos do parágrafo único do art. 13 da Lei nº 12.305, de 2010, estão dispensadas de apresentar o plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

Art. 61. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos das microempresas e empresas de pequeno porte, quando exigível, poderá ser inserido no plano de gerenciamento de empresas com as quais operam de forma integrada, desde que estejam localizadas na área de abrangência da mesma autoridade de licenciamento ambiental.

Parágrafo único. Os planos de gerenciamento de resíduos sólidos apresentados na forma do **caput** conterão a indicação individualizada das atividades e dos resíduos sólidos gerados, bem como as ações e responsabilidades atribuídas a cada um dos empreendimentos.

Art. 62. Os planos de gerenciamento de resíduos sólidos das microempresas e empresas de pequeno porte poderão ser apresentados por meio de formulário simplificado, definido em ato do Ministério do Meio Ambiente, que deverá conter apenas as informações e medidas previstas no art. 21 da Lei nº 12.305, de 2010.

Art. 63. O disposto nesta Seção não se aplica às microempresas e empresas de pequeno porte geradoras de resíduos perigosos.

TÍTULO VII

DOS RESÍDUOS PERIGOSOS

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 64. Consideram-se geradores ou operadores de resíduos perigosos empreendimentos ou atividades:

I - cujo processo produtivo gere resíduos perigosos;

II - cuja atividade envolva o comércio de produtos que possam gerar resíduos perigosos e cujo risco seja significativo a critério do órgão ambiental;

III - que prestam serviços que envolvam a operação com produtos que possam gerar resíduos perigosos e cujo risco seja significativo a critério do órgão ambiental;

IV - que prestam serviços de coleta, transporte, transbordo, armazenamento, tratamento, destinação e disposição final de resíduos ou rejeitos perigosos; ou

V - que exercerem atividades classificadas em normas emitidas pelos órgãos do SISNAMA, SNVS ou SUASA como geradoras ou operadoras de resíduos perigosos.

Art. 65. As pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento, são obrigadas a elaborar plano de gerenciamento de resíduos perigosos e submetê-lo ao órgão competente do SISNAMA e, quando couber, do SNVS e do SUASA, observadas as exigências previstas neste Decreto ou em normas técnicas específicas.

Parágrafo único. O plano de gerenciamento de resíduos perigosos poderá ser inserido no plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

Art. 66. A instalação e o funcionamento de empreendimento ou atividade que gere ou opere com resíduos perigosos somente podem ser autorizados ou licenciados pelas autoridades competentes se o responsável comprovar, no mínimo, capacidade técnica e econômica, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

Parágrafo único. Para fins de comprovação de capacidade técnica e econômica prevista no **caput**, os referidos empreendimentos ou atividades deverão:

I - dispor de meios técnicos e operacionais adequados para o atendimento da respectiva etapa do processo de gerenciamento dos resíduos sob sua responsabilidade, observadas as normas e outros critérios estabelecidos pelo órgão ambiental competente; e

II - apresentar, quando da concessão ou renovação do licenciamento ambiental, as demonstrações financeiras do último exercício social, a certidão negativa de falência, bem como a estimativa de custos anuais para o gerenciamento dos resíduos perigosos, ficando resguardado o sigilo das informações apresentadas.

Art. 67. No licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, o órgão licenciador do SISNAMA pode exigir a contratação de seguro de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública, observadas as regras sobre cobertura e os limites máximos de contratação estabelecidos pelo Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP.

Parágrafo único. A aplicação do disposto no **caput** deverá considerar o porte e as características da empresa.

CAPÍTULO II

DO CADASTRO NACIONAL DE OPERADORES DE RESÍDUOS PERIGOSOS

Art. 68. As pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos, em qualquer fase de seu gerenciamento, são obrigadas a se cadastrar no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos.

Parágrafo único. As pessoas jurídicas referidas no **caput** deverão indicar responsável técnico pelo gerenciamento dos resíduos perigosos, devidamente habilitado, cujos dados serão mantidos atualizados no cadastro.

Art. 69. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA será responsável por coordenar o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos, que será implantado de forma conjunta pelas autoridades federais, estaduais e municipais.

§ 1º O IBAMA deverá adotar medidas visando assegurar a disponibilidade e a publicidade do cadastro referido no **caput** aos órgãos e entidades interessados.

§ 2º O IBAMA deverá promover a integração do Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos com o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais e com o SINIR.

Art. 70. O Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos será composto com base nas informações constantes nos Planos de Gerenciamento de Resíduos Perigosos, no relatório específico anual do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, bem como nas informações sobre a quantidade, a natureza e a destinação temporária ou final dos resíduos sob responsabilidade da respectiva pessoa jurídica, entre outras fontes.

TÍTULO VIII

DO SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS - SINIR

Art. 71. Fica instituído o Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - SINIR, sob a coordenação e articulação do Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de:

I - coletar e sistematizar dados relativos à prestação dos serviços públicos e privados de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive dos sistemas de logística reversa implantados;

II - promover o adequado ordenamento para a geração, armazenamento, sistematização, compartilhamento, acesso e disseminação dos dados e informações de que trata o inciso I;

III - classificar os dados e informações de acordo com a sua importância e confidencialidade, em conformidade com a legislação vigente;

IV - disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes, inclusive visando à caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos;

V - permitir e facilitar o monitoramento, a fiscalização e a avaliação da eficiência da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos nos diversos níveis, inclusive dos sistemas de logística reversa implantados;

VI - possibilitar a avaliação dos resultados, dos impactos e o acompanhamento das metas dos planos e das ações de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos nos diversos níveis, inclusive dos sistemas de logística reversa implantados;

VII - informar a sociedade sobre as atividades realizadas na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos;

VIII - disponibilizar periodicamente à sociedade o diagnóstico da situação dos resíduos sólidos no País, por meio do Inventário Nacional de Resíduos Sólidos; e

IX - agregar as informações sob a esfera de competência da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Parágrafo único. O SINIR deverá ser implementado no prazo máximo de dois anos, contados da publicação deste Decreto.

Art. 72. O SINIR será estruturado de modo a conter as informações fornecidas:

I - pelo Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos;

II - pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;

III - pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

IV - pelos órgãos públicos competentes para a elaboração dos planos de resíduos sólidos referidos no art. 14 da Lei nº 12.305, de 2010;

V - pelos demais sistemas de informações que compõem o Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente - SINIMA; e

VI - pelo Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA, no que se refere aos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Art. 73. A implementação do SINIR dar-se-á mediante:

I - articulação com o SINIMA e com o Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos - SNIRH;

II - articulação com os órgãos integrantes do SISNAMA, para interoperabilidade entre os diversos sistemas de informação existentes e para o estabelecimento de padrões e ontologias para as unidades de informação componentes do SINIR;

III - integração ao SINISA no tocante aos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos; e

IV - sistematização de dados, disponibilização de estatísticas e indicadores referentes à gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.

Art. 74. O Ministério do Meio Ambiente apoiará os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e os respectivos órgãos executores do SISNAMA na organização das informações, no desenvolvimento dos instrumentos e no financiamento das ações voltadas à implantação e manutenção do SINIR.

§ 1º O Ministério do Meio Ambiente, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, de forma conjunta, organizarão e manterão a infraestrutura necessária para receber, analisar, classificar, sistematizar, consolidar e divulgar dados e informações qualitativas e quantitativas sobre a gestão de resíduos sólidos.

§ 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disponibilizarão anualmente ao SINIR as informações necessárias sobre os resíduos sólidos sob sua esfera de competência.

§ 3º Os planos de gestão de resíduos sólidos deverão ser disponibilizados pelos respectivos responsáveis no SINIR.

Art. 75. A coleta e sistematização de dados, a disponibilização de estatísticas e indicadores, o monitoramento e a avaliação da eficiência da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos serão realizados no âmbito do SINISA, nos termos do art. 53 da Lei nº 11.445, de 2007.

§ 1º O SINIR utilizará as informações do SINISA referentes às atividades previstas no **caput**.

§ 2º O Ministério do Meio Ambiente e o Ministério das Cidades deverão adotar as medidas necessárias para assegurar a integração entre o SINIR e o SINISA.

Art. 76. Os dados, informações, relatórios, estudos, inventários e instrumentos equivalentes que se refiram à regulação ou à fiscalização dos serviços relacionados à gestão dos resíduos sólidos, bem como aos direitos e deveres dos usuários e operadores, serão disponibilizados pelo SINIR na rede mundial de computadores.

§ 1º A publicidade das informações divulgadas por meio do SINIR observará o sigilo comercial, industrial, financeiro ou de qualquer outro tipo protegido por lei.

§ 2º As pessoas físicas e jurídicas que fornecerem informações de caráter sigiloso aos órgãos e entidades da administração pública deverão indicar essa circunstância, de forma expressa e fundamentada, a fim de que seja resguardado o sigilo a que se refere o § 1º.

TÍTULO IX

DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Art. 77. A educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos é parte integrante da Política Nacional de Resíduos Sólidos e tem como objetivo o aprimoramento do conhecimento, dos valores, dos comportamentos e do estilo de vida relacionados com a gestão e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

§ 1º A educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos obedecerá às diretrizes gerais fixadas na Lei nº 9.795, de 1999, e no Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, bem como às regras específicas estabelecidas na Lei nº 12.305, de 2010, e neste Decreto.

§ 2º O Poder Público deverá adotar as seguintes medidas, entre outras, visando o cumprimento do objetivo previsto no **caput**:

I - incentivar atividades de caráter educativo e pedagógico, em colaboração com entidades do setor empresarial e da sociedade civil organizada;

II - promover a articulação da educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos com a Política Nacional de Educação Ambiental;

III - realizar ações educativas voltadas aos fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores, com enfoque diferenciado para os agentes envolvidos direta e indiretamente com os sistemas de coleta seletiva e logística reversa;

IV - desenvolver ações educativas voltadas à conscientização dos consumidores com relação ao consumo sustentável e às suas responsabilidades no âmbito da responsabilidade compartilhada de que trata a Lei nº 12.305, de 2010;

V - apoiar as pesquisas realizadas por órgãos oficiais, pelas universidades, por organizações não governamentais e por setores empresariais, bem como a elaboração de estudos, a coleta de dados e de informações sobre o comportamento do consumidor brasileiro;

VI - elaborar e implementar planos de produção e consumo sustentável;

VII - promover a capacitação dos gestores públicos para que atuem como multiplicadores nos diversos aspectos da gestão integrada dos resíduos sólidos; e

VIII - divulgar os conceitos relacionados com a coleta seletiva, com a logística reversa, com o consumo consciente e com a minimização da geração de resíduos sólidos.

§ 3º As ações de educação ambiental previstas neste artigo não excluem as responsabilidades dos fornecedores referentes ao dever de informar o consumidor para o cumprimento dos sistemas de logística reversa e coleta seletiva instituídos.

TÍTULO X

DAS CONDIÇÕES DE ACESSO A RECURSOS

Art. 78. A elaboração dos planos de resíduos sólidos previstos no art. 45 é condição, nos termos do art. 55 da Lei nº 12.305, de 2010, para que os Estados, o Distrito Federal e os Municípios tenham acesso a recursos da União ou por ela controlados, bem como para que sejam beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento destinados, no âmbito de suas respectivas competências:

I - a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos; ou

II - à limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Parágrafo único. O acesso aos recursos mencionados no **caput** fica condicionado à comprovação da regularidade fiscal perante a União.

Art. 79. A União e os órgãos ou entidades a ela vinculados darão prioridade no acesso aos recursos mencionados no art. 78:

I - aos Estados que instituírem microrregiões, consoante o § 3º do art. 25 da Constituição, para integrar a organização, o planejamento e a execução das ações a cargo de Municípios limítrofes na gestão dos resíduos sólidos;

II - ao Distrito Federal e aos Municípios que:

a) optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no art. 16 da Lei nº 12.305, de 2010; ou

b) implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda; e

III - aos consórcios públicos, constituídos na forma da Lei nº 11.105, de 2005.

§ 1º Os critérios de prioridade no acesso aos recursos previstos no **caput** não excluem outros critérios definidos em programas específicos instituídos pelo Poder Público Federal.

§ 2º Os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e os consórcios públicos deverão atender às seguintes condições, entre outras estabelecidas na legislação vigente, para serem beneficiados com a prioridade no acesso aos recursos prevista do **caput**:

I - adotar, de forma efetiva, soluções regionalizadas para a organização, planejamento e execução das ações na gestão dos resíduos sólidos, no que concerne aos incisos I, II, alínea “a”, e III do **caput**; e

II - manter os dados e informações atualizadas no SINIR, o que será comprovado mediante a apresentação de certidão de regularidade emitida pelo órgão coordenador do referido sistema.

TÍTULO XI

DOS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Art. 80. As iniciativas previstas no art. 42 da Lei nº 12.305, de 2010, serão fomentadas por meio das seguintes medidas indutoras:

I - incentivos fiscais, financeiros e creditícios;

II - cessão de terrenos públicos;

III - destinação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

IV - subvenções econômicas;

V - fixação de critérios, metas, e outros dispositivos complementares de sustentabilidade ambiental para as aquisições e contratações públicas;

VI - pagamento por serviços ambientais, nos termos definidos na legislação; e

VII - apoio à elaboração de projetos no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL ou quaisquer outros mecanismos decorrentes da Convenção Quadro de Mudança do Clima das Nações Unidas.

Parágrafo único. O Poder Público poderá estabelecer outras medidas indutoras além das previstas no **caput**.

Art. 81. As instituições financeiras federais poderão também criar linhas especiais de financiamento para:

I - cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, com o objetivo de aquisição de máquinas e equipamentos utilizados na gestão de resíduos sólidos;

II - atividades destinadas à reciclagem e ao reaproveitamento de resíduos sólidos, bem como atividades de inovação e desenvolvimento relativas ao gerenciamento de resíduos sólidos; e

III - atendimento a projetos de investimentos em gerenciamento de resíduos sólidos.

TÍTULO XII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 82. Para efeitos do inciso I do art. 47 da Lei nº 12.305, de 2010, o deslocamento de material do leito de corpos d'água por meio de dragagem não se considera lançamento, devendo ser objeto de licenciamento ou autorização do órgão ambiental competente.

Art. 83. Quando decretada emergência sanitária, poderá ser realizada a queima de resíduos a céu aberto, desde que autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes do SISNAMA, do SNVS e, quando couber, do SUASA.

Art. 84. O art. 62 do Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 62. IX - lançar resíduos sólidos ou rejeitos em praias, no mar ou quaisquer recursos hídricos;

X - lançar resíduos sólidos ou rejeitos **in natura** a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

XI - queimar resíduos sólidos ou rejeitos a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para a atividade;

XII - descumprir obrigação prevista no sistema de logística reversa implantado nos termos da Lei nº 12.305, de 2010, consoante as responsabilidades específicas estabelecidas para o referido sistema;

XIII - deixar de segregar resíduos sólidos na forma estabelecida para a coleta seletiva, quando a referida coleta for instituída pelo titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;

XIV - destinar resíduos sólidos urbanos à recuperação energética em desconformidade com o § 1º do art. 9º da Lei nº 12.305, de 2010, e respectivo regulamento;

XV - deixar de manter atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente e a outras autoridades informações completas sobre a realização das ações do sistema de logística reversa sobre sua responsabilidade;

XVI - não manter atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do SISNAMA e a outras autoridades, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos sob sua responsabilidade; e

XVII - deixar de atender às regras sobre registro, gerenciamento e informação previstos no § 2º do art. 39 da Lei nº 12.305, de 2010.

§ 1º As multas de que tratam os incisos I a XI deste artigo serão aplicadas após laudo de constatação.

§ 2º Os consumidores que descumprirem as respectivas obrigações previstas nos sistemas de logística reversa e de coleta seletiva estarão sujeitos à penalidade de advertência.

§ 3º No caso de reincidência no cometimento da infração prevista no § 2º, poderá ser aplicada a penalidade de multa, no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais) a R\$ 500,00 (quinhentos reais).

§ 4º A multa simples a que se refere o § 3º pode ser convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

§ 5º Não estão compreendidas na infração do inciso IX as atividades de deslocamento de material do leito de corpos d'água por meio de dragagem, devidamente licenciado ou aprovado.

§ 6º As bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão competente do SISNAMA, não são consideradas corpos hídricos para efeitos do disposto no inciso IX.” (NR)

Art. 85. O Decreto nº 6.514, de 2008, passa a vigorar acrescido do seguinte artigo:

“Art. 71-A. Importar resíduos sólidos perigosos e rejeitos, bem como os resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação:

Multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).” (NR)

Art. 86. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 23 de dezembro de 2010; 189º da Independência e 122º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA *Luiz Paulo Teles Ferreira Barreto, Guido Mantega, Wagner Gonçalves Rossi, Miguel Jorge, Márcio Pereira Zimmermann, Márcia Helena Carvalho Lopes, Izabella Mônica Vieira Teixeira, Márcio Fortes de Almeida*

Este texto não substitui o publicado no DOU de 23.12.2010 - Edição extra



Fonte: COOCASSIS.

Apêndices

Apêndice 1.

Roteiro das entrevistas

Projeto de Pesquisa: Coleta Seletiva Municipal , Educação Ambiental e Organizações de catadores de materiais recicláveis na vertente paulista da bacia do rio Paranapanema

Roteiro de entrevista para Cooperados/ Associados

1.- IDENTIFICAÇÃO

1.1 – Nome: _____

1.2 -Idade _____

1.3 Sexo: () masculino () feminino

1.4 – Estado Civil:

() solteiro () casado () divorciado () outros

1.5.Nível de Escolaridade.

() Analfabeto

() Ensino fundamental incompleto

() Ensino fundamental completo

() Ensino médio incompleto

() Ensino médio completo

(..) Superior Incompleto

(..) Superior Completo

1.6.Qual o tipo de transporte que utiliza para ir até a Associação/Cooperativa?

() a pé () bicicleta () ônibus () carona () veículo próprio () outros _____.

1.7.Você faz sempre o mesmo percurso?

() sim () não () outros _____.

3. ANÁLISE SOBRE ATIVIDADES EXERCIDAS ANTES DE SE TORNAR COOPERADO/ASSOCIADO.

3.1. Antes de vir para a cooperativa/associação qual era sua atividade?

3.2. Quais eram suas condições de trabalho nessa atividade?

3.3. Porque você resolveu aderir à cooperativa/associação?

4.ANÁLISE SOBRE A VIDA DE COOPERADO/ASSOCIADO

4.1. O que é ser cooperado para você?

4.2.Como você analisa seu trabalho na cooperativa?

4.3. Após aderir a cooperativa suas condições de trabalho melhoraram, pioraram ou não se alteraram?

4.3.1Por quê? _____

4.4. Você acha que depois da cooperativa sua qualidade de vida melhorou? _____

4.4.1. Por quê? _____

4.5. Como você vê seu trabalho? _____

4.5.Você acha que ele é importante? _____

4.5.1Por quê? _____

4.6.O trabalho de vocês em sua opinião ajuda a cidade ? _____

4.6.1Por quê? _____

4.7.O que ainda falta para melhorar o trabalho? _____

4.8.Você acha que o seu trabalho é de agente educador?

4.9.Você acredita na solidariedade entre os trabalhadores da cooperativa?

4.10.Quais são as maiores dificuldades que você encontra no seu ambiente de trabalho?

4.11.Você pensa em sair da cooperativa? _____

4.11.1.Por quê? _____

4.12.Se você pensa em sair da cooperativa, quais são suas expectativas ao sair daqui?

5. ANÁLISE SOBRE A COLETA SELETIVA E INTERFACES COM A POPULAÇÃO.

- 5.1.Como é realizada a coleta seletiva? _____
- 5.2.Há locais de transbordo na cidade? _____
- 5.2.1 Quantos? _____ 5.3.Você acha que o modelo de coleta seletiva da cidade é bom? _____
- 5.4.Como seria o modelo ideal para você? _____
- 5.5.Você acha que a população valoriza seu trabalho? _____
- 5.5.1.Por quê? _____
-

- 5.6.Você acredita que o trabalho desenvolvido por vocês na cooperativa desperta no cidadão uma consciência de coletividade, e solidariedade?
- 5.7.Você acha que a população separa o resíduo porque são conscientes que podem ajudar a melhorar a cidade nas questões de impactos ambientais ou separam para ajudar economicamente as famílias que sobrevivem da coleta seletiva?
- 5.8.Você acha que a comunidade poderia ajudar mais? _____
- 5.8.1.Como? _____
- 5.9.Você acha que depois da implantação da coleta seletiva a cidade ficou mais limpa?
- 5.10.Quais são os aspectos que fizeram com que você chegasse nessa conclusão?

6. ANÁLISE SOBRE A ESTRUTURA FÍSICA, DIVISÃO DO TRABALHO E ASPECTOS ECONÔMICOS DA COOPERATIVA/ASSOCIAÇÃO;

- 6.1.Você acha que a estrutura física da cooperativa (equipamentos, galpão) é suficiente para o desenvolvimento do trabalho? Se sim, por quê? _____
- 6.1.2.Se a resposta for Não, o que falta para que a estrutura atenda os requisitos para melhoria do trabalho? _____
- 6.2.Como é a forma de separação dos resíduos? _____
- 6.3.Como são realizadas as vendas? _____
- 6.4.A renda é dividida de que forma?
- 6.5.A sua renda aumentou depois que você começou a trabalhar na cooperativa/associação ?
- 6.5.1.Se sim, quanto? _____
- 6.6.Como é realizada a divisão do trabalho? _____
- 6.7.Há muitas brigas na cooperativa? _____
- 6.8.Quais são os motivos? _____
- 6.9.Existe uma diretoria na cooperativa/associação? _____
- 6.10.Como ela foi eleita? _____
- 6.11.Há assembleias? _____
- 6.11.1.Qual é a periodicidade? _____
- 6.12.Você acha que os assuntos discutidos nas Assembleias ajudam a melhorar organização do trabalho e solucionar alguns possíveis problemas? _____
- 6.12.1De que forma? _____
- 6.13.Vocês fazem algum curso de capacitação? Se sim, Qual? _____
- 6.13.1Se não, o que gostaria de fazer? _____

7. PARCERIAS

- 7.1.A cooperativa tem parceiros? _____
- 7.1.1.Quais? _____
- 7.1.2.Descreva como é este apoio. _____
- Se a Prefeitura for parceira:*
- 7.2.Há quanto tempo ela é parceira?
- 7.3.O que a Prefeitura oferece para a cooperativa e ou associação?
- 7.4.Você acha que o suporte que a Prefeitura oferece supre as necessidades da cooperativa/associação?
- 7.4.1.Se sim, por quê? _____
- 7.4.2.Se não, o que falta para que o apoio da Prefeitura seja completo?

Se existir apoio de Universidade(s):

- 7.5.Há quanto tempo ela é parceira?
- 7.6.O que a Universidade oferece para a cooperativa e ou associação?
- 7.7.Você acha que o suporte que a Universidade oferece supre as necessidades da cooperativa/associação?
- 7.7.1.Se sim, por quê? _____
- 7.7.2.Se não, o que falta para que o apoio da Universidade seja completo?
- 7.8.Sugestões: