

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA

ELGSON DECARLE DE OLIVEIRA

**A RESPONSABILIDADE SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL NO
PROCESSO DE SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO
LOCAL: ESTUDO DE CASO DAS ASSOCIAÇÕES DE CATADORES
RESOL E AREPI**

DISSERTAÇÃO

CURITIBA

2012

ELGSON DECARLE DE OLIVEIRA

**A RESPONSABILIDADE SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL NO
PROCESSO DE SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO
LOCAL: ESTUDO DE CASO DAS ASSOCIAÇÕES DE CATADORES
RESOL E AREPI**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre, do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Área de Concentração: Tecnologia e Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Eloy Casagrande Jr.

Curitiba

2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

- O48 Oliveira, Elgson Decarle de
A responsabilidade socioeconômica e ambiental no processo de sustentabilidade e desenvolvimento local : estudo de caso das Associações de Catadores RESOL e AREPI / Elgson Decarle de Oliveira. — 2012.
154 f. : il. ; 30 cm

Orientador: Eloy Fassi Casagrande Júnior.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
Programa de Pós-graduação em Tecnologia, Curitiba, 2012.
Bibliografia: f. 139-144.

1. Coletores de materiais recicláveis – Curitiba, Região Metropolitana de (PR). 2. Resíduos industriais – Reaproveitamento, 3. Desenvolvimento sustentável. 4. Planejamento estratégico. 5. Desenvolvimento econômico – Aspectos ambientais. 6. Tecnologia – Dissertações. I. Casagrande Júnior, Eloy Fassi, orient. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Tecnologia. III. Título.

CDD (22. ed.) 600



TERMO DE APROVAÇÃO

Título da Dissertação Nº 363

A responsabilidade socioeconômica e ambiental no processo de sustentabilidade e desenvolvimento local: estudo de caso das associações de catadores RESOL e AREPI

por

Elgson Decarle de Oliveira

Esta dissertação foi apresentada às _____ *Kh* _____
do dia **22 de março de 2012** como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE EM
TECNOLOGIA, Área de Concentração – Tecnologia e Sociedade, Linha de Pesquisa –
Tecnologia e Desenvolvimento, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade
Tecnológica Federal do Paraná. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta
pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o
trabalho _____ *APROVADO* _____.

(aprovado, aprovado com restrições, ou reprovado)



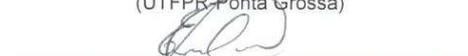
Prof. Dr. Christian Luiz da Silva
(UTFPR)



Prof. Dr. Tamara Simone Van Kaick
(DAQBI-UTFPR)



Prof. Dr. Luis Mauricio Resende
(UTFPR-Ponta Grossa)



Prof. Dr. Eloy Fassi Casagrande Junior
(UTFPR)
Orientador

Visto da coordenação:



Prof. Dr. Domingos Leite Lima Filho
Coordenador do PPGTE

Prof. Dr. Domingos Leite Lima Filho
Coordenador do PPGTE



*Aos meus pais, familiares e em especial ao
meu Amor Ieda Pscheidt.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela realização deste trabalho.

Agradeço aos meus pais, Maria Teresinha e Antonio Carlos, por terem dedicado esforços por minha educação, incentivo e por me acompanharem em todos esses anos de estudos.

A minha Amada namorada, Ieda Pscheidt, que esteve ao meu lado durante toda essa jornada e foi essencial para que esse trabalho se concretizasse, com seu Amor e incentivos nos momentos difíceis e paciência, sempre retribuindo com palavras de motivação.

A minha querida irmã, Karla Liris pelo carinho.

Em memória da minha querida avó, Josefa Bilobran, que através de seu exemplo, valores e princípios me fizeram despertar à importância à causa e solidariedade aos Catadores.

Ao Professor-orientador Dr. Eloy Fassi Casagrande, pelo direcionamento à consolidação desse trabalho, pela confiança depositada e, principalmente, pela amizade.

Aos Professores Dr. Christian Luiz da Silva, Dr^a. Tamara Simone Van Kaick e Dr. Luis Mauricio Resende, participantes das bancas de qualificação e defesa, pelas valiosas contribuições a este trabalho.

A todos os Professores da UTFPR e à Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia – PPGTE, que também contribuíram para esta conquista.

Amigos do PPGTE, Alessandra Chaves, Alessandra Galli e João Mansano.

Ao Amigo Giovani Lage pelo apoio, aos Profissionais que integram o ILIX, e, principalmente, as Presidentes das associações de Catadores Sra. Edna Freitas, Sra. Ruth Cavassini e demais Associados atores deste estudo.

“O futuro dependerá daquilo que fazemos no presente“

Mahatma Gandhi

RESUMO

OLIVEIRA, Elgson Decarle. A responsabilidade socioeconômica e ambiental no processo de sustentabilidade e desenvolvimento local: estudo de caso das Associações de Catadores RESOL e AREPI. 2012. 154f. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Tecnologia (PPGTE), da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Curitiba. 2012.

Durante as últimas cinco décadas um grande número de pessoas desempregadas tem encontrado na catação de materiais recicláveis uma forma de sobrevivência. Apesar do preconceito e da baixa valorização do trabalho dos Catadores por parte da sociedade, eles vem se organizando em Cooperativas e Associações visando melhores condições de vida e de trabalho. Em tais organizações eles vem se engajando em diversos projetos de reciclagem em parceria com administrações locais. O presente trabalho identifica e analisa duas associações de Catadores de materiais recicláveis, a Associação dos Recicladores de Pinhais – AREPI e a Associação dos Trabalhadores de Reciclagem de Resíduos de Colombo – RESOL, pertencentes a região metropolitana de Curitiba. O objetivo é analisar a gestão administrativa quanto ao desenvolvimento da sustentabilidade socioeconômica e ambiental desses empreendimentos. A pesquisa qualitativa foi utilizada como metodologia do presente estudo e engloba a realização de entrevistas semiestruturadas com as presidentes das associações, aplicação de questionários a todos os associados, observação durante dois anos e meio e diário de campo. O levantamento dos dados a partir dos questionários e entrevistas gerou informações que serviram de base para a análise da gestão administrativa dos empreendimentos. Foi possível constatar que as associações possuem condições semelhantes caracterizadas pela: inclusão social; geração de trabalho; conservação ambiental oriunda da reciclagem dos resíduos sólidos; legislação voltada à defesa dos direitos dos Catadores; Fórum Lixo e Cidadania e políticas públicas de apoio aos Catadores, que propiciaram o aumento da renda dos associados em 131%, a partir da vinda dos novos caminhões doados pela FBB e FUNASA. Além disso, a questão gênero é um fator preponderante, aonde 93% dos associados são mulheres. Este estudo permitiu concluir que existe a necessidade da adoção de um plano estratégico de negócios pelas associações, que garanta o desenvolvimento sustentável, mediante a concorrência no segmento da reciclagem. A partir do novo cenário estabelecido pela Política Nacional dos Resíduos Sólidos, o fortalecimento da infraestrutura e a comercialização dos materiais recicláveis em rede contribuirão para o processo do desenvolvimento da sustentabilidade dos empreendimentos de Catadores.

Palavras chave: Associação de Catadores. Materiais Recicláveis. Sustentabilidade. Legislação de Apoio aos Catadores e Planejamento Estratégico.

ABSTRACT

OLIVEIRA, Elgson Decarle. The socioeconomic and environmental responsibility in the process of sustainability and local development: a case study of the RESOL and AREPI associations of “Catadores”. 2012. 154f. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Tecnologia (PPGTE), da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Curitiba. 2012.

During the past five decades a large number of unemployed people has found in the activity of collecting recyclable waste a way to survive. Despite the low appreciation of the “Catadores” work by society, they have been organizing themselves into cooperatives and associations to obtain better conditions of life and work. In such organizations they have been taking part of several recycling projects together with local administrations. This work identifies and analyzes two associations of “Catadores” of recyclable waste, the Associação dos Recicladores de Pinhais – AREPI and the Associação dos Trabalhadores de Reciclagem de Resíduos de Colombo – RESOL, located in the metropolitan region of Curitiba - PR. The objective is to analyze the administrative management related to the development of the socioeconomic and environmental sustainability of these enterprises. The qualitative research was adopted as the methodology of this study and included semi-structured interviews with the presidents of the associations, questionnaires to all members, two years and a half of observations and notes. The data obtained from the interviews and questionnaires produced information that enabled the analysis of their administrative managements. It was possible to conclude that the enterprises present some similar features characterized by: social inclusion; creation of jobs; environmental preservation due to solid waste recycling; defense of the “Catadores” rights by laws; Forum Lixo e Cidadania and public policies to support the “Catadores”, which has provided an increase in the income of the associated “Catadores” of 131%, since the arrival of new trucks donated by FBB and FUNASA. Moreover, the gender issue is a major factor where 93% of the members are women. This study concluded that the associations need to adopt a business strategic planning to ensure sustainable development in face of the competitive recycling sector. In front of the new scenario established by the National Solid Waste Policy, the strengthening of the infrastructure and the recycling network will contribute to the process of developing the sustainability of the “Catadores” associations.

Keywords: “Catadores” Associations. Recyclable Waste. Sustainability. Laws to support the “Catadores” and Strategic Planning.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MAPA DO BRASIL IDENTIFICANDO OS ESTADOS QUE POSSUEM O FÓRUM LIXO E CIDADANIA.	39
FIGURA 2 – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.....	48
FIGURA 3 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO DAS CINCO FORÇAS COMPETITIVAS DE MICHAEL PORTER.....	52
FIGURA 4 – FATORES DE ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO.....	55
FIGURA 5 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE COLOMBO.....	61
FIGURA 6 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PINHAIS.....	62
FIGURA 7 – SINOPSE DO CENSO DEMOGRÁFICO 2010.....	73
FIGURA 8 – FLUXOGRAMA DA ROTA DO LIXO E DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS DAS ASSOCIAÇÕES.....	104
FIGURA 9 – REPRESENTAÇÃO ILUSTRATIVA DO NOVO LAYOUT PRODUTIVO PROPOSTO À RESOL.	132
FIGURA 10 – REPRESENTAÇÃO ILUSTRATIVA DO NOVO LAYOUT PRODUTIVO COM ÁREA DE CARREGAMENTO PROPOSTO À RESOL.	132
FIGURA 11 – REPRESENTAÇÃO ILUSTRATIVA DO NOVO LAYOUT PRODUTIVO DA CATAPARANÁ.	136

LISTA DE FOTOGRAFIAS

FOTOGRAFIA 1 – VISTA FRONTAL DO BARRACÃO DA RESOL.	80
FOTOGRAFIA 2 – VISTA LATERAL DO BARRACÃO DA RESOL.	80
FOTOGRAFIA 3 – COMUNIDADE LOCAL DA RESOL.....	81
FOTOGRAFIA 4 – CAMINHÃO FRETADO PARA RECOLHIMENTO DOS MATERIAIS DOADOS.	83
FOTOGRAFIA 5 – ASSOCIADAS TRABALHANDO NA MESA DE TRIAGEM.....	85
FOTOGRAFIA 6 – PRENSA E MATERIAL ENFARDADO PARA COMERCIALIZAÇÃO	86

FOTOGRAFIA 7 – VISTA FRONTAL DO BARRACÃO DA AREPI .	92
FOTOGRAFIA 8 – EQUIPAMENTOS MOVIMENTADORES DE FARDOS.....	92
FOTOGRAFIA 9 – PRENSA PARA OS MATERIAIS RECICLÁVEIS.....	93
FOTOGRAFIA 10 – VISTA DO <i>LAYOUT</i> DO BARRACÃO DA AREPI.....	94
FOTOGRAFIA 11 – NOVO CAMINHÃO RECEBIDO DO PROJETO FUNASA À RESOL	131
FOTOGRAFIA 12 – ENTREGA DO CAMINHÃO DOADO PELA FBB À AREPI REPRESENTADA PELA PRESIDENTE Sra. RUTH CAVASSINI EM 2012.	133
FOTOGRAFIA 13 – CENTRAL DE COMERCIALIZAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS CATAPARANÁ.....	135

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – COMPOSIÇÃO DOS DIFERENTES TIPOS DE MATERIAIS POTENCIALMENTE RECICLÁVEIS QUE COMPÕES A COLETA SELETIVA DAS CIDADES BRASILEIRAS.....	22
GRÁFICO 2 – BENEFÍCIOS DA RECICLAGEM.....	23
GRÁFICO 3 – PROCEDÊNCIA DO ALUMÍNIO IMPORTADO PELO BRASIL EM 2010.....	26
GRÁFICO 4 – ÍNDICE DE RECICLAGEM DE VIDRO NO BRASIL.....	27
GRÁFICO 5 – COMPOSIÇÃO DO VIDRO COM O CACO.....	28
GRÁFICO 6 – EMPREENDIMENTOS DE CATADORES ORGANIZADOS EM ASSOCIAÇÕES E COOPERATIVAS.....	35
GRÁFICO 7 – INVESTIMENTO EM PROJETOS DE EMPREENDIMENTOS DE CATADORES .	42
GRÁFICO 8 – FAIXA ETÁRIA DOS CATADORES DA RESOL E AREPI.....	66
GRÁFICO 9 – GÊNERO DOS CATADORES DA RESOL E AREPI.....	67
GRÁFICO 10 – NÚMERO DE FILHOS DOS CATADORES DA RESOL E AREPI.....	68
GRÁFICO 11 – EMPREGO ANTERIOR DOS CATADORES DA RESOL E AREPI NÃO RELACIONADO A RECICLAGEM.	69

GRÁFICO 12 – EMPREGO ANTERIOR DOS CATADORES DA RESOL E AREPI EM OUTRAS ASSOCIAÇÕES.....	70
GRÁFICO 13 – RENDA MENSAL DOS CATADORES DA RESOL E AREPI.....	72
GRÁFICO 14 – DESTINO DA RENDA SALARIAL DOS CATADORES DA RESOL E AREPI.....	74
GRÁFICO 15 – GRAU DE PRIORIDADE PARA INVESTIMENTO NA ASSOCIAÇÃO SEGUNDO A OPINIÃO DOS CATADORES DA RESOL E AREPI.	75
GRÁFICO 16 – CONHECIMENTO DOS CATADORES SOBRE ALGUMA POLÍTICA PÚBLICA EM PROL DA CATEGORIA.....	76
GRÁFICO 17 – CONHECIMENTO DOS CATADORES SOBRE O FÓRUM LIXO E CIDADANIA.	77
GRÁFICO 18 – OPINIÃO DOS CATADORES SOBRE A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO QUE REALIZAM..	78
GRÁFICO 19 – QUANTIDADE (EM KG) DE MATERIAIS RECICLADOS POR TIPO PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA E DOAÇÕES NA RESOL EM 2011.....	86
GRÁFICO 20 – QUANTIDADE (EM KG) DE MATERIAIS RECICLADOS POR TIPO PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA NA AREPI EM 2011.	95
GRÁFICO 21 – COMPARAÇÃO DA RENDA MÉDIA DOS ASSOCIADOS DA AREPI E RESOL EM 2011.	103
GRÁFICO 22 – RENDA MÉDIA DOS ASSOCIADOS DA RESOL EM 2011.....	115
GRÁFICO 23 – RENDA MÉDIA DOS ASSOCIADOS DA AREPI EM 2011.....	117
GRÁFICO 24 – AUMENTO DA RENDA MÉDIA DOS ASSOCIADOS DA AREPI E RESOL NOS 3 PRIMEIROS MESES DE 2012 MOTIVADO PELA VINDA DOS NOVOS CAMINHÕES À COLETA DE MATERIAIS DOADOS POR PARCEIROS APOIADORES DOS EES.....	119

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – REQUISITOS LEGAIS PARA FORMAÇÃO DE UMA ASSOCIAÇÃO.....	33
QUADRO 2 – ESTUDO REALIZADO SOBRE O GRAU DE ORGANIZAÇÃO DOS CATADORES.	35
QUADRO 3 – AVANÇOS NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA EM PROL DA CATEGORIA DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS.....	38

QUADRO 4 – TIPOS, PREÇOS E QUANTIDADES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS TRABALHADOS NA RESOL.....	91
QUADRO 5 – TIPOS, PREÇOS E QUANTIDADES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, RECEITA LÍQUIDA E RENDA MÉDIA MENSAL NA RESOL.	92
QUADRO 6 – TIPOS, PREÇOS E QUANTIDADES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS TRABALHADOS NA AREPI.....	96
QUADRO 7 – TIPOS, PREÇOS E QUANTIDADES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, RECEITA LÍQUIDA E RENDA MÉDIA MENSAL NA AREPI.	97
QUADRO 8 – QUADRO RESUMO IDENTIFICANDO AS SIMILARIDADES E DIFERENÇAS ADMINISTRATIVAS, ESTRUTURAIS E DE APOIO DOS PARCEIROS PÚBLICOS E PRIVADOS DA AREPI E RESOL.....	99
QUADRO 9 – DEMONSTRATIVO DE RESULTADO RESOL.....	114
QUADRO 10 – DEMONSTRATIVO DE RESULTADO AREPI.....	116
QUADRO 11 – MATRIZ SWOT DAS ASSOCIAÇÕES.....	122

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AREPI	Associação de Recicladores de Pinhais
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
BB	Banco do Brasil
CBO	Código Brasileiro de Ocupações
CEMPRE	Compromisso Empresarial para Reciclagem
CIISC	Comitê Interministerial de Inclusão Social dos Catadores de Materiais Recicláveis
CF	Constituição Federal
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CVMR	Central de Valorização de Material Reciclável
CVP	Ciclo de Vida do Produto
DRE	Demonstrativo de Resultados
DRS	Desenvolvimento Regional Sustentável
EES	Empreendimentos de Economia Solidária
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Agricultura e Pecuária
EOCAC	Empreendimentos Organizados em Cooperativas e Associações de Catadores
EUA	Estados Unidos da América
FBB	Fundação Banco do Brasil
FIFO	First In First Off
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e prestação de Serviços
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
ILIX	Instituto Lixo e Cidadania

IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
MCIDADES	Ministério das Cidades
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome
MEC	Ministério da Educação
MNCR	Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis
MPT	Ministério Público do Trabalho
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
ONG	Organização Não Governamental
OPS	Organização Pan-americana de Saúde
PAC	Plano de Aceleração do Crescimento
PEN	Planejamento Estratégico de Negócios
PIB	Produto Interno Bruto
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PPGTE	Programa de Pós Graduação em Tecnologia
PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
PSA	Pagamento de Serviço Ambiental
PSAV	Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos
RESOL	Associação dos Trabalhadores de Reciclagem de Resíduos de Colombo
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAES	Secretaria Nacional de Economia Solidária
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats</i>
TAC	Termo de Ajuste de Conduta
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNICEF	<i>United Nations Children's Fund</i>
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	16
1.1.	CONTEXTO E JUSTIFICATIVA.....	17
1.2.	O PROBLEMA DA PESQUISA.....	18
1.3.	OBJETIVOS	18
1.3.1.	Objetivo Geral	18
1.3.2.	Objetivos Específicos	18
2.	REVISÃO DA LITERATURA.....	19
2.1.	O LIXO E A RECICLAGEM.....	20
2.2.	OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	29
2.2.1.	O Movimento dos Catadores de Materiais Recicláveis no Brasil	29
2.2.2.	Empreendimentos Organizados em Cooperativas e Associações	32
2.3.	LEGISLAÇÃO DE APOIO AOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS....	36
2.3.1.	Leis e Decretos Federais.....	37
2.3.2.	O Fórum Lixo e Cidadania como apoiador dos Catadores de Materiais Recicláveis ...	39
2.4.	POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO AOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	41
2.5.	SUSTENTABILIDADE	45
2.6.	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIOS (PEN).....	47
2.6.1.	Estruturação do Planejamento Estratégico	48
2.6.2.	Missão.....	48
2.6.3.	Análise do Ambiente	49
2.6.3.1.	Análise do Ambiente Externo (Oportunidades e Ameaças)	49
2.6.3.2.	Análise do Ambiente Interno: Pontos Fortes e Fracos	55
2.6.4.	Formulação da Estratégia	59
3.	METODOLOGIA	60
3.1.	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	60
3.2.	ESTUDO DE CASO	61
3.3.	LOCAL DA PESQUISA.....	61
3.4.	SUJEITOS DA PESQUISA	63
3.5.	COLETA DE DADOS	63
3.6.	O DIÁRIO DE CAMPO.....	64
3.7.	ANÁLISE DA GESTÃO ADMINISTRATIVA A PARTIR DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ÀS ASSOCIAÇÕES DESTE ESTUDO.....	64
4.	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	65
4.1.	IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO PERFIL DOS CATADORES	65
4.2.	IDENTIFICAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES ESTUDADAS	79
4.2.1.	Associação dos Trabalhadores de Reciclagem de Resíduos de Colombo – RESOL....	79
4.2.2.	Associação dos Recicladores de Pinhais – AREPI	91

4.3.	IDENTIFICAÇÃO DAS SIMILARIDADES E DIFERENÇAS NA GESTÃO ADMINISTRATIVA DAS DUAS ASSOCIAÇÕES	99
4.4.	ANÁLISE DA GESTÃO ADMINISTRATIVA DAS ASSOCIAÇÕES	106
4.4.1.	Análise da Gestão nas Associações a partir de uma visão do Planejamento Estratégico	107
4.4.1.1.	Mercados e concorrentes:	107
4.4.1.2.	Análise do Ambiente Interno	109
4.4.1.3.	Matriz de SWOT das associações.....	122
4.4.2.	Recomendações para Estudos Futuros nas Associações, a partir das estratégias funcionais às áreas de produção, financeira, marketing, organizacional e comercialização em Rede através da Cooperativa CataParaná.	131
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
	REFERÊNCIAS	139
	APÊNDICE A –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – AREPI....	145
	APÊNDICE B –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – RESOL ...	146
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO.....	147
	APÊNDICE D – ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	150
	APÊNDICE E – RESULTADO DA CONTEMPLAÇÃO RESOL – FUNASA	153
	APÊNDICE F – RESULTADO DA CONTEMPLAÇÃO AREPI – FBB	154

1. INTRODUÇÃO

A produção excessiva de resíduos surge como consequência de uma sociedade voltada para o consumo e desperdício de recursos naturais (TAVARES, 2009). Na sociedade capitalista atual prevalece a cultura do desperdício sem precedentes, em consequência da falta de sensibilização por meio de medidas educativas e políticas públicas voltadas aos padrões de produção e de consumo sustentáveis (RIBEIRO et. al., 2011). Os resíduos sólidos surgem como uma das mais sérias ameaças ao meio ambiente e dessa forma também aos organismos que nela vivem (ZANETI, 2003).

A diminuição dos recursos naturais e a preocupação com o futuro do meio ambiente podem influenciar na mudança de hábitos de vida e costumes das pessoas. A reutilização e a reciclagem dos produtos, até então considerados descartáveis e enviados a lixões e aterros sanitários, vem ganhando força por meio da consciência ambiental nos últimos anos na sociedade.

Um grande contingente de pessoas desempregadas e sem perspectivas nos centros urbanos tem encontrado nestas últimas 5 décadas, na atividade da catação, triagem e comercialização de materiais recicláveis sua sobrevivência e de seus familiares (MNCR, 2008). Todavia, o preconceito da sociedade quanto a não valorização das pessoas que exercem uma atividade econômica a partir do lixo, deixa os Catadores rotulados como pessoas socialmente marginalizadas (TAVARES, 2009).

Ultimamente em várias partes do mundo, um processo de organização do segmento de trabalhadores informais da reciclagem em cooperativas ou associações vem se engajando em diversos projetos voltados a atividades da reciclagem com apoio local público e privado (DIAS, 2007).

A organização de Catadores em associações ou cooperativas de reciclagem deve estar aliada ao processo de desenvolvimento econômico, social e político, agregado a atividade permanente de educação ambiental à comunidade. Tais organizações devem incentivar políticas públicas voltadas a gestão de resíduos sólidos, à geração de renda e trabalho. Os empreendimentos organizados de Catadores podem despertar o sentimento de pertencimento a uma classe, valorização pessoal, profissional, coletiva e estabelecimento de maiores vínculos com a sociedade local (SANTOS; RODRIGUEZ, 2002).

1.1. CONTEXTO E JUSTIFICATIVA

O presente trabalho identifica e analisa duas associações de Catadores de materiais recicláveis localizadas no Estado do Paraná. A primeira denominada Associação dos Trabalhadores de Reciclagem de Resíduos de Colombo (RESOL), localizada no município de Colombo e a segunda, a Associação de Recicladores de Pinhais (AREPI), localizada no município de Pinhais.

As associações RESOL e AREPI possuem 9 anos e 1 ano de existência, respectivamente, e suas atividades principais se concentram na separação de materiais recicláveis de resíduos sólidos (lixo reciclável), compreendendo o processo de: triagem, prensagem, estocagem e venda desses resíduos (papel, plástico, metal e vidro). Os mesmos são fornecidos por parceiros como: mercados, hospitais, escolas, população e prefeitura. Esses insumos são vendidos a um “atravessador”, que pagando um preço de baixo valor de mercado, reduz a renda do Catador.

A Comunidade local de ambas as associações possui alguns problemas, dentre os quais se destacam:

- Baixo índice de trabalho formal;
- Problemas sociais, econômicos e ambientais.

As Associações têm potencialidade de evolução:

- A partir de implantação de novos equipamentos à linha de produção de separação de materiais recicláveis;
- Gestão Administrativa a partir do Planejamento Estratégico de Negócios;
- Comercialização em rede do material reciclável.

1.2. O PROBLEMA DA PESQUISA

Identificar as seguintes questões relacionadas à RESOL e a AREPI:

1. Possui alguma gestão administrativa?
2. Quais contribuições oferecem aos Catadores Associados?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo Geral

Análise da Gestão Administrativa das Associações de Catadores RESOL e AREPI a partir do Planejamento Estratégico de Negócios.

1.3.2. Objetivos Específicos

Contextualizar o perfil dos Catadores das Associações RESOL e AREPI.

Identificar o trabalho das Associações RESOL e AREPI, voltado ao desenvolvimento socioambiental, econômico e suas parcerias público-privado.

Identificar as similaridades e diferenças na gestão administrativa das duas Associações.

Analisar a gestão administrativa das duas Associações a partir do Planejamento Estratégico de Negócios.

Identificar e analisar a Matriz de SWOT (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças) das Associações a partir do seu ambiente interno e externo.

Propor estudos futuros a partir das estratégias funcionais às áreas de operação produção, financeira, marketing, administrativo / organizacional e vendas, a partir do novo cenário constituído pela vinda dos novos equipamentos e a comercialização em Rede.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Os capítulos a seguir trazem uma breve revisão bibliográfica sobre os principais temas relacionados ao cotidiano das associações deste estudo. Os temas que mais impactam, direta ou indiretamente, as atividades dos Catadores de materiais recicláveis podem ser resumidos em:

a) Lixo e Reciclagem: onde são apresentados os tipos de resíduos sólidos reciclados, as estatísticas a nível global deste reaproveitamento à geração de novos produtos e tecnologias utilizadas;

b) Os Catadores de Materiais Recicláveis: capítulo no qual são apresentados os atores desta pesquisa, os Catadores de materiais recicláveis constituídos em Empreendimentos Organizados através de associações. Além disso o capítulo trata ainda do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), que representa os interesses dos mesmos junto aos órgãos públicos e privados, além de apresentar o evento anual ExpoCatador, no qual ocorrem discussões sobre os direitos e políticas públicas de apoio aos Catadores;

c) Legislação de Apoio aos Catadores de Materiais Recicláveis: apresenta a legislação de apoio aos Catadores, representando a conquista desta categoria de trabalhadores, inclusive com o reconhecimento do seu trabalho no código brasileiro de ocupações (CBO) e demais leis, que dão preferência no recebimento dos materiais recicláveis da sociedade;

d) Políticas Públicas de Apoio aos Catadores de Materiais Recicláveis: onde são apresentadas as políticas públicas direcionadas aos investimentos em infraestrutura e capacitação dos Catadores, condição que tem fortalecido o trabalho destes agentes ambientais em prol da sustentabilidade dos empreendimentos;

e) Sustentabilidade: capítulo no qual a sustentabilidade é observada como o resultado do desenvolvimento socioeconômico e ambiental, abordada neste estudo como foco da geração de trabalho, renda aos Catadores e conservação da natureza a partir da reciclagem dos resíduos sólidos;

f) Planejamento Estratégico de Negócios: capítulo que finaliza a revisão bibliográfica, onde são apresentadas as vantagens do plano administrativo para os empreendimentos de Catadores organizados em associações e cooperativas, voltados as estratégias de competitividade no segmento de mercado da reciclagem.

2.1. O LIXO E A RECICLAGEM

O presente item deste capítulo demonstra o levantamento de informações referentes aos resíduos sólidos e a reciclagem no Mundo e no Brasil. Cenário no qual os Catadores de materiais recicláveis estão diretamente inseridos desempenhando importante papel na atividade de coleta e triagem dos resíduos sólidos recicláveis. Estes materiais constituem os insumos comercializados pelos Catadores, gerando trabalho e renda, além da minimização dos impactos ambientais em decorrência da reciclagem.

Estima-se que são jogadas por ano 30 bilhões de toneladas de lixo no Planeta, os quais 88% deste montante corresponde ao lixo doméstico descarregado nos aterros sanitários e lixões. Os resíduos sólidos são uma preocupação ambiental mundial, especialmente em centros urbanos de países subdesenvolvidos (HELLER, 1995; RIBEIRO, 1994). De acordo com a Organização Panamericana de Saúde - OPS (2005), existe uma correlação entre a qualidade e quantidade de resíduos sólidos domiciliares gerados e a situação econômica dos países. Naqueles de baixa renda, a geração de resíduos e quantidade de material reciclável encontrada em sua composição é menor. Os Estados Unidos geram 2.02 kg por habitante por dia de resíduos sólidos domésticos, que lhe denota o título de maior gerador mundial. Na Austrália, Canadá e Finlândia a geração permanece entre 1.7 e 1.9 kg por habitante por dia. Holanda, França e Japão apresentam valores entre 1.1 e 1.4 kg, enquanto que na Espanha, América Latina e Caribe os valores variam entre 0.9 e 1 kg por habitante por dia (OPS, 2005; SOBRAL, 2007). O Brasil produz diariamente 500 g de resíduos por pessoa podendo chegar a 1 kg nos grandes centros urbanos (MAIS, 2010). Estima-se que uma pessoa ao longo de sua vida gera sozinha 25 toneladas de lixo (Compromisso Empresarial para Reciclagem – CEMPRE, 2011).

No Brasil 70% dos municípios possuem como forma de destinação final dos seus resíduos os lixões e 28% não possuem coleta domiciliar (MAIS, 2010). De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), o país encerrou o século XX despejando em lixões a céu aberto em torno de 150.000 toneladas ou 59% de lixo coletado diariamente.

Neste cenário, além da contaminação das águas subterrâneas e rios pelo chorume (líquido altamente poluidor formado pela decomposição do lixo orgânico) que penetra o solo, os gases (principalmente metano) que são liberados nos locais provocam frequentemente explosões e fogo, com algumas vítimas fatais (MNCR, 2008). Nestes locais a saúde também

está em risco uma vez que restos de alimento ali se misturam a outros resíduos como o vidro, o papel, o alumínio e plástico, além de atraírem moscas, ratos, baratas, etc. É grande também o número de pessoas que se alimentam desses restos e por meio da catação dos resíduos sólidos, procuram obter o seu sustento. Segundo o UNICEF (2006) existem mundialmente cerca de 50 mil crianças sobrevivendo neste cenário.

O volume de lixo gerado tem por consequência a poluição, o desperdício dos recursos naturais e energéticos. Além dos lixões, os materiais encontrados nas calçadas e ruas das cidades são também coletados e comercializados diariamente pelos Catadores, que dessa forma amenizam os efeitos negativos do desperdício (CEMPRE, 2011).

Os resíduos sólidos podem ser reutilizados e reciclados, quando recebem o devido manejo, gerando entre outros aspectos, proteção à saúde pública, aumentando a vida média efetiva do homem com a redução da mortalidade e doenças como a leptospirose, economia de recursos naturais e vantagens econômicas com a comercialização dos materiais. A solução do problema resulta em vantagens à população e por este motivo projetos e programas são desenvolvidos em todo o mundo para o reaproveitamento econômico dos materiais recicláveis (FUNASA, 2007).

Diante de tal realidade é fundamental o apoio para melhorias na gestão dos resíduos sólidos produzidos e a valorização do Catador. A gestão de resíduos sólidos é entendida como o controle da geração, armazenamento, coleta, transferência, transporte, processamento e disposição final conforme os melhores princípios da saúde pública, da economia, da administração, da conservação, da estética e outras considerações ambientais, além de também responder às políticas públicas (ADAN, 2011).

No México, Venezuela, Colômbia e Brasil diversas instituições públicas e privadas uniram forças para estabelecer um novo paradigma: 'O manejo integral dos resíduos sólidos'. Isso significa que um conjunto de planos, normas e ações asseguram que todos os componentes sejam tratados de maneira ambientalmente adequada (CEMPRE, 2011; SUSTENTA, 2011).

Apesar de algumas iniciativas terem sido realizadas, visando maior sustentabilidade do planeta, os números ainda mostram que há muito para ser feito. Os censos do IBGE de 1989 a 2000 indicam que enquanto a população mundial aumentou 16% neste período, a quantidade de lixo coletado aumentou 56%.

O Brasil perde aproximadamente US\$ 3 bilhões por ano em possibilidades não aproveitadas pela falta da reciclagem do lixo. Cerca de 35% do lixo que vai para os aterros tem em sua composição materiais que deveriam ser reciclados ou reutilizados (CEMPRE, 2011). O

gráfico 1 mostra os resíduos sólidos, encontrados em média na Coleta Seletiva das cidades brasileiras, considerados potencialmente recicláveis.

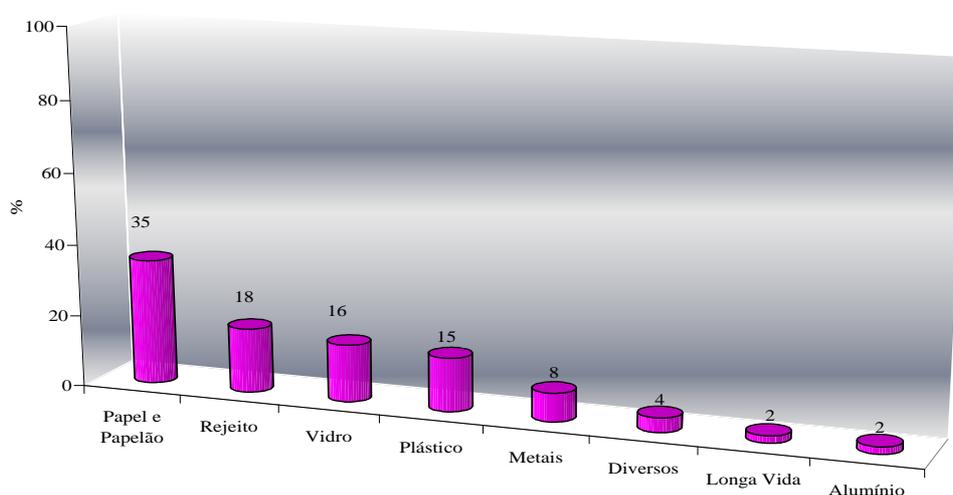


Gráfico 1 - Composição dos diferentes tipos de materiais potencialmente recicláveis que compõem a Coleta Seletiva das cidades brasileiras.

Fonte: CEMPRE (2011).

Os mercados da reciclagem de resíduos sólidos que têm mostrado, no entanto, um certo crescimento são: os do papel, plásticos, vidro, PET, embalagens longa vida, latas de alumínio e aço (CEMPRE, 2011).

O gráfico 2 apresenta as principais vantagens e benefícios gerados pela reciclagem destacando-se o reaproveitamento da matéria-prima no ciclo produtivo e a redução da poluição do ar, diminuindo na atmosfera a emissão de toneladas de monóxido de carbono que ocorre pela queima dos resíduos sólidos. A redução do uso da água e redução do uso da energia são outras vantagens da reciclagem. No exemplo do plástico a redução de energia pode chegar à metade da energia necessária quando comparada a produção utilizando a matéria prima “*in natura*”.

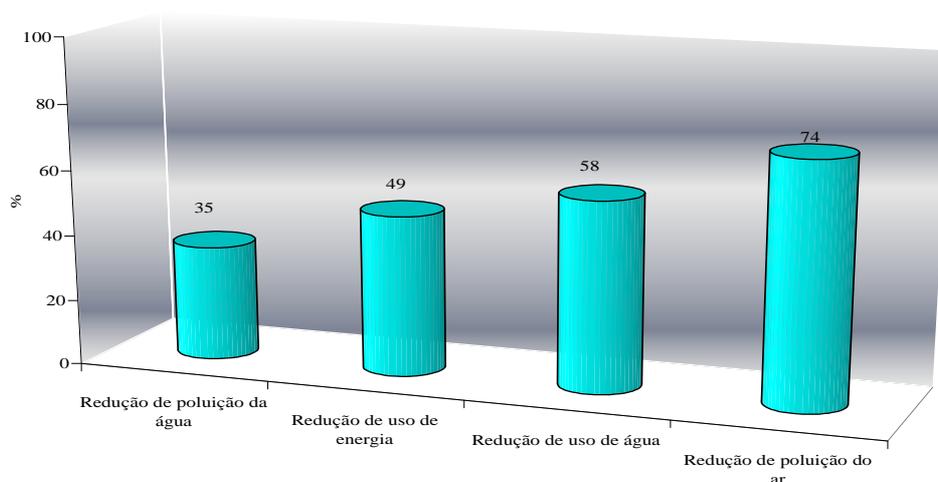


Gráfico 2 - Benefícios da reciclagem

Fonte: CEMPRE (2011).

A seguir trataremos de forma mais detalhada sobre os resíduos sólidos trabalhados pelos Catadores. Desta forma é possível observar a importância do trabalho do Catador em tais processos, principalmente nas etapas iniciais (coleta e seleção):

- Papel de Escritório

Cerca de 46% do papel que circulou no país em 2009 retornou à produção através da reciclagem, índice esse que corresponde à aproximadamente 642.300 toneladas de papel de escritório (CEMPRE, 2011).

O principal benefício da reciclagem do papel é a redução da extração dos recursos naturais, como no caso das árvores que deixaram de ser desmatadas para servirem de matéria prima na fabricação da celulose.

O processo da reciclagem do papel consiste na separação do papel do lixo, vendido posteriormente para sucateiros e enviado aos depósitos. O papel é enfardado em prensas e depois encaminhado aos aparistas, que classificam os fardos e os revendem para as fábricas de papel como matéria-prima. Na fábrica, o papel é inserido num grande liquidificador, chamado "Hidrapulper", com o formato de um tanque cilíndrico e um rotor giratório ao fundo. O equipamento desagrega o papel, sendo misturado com água, formando uma pasta de celulose.

Uma peneira abaixo do rotor deixa passar as impurezas como: fibras, pedaços de papel não desagregado, arames e plásticos. Em seguida, são aplicados compostos químicos - água e soda cáustica - para retirar tintas. Uma depuração mais fina é feita pelo equipamento "Centre-cleaners", que separa as areias existentes na pasta. Discos refinadores abrem as fibras de celulose, melhorando a ligação entre elas. Finalmente, a pasta é branqueada com compostos de cloro ou peróxido, seguindo para as máquinas de fabricar papel (CEMPRE, 2011).

- Plástico

A reciclagem do plástico é muito importante, uma vez que é possível economizar até a metade da energia utilizada em sua fabricação. Aproximadamente 20% dos plásticos foram reciclados no Brasil em 2009, representando cerca de 0.5 bilhão de toneladas/ano. (CEMPRE, 2011).

O ciclo da reciclagem do plástico se resume a ser separado do lixo e enfiado à reciclagem. Na recicladora o material é submetido ao aglutinador, uma espécie de bate-dor de bolo grande que aumenta a temperatura do plástico por fricção de suas hélices, transformando-o em uma espécie de farinha. Em seguida, é aplicada uma quantidade reduzida de água para proporcionar um resfriamento repentino que resulta na aglutinação: as moléculas dos polímeros diminuem, em contrapartida sua densidade aumenta, transformando o plástico em grãos. Modificando seu peso e densidade, suficientes para descer no funil da estrutura, a máquina funde o material e o transforma em tiras. Na última etapa, elas passam por um banho de resfriamento e são moídas em grãos chamados "*pellets*", que são ensacados e vendidos para fábricas de artefatos plásticos (CEMPRE, 2011).

Em torno de 300 milhões de toneladas de plástico são produzidos mundialmente por ano. Todavia, somente 10% são reciclados. Do plástico que é descartado, estima-se que 7 milhões de toneladas por ano sejam acumuladas nos mares, onde ele se fragmenta e os pequenos pedaços tornam-se fáceis de serem engolidos por animais marinhos (FUNVERDE, 2011).

Um plástico que possui boa comercialização é o PET (Poli Tereftalato de Etileno). A sua reciclagem, além de desviar o plástico dos aterros, utiliza menos que 0.5% da energia total necessária para a produção da resina virgem (CEMPRE, 2011).

Em torno de 55.6% das embalagens PET pós-consumo foram efetivamente recicladas em 2009, totalizando 262.000 toneladas. As garrafas são recuperadas principalmente através de Catadores e cooperativas, além de empresas e da coleta seletiva operada por municípios.

- Lata de Alumínio

Dentre os materiais mais valiosos no ramo da reciclagem está a lata de alumínio. Para cada tonelada um valor aproximado de R\$3.200,00 é pago. No Brasil, em 2009 a reciclagem de latas de alumínio movimentou economicamente em torno de R\$ 1,3 bilhão. A etapa de coleta (a compra das latas usadas) injetou R\$ 380 milhões, o que equivale à criação de emprego e renda para 216 mil pessoas. Com liga metálica, já específica, essa sucata pode ser transformada em chapas para a produção de latas ou repassada para fundição de autopeças (CEMPRE, 2011).

Aproximadamente 98.2% da produção nacional de latas consumidas em 2009 foram submetidas ao processo de reciclagem, equivalente a 14.7 bilhões de embalagens. Os números brasileiros ultrapassaram países industrializados como EUA e Japão. Os EUA recuperaram 57.4% de suas latinhas, a Argentina 92% e o Japão 93.4% (CEMPRE, 2011).

Cada brasileiro consome em média 54 latinhas por ano, volume menor ao do norte-americano, que corresponde a 375 unidades/ano. Além de reduzir o lixo que vai para os aterros a reciclagem desse material agrega economia energética. A reciclagem de uma tonelada de lata de alumínio, por exemplo, consome apenas 5% da energia que seria necessária para a produção da mesma quantidade de alumínio pelo processo primário. Para cada unidade reciclada de latinha se economiza a quantidade de energia elétrica equivalente ao consumo do uso de um equipamento de TV pelo período de 3 horas. O processo da reciclagem evita a extração da bauxita, o mineral processado para se fabricar a alumina, sendo recomposta em liga de alumínio (CEMPRE, 2011).

Segundo o JMA (2011), as latas de alumínio correspondem a 50% dos resíduos importados pelo Brasil. Tais resíduos procedem da Colômbia e de países como: América Central, Malásia, Coreia, Inglaterra e Alemanha. O gráfico 3 apresenta os principais fornecedores mundiais de alumínio importado pelo Brasil em 2010.

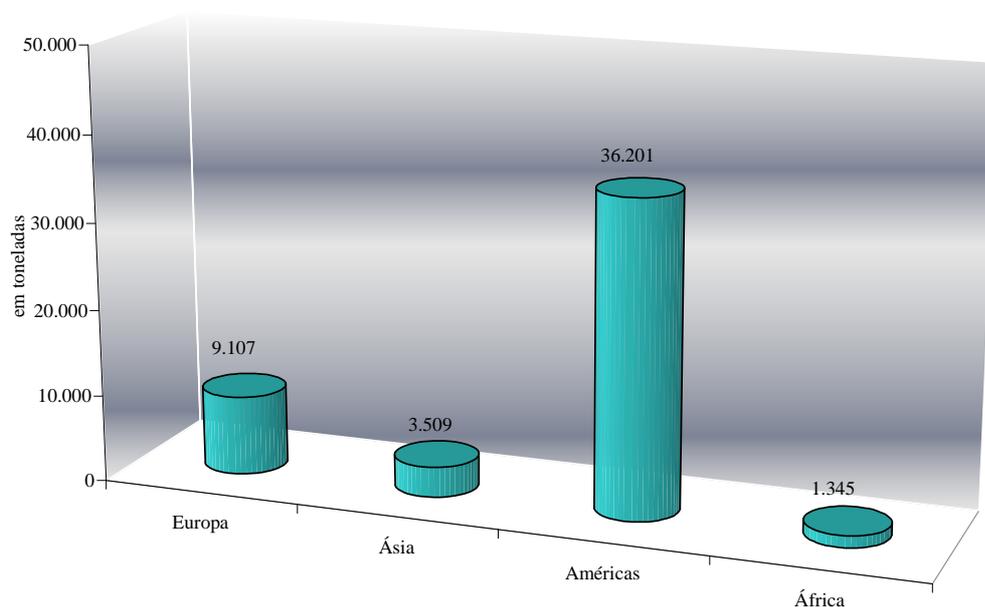


Gráfico 3 – Procedência do alumínio importado pelo Brasil em 2010.

Fonte: JMA (2011).

- Aço

Na comparação entre os resíduos sólidos, o mais reciclado no mundo é o aço. Em 2009 foram recicladas em torno de 424 milhões de toneladas no planeta. O mercado de sucata de aço é bastante sólido, a indústria siderúrgica necessita desta sucata como insumo na fabricação do novo aço. Considerando os índices de reciclagem de eletrodomésticos (geladeiras, fogões, fornos, microondas, panelas, entre outros), carros velhos, resíduos de construção civil e demais segmentos compostos do aço, a soma das quantidades de embalagens de aço produzidas a partir da reciclagem, corresponde a cerca de 70% de toda a produção nacional, sendo consumidas cerca de 1 milhão de toneladas de latas de aço por ano, o equivalente a 4 quilos por habitante. (CEMPRE, 2011).

- Vidro

O Brasil produz em média um milhão de toneladas de embalagens de vidro por ano, utilizando 45% de matéria-prima reciclada, em cacos provenientes de refugo nas fábricas e coleta seletiva. Em 2009 o setor faturou cerca de 1.5 bilhões de reais. Em 2008 aproximadamente 47% das embalagens de vidro foram recicladas no Brasil, somando 470 mil toneladas/ano (CEMPRE, 2011). Tal índice aumenta no país a cada ano como mostrado pelo gráfico 4.

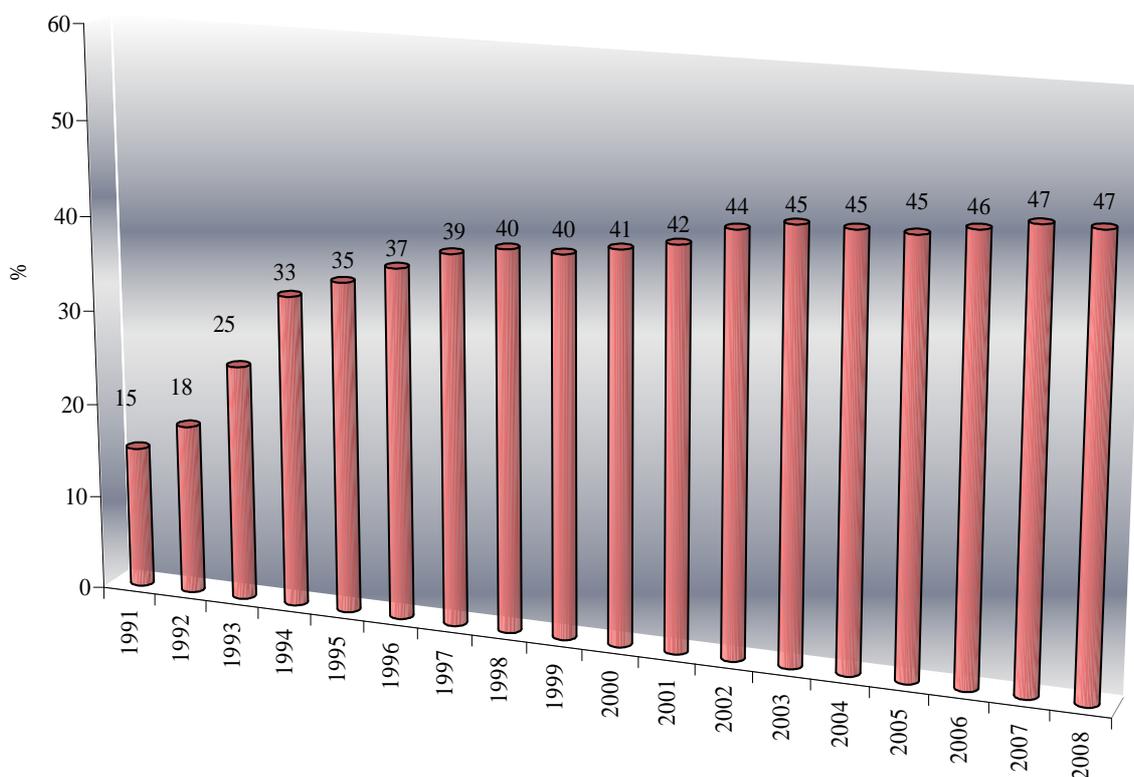


Gráfico 4 - Índice de reciclagem de vidro no Brasil

Fonte: Abividro (2011).

A inclusão do caco de vidro no processo normal de fabricação do novo vidro diminui o gasto energético e com água, além de economizar outros produtos de sua composição como: alumina, areia, barrilha e calcário. O caco corresponde a 50% da composição na fabricação do vidro (gráfico 5).

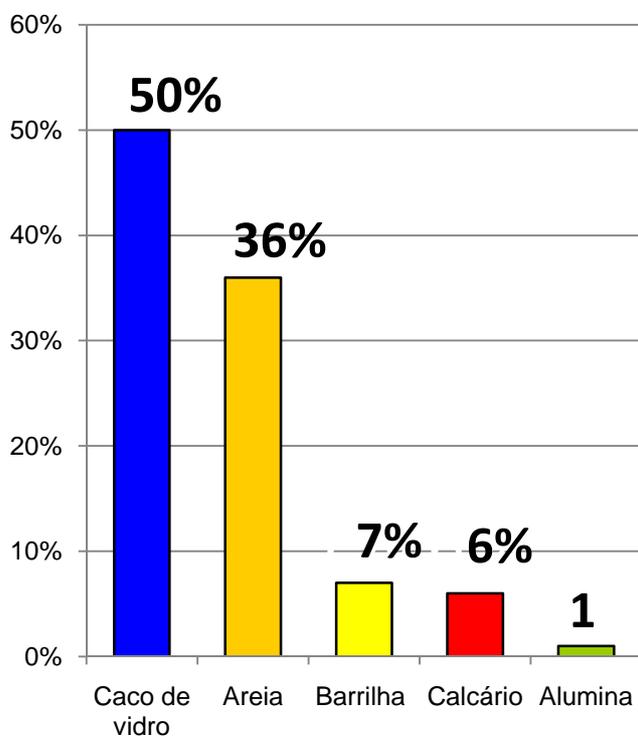


Gráfico 5 - Composição do vidro com o caco
Fonte: Abividro (2011).

A cada 10% de caco de vidro na mistura são economizados 4% da energia necessária à fusão nos fornos industriais e a redução de 9.5% no consumo de água. No Brasil, todos os produtos fabricados a base de vidro correspondem em média a 3% dos resíduos urbanos. Somente as embalagens compostas por vidro correspondem a 1%. Nos programas de coleta seletiva o vidro representa aproximadamente 14% dos materiais triados (CEMPRE, 2011; ABIVIDRO, 2011).

2.2. OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

2.2.1. O Movimento dos Catadores de Materiais Recicláveis no Brasil

Existe a cinquenta anos no Brasil um personagem bastante conhecido: o Catador de papel e papelão que anda pelas ruas no centro das cidades, puxando seu carrinho e remexendo os sacos de lixo na calçada. Eventualmente este também passa nas casas para recolher outros objetos abandonados como colchões, móveis, vidro e ferro-velho (RODRIGUES; CAVINATTO, 1997).

O surgimento da categoria de Catadores de materiais recicláveis se deu devido a um modelo de acumulação do capital e de um processo de industrialização desigual, que atraiu grandes contingentes de pessoas para os centros urbanos, com baixa perspectiva de trabalho. A classe de trabalhadores Catadores é fruto dessa grande massa oprimida que passou a transitar pelas ruas desocupados, sem trabalho, fazendo bicos ou em outra atividade informal. Indivíduos que encontraram nos lixões e nas ruas da cidade uma fonte de sobrevivência. Não aceitando a realidade da exclusão a que estavam submetidos obtiveram na coleta de materiais recicláveis uma alternativa de trabalho (MNCR, 2008).

Com o aumento na produção dos resíduos sólidos recicláveis, que são diariamente depositados nas ruas e calçadas das cidades brasileiras ou nos lixões, os Catadores encontraram nesses locais formas de conseguirem seu sustento e o de suas famílias por meio da coleta, triagem e comercialização desses materiais. Essa atividade passou a amenizar os efeitos negativos do desperdício causado pela sociedade, além de contribuir para a diminuição do consumo de recursos naturais e consequentes impactos da poluição ambiental causada pelo lixo (CEMPRE, 2011).

A catação é o processo de reaproveitamento do lixo mais antigo no país. Com efeito, os Catadores passaram a adquirir visibilidade social apenas quando atribuições de conotações positivas passaram a ser atribuídas ao lixo. Quando ele passou a ser considerado objeto de valor, não mais apenas pelos Catadores, mas pela sociedade. Apenas a positividade atribuída ao lixo em torno da década de 80 foi capaz de proporcionar a emergência dos Catadores, embora os mesmos sobrevivessem do lixo já há muito tempo (CARMO, 2008).

No final da década de 80 o Brasil já ocupava posição de destaque mundial na recuperação de papel e papelão, estando à frente dos EUA e Canadá. A consolidação da indústria da reciclagem no Brasil nas últimas três décadas se deu graças ao trabalho dos Catadores, que foram à base de sustentação. Os recursos tecnológicos voltados à reciclagem já

existiam muito antes. Todavia, o baixo custo da força trabalho dos Catadores tornou o procedimento viável, em termos de custos do recolhimento e triagem dos materiais recicláveis (BOSI, 2008).

Em decorrência do trabalho dos Catadores os aterros sanitários aumentaram sua vida útil, as prefeituras municipais economizam no serviço de coleta de lixo convencional, pois menos toneladas de resíduos são pesadas e contabilizadas no custo que compõe o sistema de coleta pública, pelo fato do material reciclado seguir outro fluxo logístico que não os aterros e sim a cadeia produtiva da reciclagem (MNCR, 2008).

Apesar desta importante atividade desempenhada por eles, os Catadores são submetidos diariamente a péssimas condições de trabalho, que violam seus direitos constitucionais. Sofrem nas mãos dos atravessadores, são submetidos à violência das ruas, tratados como delinquentes pela polícia, impedidos de circularem pelo centro de algumas cidades, tendo seus carrinhos muitas vezes apreendidos, o que os impede de ganharem seu sustento. São vítimas da discriminação e marginalização por parte da sociedade, sem contar que a falta de conscientização da sociedade em fazer o adequado acondicionamento seletivo dos materiais recicláveis, provenientes das residências e dos comércios, os expõe muitas vezes à condições de risco. Materiais cortantes e infectantes, quando não corretamente acondicionados e separados, trazem com frequência doenças e provocam acidentes ao Catador (MNCR, 2008).

O Estatuto da Cidade (Art. 2, Inciso I da Lei Federal n.10.257 de 2001), que cria regras para organizar a cidade com o objetivo de que todos tenham vida digna e de qualidade, garante o direito à cidade sustentável, o que implica em direito à terra urbana, saneamento ambiental, infra-estrutura urbana, transporte e serviço público, trabalho e lazer às presentes e futuras gerações. Neste âmbito, o impedimento dos Catadores ao acesso na cidade é uma violação do direito à cidade sustentável (MNCR, 2008).

Sentindo a necessidade de buscar o reconhecimento do trabalho prestado e de melhores condições de trabalho, os Catadores se organizaram e fundaram em 2001 o MNCR, que foi criado durante o 1º Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis e a 1º Marcha Nacional da População de Rua, realizados em Brasília. O congresso contou com a participação de 1.700 pessoas: dentre Catadores, técnicos e assistentes sociais de dezessete Estados brasileiros, e mais de 3.000 participantes na Marcha Nacional da População de Rua (PEREIRA, 2011). A partir de então passaram a estar mais organizados e conscientes da realidade de opressão e maus tratos em que viviam, iniciando uma luta por mais dignidade, melhores condições de trabalho e cumprimento dos seus direitos garantidos pela Constituição.

O MNCR se organizou tendo como base a cooperação e a auto-gestão, a ação direta popular, a independência de classe, o apoio mútuo e a solidariedade de classe. Os principais objetivos do Movimento são a coleta de materiais recicláveis feita por Catadores, o pagamento aos Catadores pelo serviço de coleta, o controle dos Catadores sobre a cadeia produtiva de materiais recicláveis, a conquista de moradia, saúde, educação e creches para os Catadores e suas famílias, o fim dos lixões e sua transformação em aterros sanitários, com o deslocamento dos Catadores para galpões de triagem que garantam sua sobrevivência de forma mais digna. Possuem participação no CIISC (MNCR, 2008).

Outra conquista após muita luta foi o reconhecimento da profissão de Catador de materiais recicláveis pelo CBO (MNCR, 2008). A luta pelo reconhecimento da categoria de trabalho Catador e por condições dignas de trabalho estão fundamentadas no direito ao trabalho, assegurado pelos Arts. 6º e 7º da Constituição Federal (CF), incluindo a segurança e integridade física do trabalhador como direitos fundamentais.

A ExpoCatador é o principal evento organizado a nível nacional pelo MNCR, que ocorre anualmente em São Paulo desde o ano de 2009 e reúne os Catadores de todo o Brasil e América Latina. As duas edições deste evento sempre contaram com a participação do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, e, também, com a presença da Presidenta Dilma Rousseff no evento de 2010.

Na ExpoCatador são realizadas apresentações, “*workshop*”, palestras, seminários, cursos e feiras destinadas aos Catadores com informações sobre o mundo da reciclagem. São apresentadas novas técnicas e equipamentos de reciclagem, tecnologias de reaproveitamento dos resíduos sólidos, políticas públicas de apoio aos EOCAC, lançamento e assinatura de editais públicos voltados a: capacitação dos Catadores, doação de caminhões, equipamentos de reciclagem, construção e reforma de galpões para a reciclagem. Em 2010 os editais foram patrocinados com recursos do Governo Federal, como por exemplo, da Fundação Banco do Brasil (FBB), FUNASA, BNDES e Petrobrás.

Em 23 de dezembro de 2010 a ExpoCatador representou um marco na vida dos Catadores, quando foi promulgada pelo então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, a Política dos Resíduos Sólidos baseada na Lei Federal 12.305/2010. Nela ficam estabelecidos que os Catadores devam receber preferencialmente os resíduos sólidos gerados no Brasil, além das diretrizes para o cumprimento desta Lei, conforme apresentado no capítulo “Legislação de Apoio aos Catadores de Resíduos Sólidos”.

2.2.2. Empreendimentos Organizados em Cooperativas e Associações

Na maioria das cidades brasileiras, não existem atividades voltadas a reciclagem dos resíduos sólidos como: coleta seletiva, galpões para triagem e armazenamento do material reciclável. Ocorrem em sua maioria ações isoladas realizadas pelo armazenamento do material reciclável nas casas e terrenos dos Catadores até obterem volume suficiente para a venda, sendo um risco para a saúde pública (MNCR, 2008).

Objetivando romper esta dura realidade e se libertarem da ação dos atravessadores, os Catadores passaram a se organizar em cooperativas e associações. Na opinião deles, a união das redes de comercialização solidária faz com que os empreendimentos forneçam o material reciclável diretamente às indústrias recicladoras, agregando valor no material e no trabalho do Catador, que adquire melhores condições de vida (MNCR, 2008).

Uma cooperativa ou associação pode ser definida como uma sociedade de pessoas, sem fins lucrativos, de natureza civil, não sujeitas à concordata ou falência, constituídas por prestar serviços aos seus cooperantes e associados. No caso das cooperativas, trata-se de uma sociedade autônoma, com características de microempresa de coleta, seleção e comercialização de resíduos recicláveis, amparada pela Lei Federal n. 5.764/1971 que regulamenta o funcionamento do cooperativismo (FUNASA, 2007).

Nas associações os Catadores possuem melhores condições de trabalho, quando comparado ao trabalho de catação realizado em lixões e nas ruas das cidades (FUNASA, 2007). A administração dos Empreendimentos é de responsabilidade dos próprios Catadores. Contudo, para estarem constituídas formalmente é necessário atender aos requisitos legais que estão listadas de forma simplificada no quadro 1. Ambas as associações deste estudo de caso atendem a todos os aspectos legais listados no quadro abaixo. Os dados que compõe o quadro 1 foram extraídos do site do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE (2011).

PESSOA JURÍDICA	ASSOCIAÇÃO
FINALIDADE	Promoção de assistência social, educacional, cultural, representação política, defesa de interesse de classes, filantropia.
CONSTITUIÇÃO	Mínimo de 2 pessoas.
CAPITAL	Patrimônio constituído por fundos e reservas.
PATRIMÔNIO	Não possui capital social (fator que dificulta a obtenção de financiamento junto às instituições de crédito financeiro)
LEGISLAÇÃO	CF (art. 5o., XVII a XXI, e art 174, par. 2o.). Código Civil
LEGALIZAÇÃO	Aprovação do estatuto em assembléia geral pelos associados. Eleição da diretoria e do conselho fiscal. Elaboração da ata de constituição. Registro do estatuto e da ata de constituição no cartório de registro de pessoas jurídicas da comarca. CNPJ na Receita Federal. Registro no INSS e no Ministério do trabalho.
REPRESENTAÇÃO	Pode representar os associados em ações coletivas de seu interesse. É representada por federações e confederações.
FORMA DE GESTÃO	Nas decisões em assembléia geral, cada pessoa tem direito a um voto. As decisões devem sempre ser tomadas com a participação e o envolvimento dos associados.
ABRANGÊNCIA / ÁREA DE AÇÃO	Área de atuação limita-se aos seus objetivos, podendo ter abrangência nacional.
OPERAÇÕES	A associação não tem como finalidade realizar atividades de comércio, podendo realizá-las para a implementação de seus objetivos sociais. Pode realizar operações financeiras e bancárias usuais.
RESPONSABILIDADES	Os associados não são responsáveis diretamente pelas obrigações contraídas pela associação. A sua diretoria só pode ser responsabilizada se agir sem o consentimento dos associados.
REMUNERAÇÃO	Os dirigentes não têm remuneração pelo exercício de suas funções; recebem apenas o reembolso das despesas realizadas para o desempenho dos seus cargos.
TRIBUTAÇÃO	Isenta

Quadro 1 – Requisitos Legais para formação de uma Associação

Fonte: SEBRAE (2011).

Para a formação de EOCAC com a finalidade de prestação da atividade de coleta seletiva e reciclagem são necessários alguns procedimentos básicos. Baseado no Manual de Saneamento (FUNASA, 2007) vale ressaltar os seguintes:

- Formação de um grupo de pessoas, com as mesmas necessidades e objetivos comuns;
- Reunião com o grupo para definição dos objetivos e escolha de uma comissão de organização;
- Preenchimento da ficha de adesão à cooperativa ou associação;
- Elaboração de uma proposta de estatuto da cooperativa ou associação pela comissão de organização;
- Reunião para esclarecimento e discussão da proposta do estatuto;
- Convocação de Assembléia Geral Ordinária para aprovação do Estatuto Social, fundação da cooperativa ou associação e eleição dos conselhos de administração e fiscal;

- Submissão do nome dos diretores à Receita Federal para aprovação;
- Formulação de requerimento à Junta Comercial, encaminhamento de três vias da Ata Geral de Constituição e do Estatuto Social, a ficha cadastral da cooperativa ou associação, a ficha de inscrição do CNPJ, comprovante de pagamento do DARF e o recolhimento do serviço da Junta Comercial;
- Publicação no Diário Oficial ou em jornal de grande circulação no Estado, da minuta da Ata de Constituição e do Estatuto Social, os quais devem conter o nome da cooperativa ou associação, o ramo de atividade, capital social, data da assembléia e endereço do empreendimento;
- Envio à Junta Comercial, juntamente com o requerimento próprio, uma via da publicação;
- Após a publicação a cooperativa ou associação adquire personalidade jurídica, devendo estar em atividade no prazo máximo de 90 dias;
- Manutenção dos livros de matrícula do associado, de atas de assembléias, de atas do Conselho Administrativo, de atas do Conselho Fiscal, de presença dos associados em assembléias, contábeis e fiscais.

Baeder (2009) menciona em seu trabalho que “existem certas dificuldades nas relações internas de trabalho, tanto nos pequenos grupos, quanto nos maiores como em centros de triagem, associações e cooperativas, que precisam ser superados para o bom funcionamento dos mesmos. Pode-se destacar entre as principais dificuldades a autoconfiança para participar, fortalecimento da confiança mútua, competição e individualismo, corresponsabilidade na gestão dos empreendimentos, construção de processos de apropriação coletiva da organização do trabalho, incluindo a contabilidade”. Segundo o mesmo autor, existem além dessas, também as dificuldades de natureza externa, como por exemplo, a competição externa no mercado e a relação com o poder público.

Para Singer (2004), o fato de cooperativas e associações atuarem isoladamente em mercados dominados atualmente por empresas capitalistas, com pouco ou nenhum acesso ao crédito, redes de comercialização, assessoria tecnológica, debilita o desenvolvimento da economia solidária. No entanto, segundo Singer (2004), vale à pena ressaltar que:

“A economia solidária permitirá, ao cabo de alguns anos, dar a muitos que esperam em vão um novo emprego, a oportunidade de se reintegrar à produção por conta própria, individual ou coletivamente. (...) Se a economia solidária se consolidar e atingir dimensões significativas, ela se tornará competidora do grande capital em diferentes mercados. (...) Sem guerra-fria, sem ameaça atômica, os homens voltarão a poder escolher e experimentar formas alternativas de organizar sua vida econômica e social” (SINGER, 2004).

Em 2006 foi realizado um estudo pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (MDS) sobre o grau de organização dos Catadores. Estão representados no quadro 2 os resultados do estudo:

Classificação do grau de organização dos Catadores	
SITUAÇÃO 1	Grupo formalmente organizado em Associação ou Cooperativa com prensa, balança, carrinhos e galpão próprios, com capacidade de ampliação estrutural e de equipamentos a fim de integrar novos Catadores e criar condições para implantar unidades industriais de reciclagem.
SITUAÇÃO 2	Grupo formalmente organizado em Associação ou Cooperativa com alguns equipamentos, mas que necessita de apoio financeiro para compra de outros equipamentos ou barracões. Os empreendimentos deste grupo estão numa fase intermediária, pois necessitam de equipamentos complementares que possibilitem a expansão da produção. Elas precisam de reforços em sua infraestrutura para ampliar a coleta e assim poder incluir formalmente novos Catadores de materiais recicláveis.
SITUAÇÃO 3	Grupo ainda em fase de organização, com poucos equipamentos próprios. Precisa de apoio financeiro para a aquisição de quase todos os equipamentos para realização do trabalho e galpões próprios. O estabelecimento formal de seu empreendimento significará a criação de novos postos de trabalho para Catadores de materiais recicláveis.
SITUAÇÃO 4	Grupo desorganizado baseado em rua ou lixão, sem qualquer equipamento. Frequentemente o trabalho de atravessadores ou sucateiros se dá em condições de extrema precariedade. São necessários apoios com recursos financeiros à implantação de toda a infraestrutura de edificações e equipamentos. O estabelecimento formal do empreendimento significará a criação de novos postos de trabalho para Catadores de materiais recicláveis.

Quadro 2 – Estudo realizado sobre o grau de organização dos Catadores
Fonte: MDS (2006).

Conforme informações do MDS há 366 EOCAC em todo o Brasil, 60% atuam na região Sul, 27% no Sudeste, 9% no Nordeste, 3% no Centro Oeste e apenas 1% no Norte, conforme ilustrado no gráfico 6.

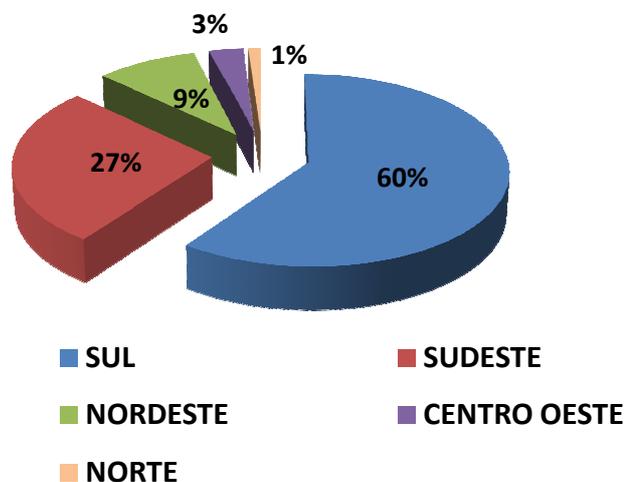


Gráfico 6 - Empreendimentos de Catadores organizados em Associações e Cooperativas
Fonte: MDS (2006).

O estudo do MDS conclui que o custo de geração de um posto de trabalho no segmento de mercado da reciclagem é menor do que em outros setores mais tradicionais da economia e do mercado de trabalho, como a metalurgia e o setor de turismo.

As duas associações identificadas e analisadas neste trabalho pertencem a região Sul, que possui a maior concentração de EOCAC. Ambas associações deste estudo estão classificadas na situação 2, constituídas como grupo formalmente organizado com alguns equipamentos, mas que dependem do apoio de recursos financeiros para compra de outros equipamentos e galpões. Os empreendimentos deste grupo estão numa fase intermediária, uma vez que lhes faltam alguns equipamentos que possibilitem o aumento da produção. Além do mais, necessitam de reforços em sua infraestrutura para ampliar a coleta e inclusão formal de novos Catadores de materiais recicláveis, conforme quadro 2.

2.3. LEGISLAÇÃO DE APOIO AOS CATADORES DE MATERIAIS REICLÁVEIS

É apresentado neste capítulo o panorama sobre a legislação que estabelece os direitos dos Catadores de materiais recicláveis e dos EOCAC. Muitos direitos e leis foram criadas para favorecê-los, ressaltando o reconhecimento do direito trabalhista do Catador pelo CBO e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), dando preferência a doação dos materiais recicláveis para os EOC.

O Fórum lixo e Cidadania representa os Catadores por meio do Ministério Público do Trabalho (MPT), defendendo os seus direitos legais, mediante as leis apresentadas neste capítulo. Poderemos constatar ao longo desta pesquisa que as duas associações estudadas fazem prevalecer seus direitos Legais pela atuação do Fórum, como no caso do recebimento dos materiais recicláveis via aplicação das leis que as beneficiam, seja em âmbito federal, estadual ou municipal.

A CF promulgada em 1988 já previa pelo Título VIII da Ordem Social, Capítulo VI do Meio Ambiente, no Art. 225º (PLANALTO, 2012):

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum da população voltado à sadia qualidade de vida, sendo dever do poder público defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (PLANALTO, 2012).

Os Catadores adquiriram reconhecimento e direitos perante a Legislação nos últimos anos. Contudo, há muito ainda a realizar por meio da Lei Brasileira. O quadro 3 traz um resumo que ilustra temporalmente avanços no Direito em prol da categoria dos Catadores de material reciclável:

Ano	Legislação	Descrição
2002	CBO número 5192-05	Reconhecimento da categoria profissional de Catador de Material Reciclável.
2003	Decreto s/nº, de 11 de setembro de 2003	Criação do CIISC.
2006	Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006	Instituição da Coleta Seletiva Solidária, com destinação dos materiais recicláveis para os Catadores.
2007	Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007	Permissão da contratação de Cooperativas de Catadores pelo poder público municipal com dispensa de licitação para coleta de resíduos sólidos nos municípios.
2009	Decreto nº 6.087, de 20 de abril de 2007 Plano Nacional de Mudanças Climáticas, de 29 de dezembro de 2009.	Regulamentação no âmbito da Administração Pública Federal do reaproveitamento, movimentação e alienação de material. Metas voluntárias de aumento da reciclagem para 20% do total de resíduos sólidos produzidos até 2015.
2010	Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública direta, autárquica ou fundacional. Instituição da PNRS que reconhece o Catador por meio da gestão integrada de resíduos.
	Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos – PSAU (2010).	Proposição da criação de um programa de pagamento por serviços realizado pelos Catadores na coleta seletiva urbana.

Quadro 3 – Avanços na Legislação Brasileira em defesa da categoria dos Catadores de materiais recicláveis

Fonte: MNCR (2011).

2.3.1. Leis e Decretos Federais

Decreto n. 5.940, de 25 de outubro de 2006 (PLANALTO, 2012):

“Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às Associações e Cooperativas de Catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências” (PLANALTO, 2012).

De acordo com o Art. 1º deste decreto, a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e a administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às cooperativas e associações dos Catadores de materiais recicláveis são reguladas pelas disposições deste Decreto (PLANALTO, 2012).

Lei n. 12.305, de 02 de Agosto de 2010:

“Institui a PNRS, altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências”(PLANALTO, 2012).

De acordo com o Art. 6º, são princípios da PNRS, dentre outros: a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; o desenvolvimento sustentável; a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade; o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor da cidadania (PLANALTO, 2012).

Pelo Art. 7º, dentre os objetivos da PNRS, podemos destacar: proteção da saúde pública e da qualidade ambiental; não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; gestão integrada de resíduos sólidos; capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos; a integração dos Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (PLANALTO, 2012).

São instrumentos da PNRS (Art. 8º), entre outros: o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; a educação ambiental (PLANALTO, 2012).

De acordo com o Art. 15º, a União elaborará, sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 anos, a ser atualizado a cada 4 anos, tendo como conteúdo, entre outros, metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (PLANALTO, 2012).

2.3.2.O Fórum Lixo e Cidadania como apoiador dos Catadores de Materiais Recicláveis

O Fórum Lixo e Cidadania é um evento que envolve a sociedade civil, governos, iniciativa privada e os Catadores de materiais recicláveis. São abordados temas voltados à inclusão social, aos direitos e interesses dos Catadores, articulação de apoio e do monitoramento de programas de gestão integrada de resíduos sólidos, consolidação e aplicação da legislação por meio do Termo de Ajuste de Conduta (TAC) (ILIX, 2011).

O objetivo do Programa Nacional Lixo & Cidadania é erradicar o trabalho infantil do lixo em todo o Brasil. Iniciou em 1999 através da campanha “Criança no Lixo Nunca Mais”, sendo um alerta à sociedade brasileira para a erradicação do uso da mão-de-obra de crianças na catação nos lixões e nas ruas (ILIX, 2011).

O Fórum Nacional Lixo e Cidadania propôs instrumentos e mecanismos para a sustentabilidade dos Catadores de materiais recicláveis, sendo eles: universalização da coleta, treinamento de pessoal, programas de educação e mobilização social, cobrança pelos serviços prestados e legislação específica (ILIX, 2011).

Com o apoio das entidades integrantes do Fórum Nacional Lixo e Cidadania, foram implementados nos Estados brasileiros os Fóruns Estaduais Lixo e Cidadania. Até a data de 21/08/2004, foram instalados 23 Fóruns Estaduais (figura 1), sendo eles: Alagoas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Roraima, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins (ILIX, 2011).



Figura 1 – Mapa do Brasil identificando os Estados que possuem o Fórum Lixo e Cidadania
Fonte: Instituto Lixo e Cidadania (2011).

No Estado do Paraná, o Fórum Lixo e Cidadania foi instalado oficialmente, em 30 de abril de 2001, sob a coordenação da Procuradoria do MPT, promovido mensalmente no auditório da sede do Ministério em Curitiba. O mesmo possui como principais objetivos: desenvolvimento socioeconômico dos Catadores e ambiental; retirada das crianças do trabalho no lixo, garantir vaga nas escolas, atividades de complementação escolar; ampliação de renda para as famílias que vivem do lixo, apoio às organizações de Catadores dos lixões e das ruas que tenham prioridade em programas de coleta seletiva nas cidades; erradicação dos lixões e a recuperação de áreas impactadas pelo lixo (ILIX, 2011).

O Fórum Estadual Lixo e Cidadania do Paraná possui mais de 100 entidades parceiras, incluindo instituições de ensino, entidades públicas e privadas, organizações não governamentais, movimentos sociais e os Catadores de materiais recicláveis para discussão de estratégias e ações para a efetivação dos objetivos citados (ILIX, 2011).

A RESOL e a AREPI participam mensalmente do Fórum que ocorre toda a primeira quinta-feira de cada mês. Representadas por suas presidentes, as mesmas se atualizam das informações de interesse dos Catadores e as retransmitem aos associados. São apoiadas pela secretaria executiva do Fórum no Estado do Paraná, representado pelo Instituto Lixo e Cidadania (ILIX)¹, o qual dá suporte contábil e jurídico às associações de Catadores.

1 O Instituto Lixo e Cidadania (ILIX) foi criado pela necessidade da existência de uma entidade formalmente constituída para gerenciar e executar as ações deliberadas nas reuniões plenárias do Fórum Lixo & Cidadania do Paraná. O ILIX é pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, financeira e patrimonial. Atende pessoas em estado de risco social e pessoal, especialmente aqueles que garantem sua sobrevivência da coleta do lixo, tendo como principal fonte de renda a venda do material reciclável coletado. Atualmente são acompanhados 54 (*cinquenta e quatro*) arranjos coletivos de Catadores, localizados em Curitiba, Região Metropolitana, Litoral, Campos Gerais e Bacia do Paraná III (Fonte: site ILIX).

2.4. POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO AOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Este capítulo apresenta algumas políticas públicas realizadas em prol dos Catadores de materiais recicláveis. Tais políticas propiciam o fortalecimento das associações através de iniciativas como: capacitação dos Catadores voltada à gestão do empreendimento por meio do Projeto Cataforte, aquisição de equipamentos de reciclagem e caminhões de coleta dos materiais, patrocinadas pela FUNASA e FBB. A RESOL e a AREPI foram contempladas neste último item.

É obrigação do poder público promover a redução da desigualdade e colocar em prática políticas públicas que acelerem a efetivação dos direitos fundamentais de todos os brasileiros (MNCR, 2008).

O MNCR também vem alcançando conquistas na área de políticas públicas como: a inclusão do Catador na categoria de ocupação no CBO número 5192-05, que define a profissão do Catador na ocupação denominada Catador de Material Reciclável; a criação de políticas municipais de coleta seletiva com a inclusão social dos Catadores; a destinação de imóveis vazios para área de trabalho e moradia de Catadores; a criação do CIISC (Decreto de 11/09/2003); a alteração da Lei 8.666/83 que dispensa a licitação para as cooperativas e associações de Catadores; a aprovação da Lei Nacional de Saneamento 11.445 de 2007 que inicia o tratamento da política de resíduos sólidos (MNCR, 2008).

Para Guareschi et. al. (2004, p. 180), política pública é “o conjunto de ações coletivas voltadas para a garantia dos direitos sociais, configurando um compromisso público que visa dar conta de determinada demanda, em diversas áreas. Expressa a transformação daquilo que é no âmbito privado em ações coletivas no espaço público.” Mediante esta abordagem, os principais projetos apoiados por Órgãos Públicos Federais em prol dos EOCAC podem ser vistos pelo gráfico 7.

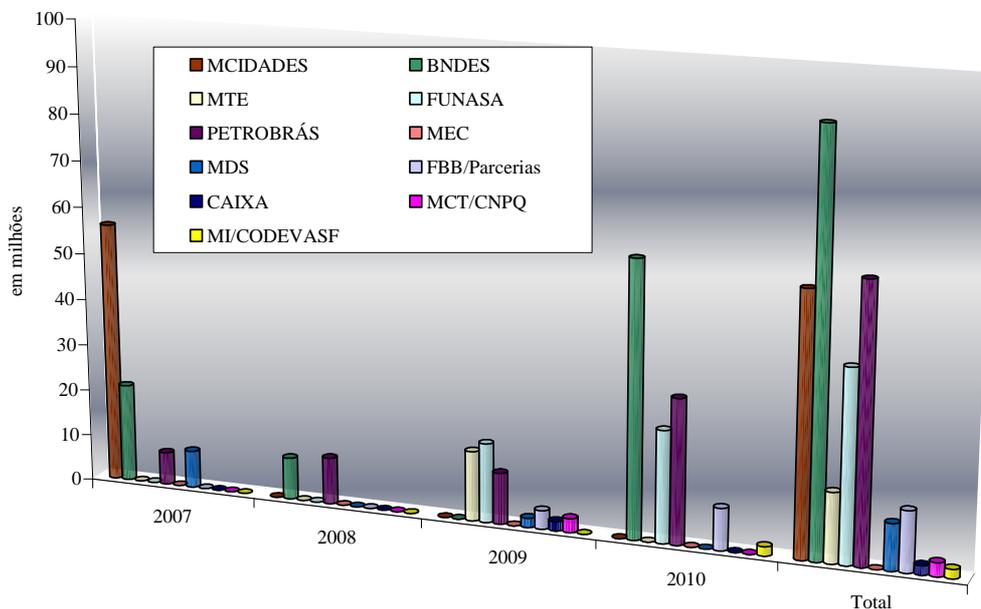


Gráfico 7 – Investimento em Projetos de Empreendimentos de Catadores

Fonte: MDS (2010).

As políticas públicas do governo federal voltadas ao apoio dos EOCAC são apresentadas na sequência.

O Ministério das Cidades (MCIDADES) está investindo através do Plano de Aceleração do Crescimento 1 (PAC) o valor de R\$50 milhões, em municípios com população superior a 50.000 habitantes, na construção de 125 galpões de triagem para a coleta seletiva, beneficiando 8.800 Catadores de 88 municípios do país. Está planejado no PAC2 investimentos de R\$1,5 bilhões no Programa Resíduos Sólidos Urbanos, recursos destinados para construção de barracão e aquisição de equipamentos de seleção e triagem nas atividades voltadas a organização de Catadores (MDS, 2010).

Para o ano de 2012 planeja-se investir R\$8 milhões pelo MDS para organização de redes de comercialização e cadeia produtiva em comunidades de Catadores.

O Ministério da Educação (MEC) criou o Curso Técnico em Reciclagem que foi aprovado e incluído no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC (<http://catalogonct.mec.gov.br/>). Os cursos serão inseridos no programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) no Ensino Fundamental e Médio, sendo ofertados por Instituições

Federais de Ensino Superior e pelos Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. O objetivo é disseminar o conhecimento sobre a gestão de resíduos sólidos urbanos como: coleta, triagem, enfardamento, armazenamento e beneficiamento de diferentes tipos de materiais recicláveis pelas organizações dos Catadores, tendo como estratégia de ação a promoção do cooperativismo e associativismo e a educação para a sustentabilidade como orientação (MDS, 2010).

O Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) investiu entre 2008 e 2010 R\$3 milhões, para apoio de projetos de Inclusão Social de Catadores no Brasil (MDS, 2010).

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) em conjunto com a Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES/MTE) realizaram o Projeto Cataforte que objetivou a promoção de ações de formação, autogestão e assessoria técnica para estruturação das unidades de coleta/triagem/ processamento e comercialização dos materiais recicláveis, visando o fortalecimento das organizações sociais e produtivas dos Catadores. Este Projeto foi realizado em parceria com a FBB (Convênio SENAES número 003/2007 – FBB). No Estado do Paraná o projeto foi realizado em 2010 pela Organização Não Governamental (ONG) ILIX. A RESOL e a AREPI participaram deste projeto através da capacitação dos seus associados. A Presidente da RESOL, a Sra. Edna Freitas atuou na função de educadora (ILIX, 2011).

Em Colombo, onde está situada a RESOL, a prefeitura possui como política pública para os EOCAC a destinação do material reciclado às associações. Esta associação ainda assinou em conjunto com a EMBRAPA o termo de comodato da área onde está situada.

Em Pinhais, onde está situada a AREPI, a prefeitura possui como política pública para os EOCAC a destinação do material reciclado à associação, o consentimento em regime de comodato do terreno e construção do barracão. Além disso, também adquiriu todos os equipamentos de reciclagem e paga as despesas de água e luz.

A FBB apoia os EOCAC patrocinando a capacitação, assistência técnica e fortalecimento da rede, com foco em investimentos para a consolidação de centrais de comercialização. Através do Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) a AREPI teve um Projeto aprovado no Edital Cataforte 001/2011, tendo recebido 01 caminhão no valor de R\$130.000,00 que coleta os materiais recicláveis doados por empresas, órgãos governamentais e indústria. Este projeto foi desenvolvido pelo Mestrando desta pesquisa, que o realizou em regime de trabalho voluntário à estas associações. A consolidação do projeto ocorreu através de: análise do edital público DRS; negociação de parcerias para o apoio no patrocínio do projeto com o BB agência Pinhais e a Prefeitura local, aonde a FBB doou o

recurso da compra do caminhão e a prefeitura realizou a contrapartida (compra da carroceria baú, contratação do seguro do veículo, pagamento do seguro obrigatório e taxas do Detran); planejamento e escrita do projeto nos moldes do edital; execução do projeto conforme valor do recurso aprovado, análise e escolha técnica do modelo de caminhão e carroceria baú considerando a melhor eficiência logística e menor custo de manutenção; aquisição do veículo; prestação de contas mediante 3 orçamentos e notas fiscais.

A FUNASA em 2010 realizou um chamamento público com o objetivo de selecionar projetos de cooperativas e associações voltadas diretamente às atividades de coleta e processamento de material reciclável. Para tanto, disponibilizou R\$24 milhões do PAC/FUNASA, beneficiando 113 empreendimentos de Catadores. A RESOL foi contemplada neste chamamento público 002/2010, através da proposta 101312/2010 do Projeto no valor de R\$200.000,00 que contempla a aquisição de 1 caminhão baú e equipamentos para a reciclagem como: esteira automática, prensa, balança digital e movimentador de fardos eletrônico. O Mestrando deste estudo também gerenciou este projeto de forma voluntária em prol do desenvolvimento da associação, realizando as seguintes atividades: análise do edital; preparação e coleta das assinaturas das documentações necessárias; escrita e planejamento do projeto no sistema do Ministério da Fazenda (SICONV); acompanhamento dos projetos aprovados e da liberação do recurso; execução do projeto conforme valor do recurso aprovado, análise e escolha técnica do modelo de caminhão e carroceria baú considerando a melhor eficiência logística e menor custo do produto e manutenção; análise e escolha técnica dos equipamentos considerando melhor custo/benefício, produtividade e segurança do trabalho; aquisição do veículo e equipamentos; prestação de contas mediante 3 orçamentos e notas fiscais.

A duração e trâmite do projeto FUNASA foi de 3 anos, desde a fase de planejamento até a concretização da execução. O caminhão foi disponibilizado à RESOL e começou a operar no início do ano de 2012 e os equipamentos serão instalados até o final do mesmo ano. O Projeto DRS teve a duração de 7 meses e o caminhão foi entregue no início do ano de 2012.

2.5. SUSTENTABILIDADE

Iniciaremos este capítulo definindo o que vem a ser sustentabilidade, ou comunidade sustentável. Definiu-se inicialmente na década de 80, após a emissão do Relatório da Comissão Brundtland (ONU, 1991), que “uma comunidade sustentável é aquela capaz de satisfazer as próprias necessidades sem reduzir as oportunidades das gerações futuras”. A partir deste momento o termo sustentabilidade passou a ser usado com maior frequência globalmente. Esta definição apareceu com o intuito de criar um compromisso entre as nações para as tarefas necessárias em busca de uma saída para o problema ambiental, levando em consideração a questão social e econômica envolvida (CYNTRA, 2011).

Segundo Razzoto (2009) pode-se definir que o ‘desenvolvimento sustentável’ é o desenvolvimento continuado.

“Só há desenvolvimento quando os benefícios do crescimento servem à ampliação das capacidades humanas, entendidas como o conjunto das possibilidades que podem ser alcançadas, aquilo que uma pessoa pode ser ou fazer na vida. São quatro as mais elementares: ter uma vida longa e saudável, ser instruído, ter acesso aos recursos necessários para um nível de vida digno e ser capaz de participar da vida da comunidade” (Amartya Sen – economista indiano e Prêmio Nobel de economia de 1988).

Philippi (2001) define a sustentabilidade como sendo a capacidade de se autosustentar. Para o autor uma atividade é sustentável quando é capaz de manter-se por muito tempo, sem que nunca se esgote.

Para Razzoto (2009) a sustentabilidade requer um novo modelo de desenvolvimento e deve ser visto como um processo pelo qual as pessoas adquirem uma nova cultura. O autor ainda menciona que a sustentabilidade precisa ter como base de apoio três pilares principais: o crescimento econômico, a responsabilidade social e a preservação ambiental.

Veiga (2005) menciona em seu trabalho que o desenvolvimento sustentável é um dos mais importantes ideais surgidos no século XX. Para o mesmo autor, para que o desenvolvimento sustentável se torne realidade é preciso que se busquem novos caminhos. Isso, no entanto, não é tarefa simples, pois não há um conhecimento comprovado disponível sobre o nível de população, tecnologia e consumo, entre outras coisas, para compatibilizar as demandas de recursos e os efeitos das atividades do homem no meio ambiente. Após a década de 80, uma mudança de cultura foi ganhando espaço em todo o mundo, desde que a sobrevivência do planeta tornou-se foco principal de discussões mundiais.

“A importância da responsabilidade social está diretamente ligada à sustentabilidade no que se refere à garantia de padrões básicos da existência” (RAZZOTO, 2009, p.35).

No contexto de desenvolvimento sustentável está inserido o desenvolvimento humano sustentável. A inclusão social é a etapa preponderante neste cenário, caracterizada pela geração de oportunidades aos mais necessitados para que possam participar da distribuição de renda num sistema que beneficie a todos. É necessário criar programas de geração de renda, empregar mão de obra local, priorizar a ética e a transparência, além de manter programas sociais de saúde, educação e cultura. É de extrema importância também o envolvimento da sociedade, pois é preciso conhecer suas necessidades e anseios (RAZZOTO, 2009).

Segundo Casagrande (2001):

“A sustentabilidade socioambiental ocorre quando ações sistêmicas são capazes de transformar modelos tecno-econômicos cartesianos em resoluções que promovam real qualidade de vida as atuais e futuras gerações, respeitando nossas diversidades culturais e potencializando nossas características regionais. Ambiente saudável é um direito de todos, assim como o acesso a renda, saúde, habitação, educação e lazer” (CASAGRANDE, 2001).

Além do desenvolvimento humano sustentável é necessário que haja um desenvolvimento ecologicamente sustentável. O homem tem produzido cada vez mais resíduos e lixo que se acumulam, além de explorar os recursos naturais e destruir ecossistemas, alterando o equilíbrio ecológico. Somado a isso estão o crescimento demográfico aliado à necessidade de buscar novas fontes de energia para manter transportes e indústrias, que liberam no meio ambiente substâncias poluidoras que agredem e ameaçam a vida na Terra (RAZZOTO, 2009). Além da poluição, o aumento do consumo de água, o buraco na camada de ozônio e o efeito estufa são igualmente assuntos de grande preocupação na atualidade. Medidas sustentáveis devem ser implantadas com urgência de modo que este quadro possa ainda ser revertido ou pelo menos estagnado (RAZZOTO, 2009).

Em consonância com esta referência teórica abordada está a presente pesquisa que aborda o desenvolvimento socioambiental e econômico voltado à sustentabilidade das Associações de Catadores locais.

“A coleta seletiva e a reciclagem do lixo são muito importantes para o meio ambiente, contribuindo para a recuperação de matérias primas que de outra forma seriam retiradas da natureza e para a redução da poluição” (RAZZOTO, 2009).

2.6. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIOS (PEN)

O objetivo principal do Planejamento Estratégico de Negócios - PEN é traçar metas a curto (1 ano), médio (2 anos) e longo prazo (acima de 5 anos) voltado à sobrevivência, maturidade e sucesso do negócio das organizações.

Para Drucker (1984):

“O planejamento estratégico é o processo contínuo de, sistematicamente e com maior conhecimento possível do futuro contido, tomar decisões atuais que envolvem riscos; organizar sistematicamente as atividades necessárias à execução destas decisões e, por meio de uma retroalimentação organizada e sistemática, medir o resultado destas decisões em confronto com as expectativas alimentadas” (DRUCKER, 1984).

Outro aspecto que é destacado por Drucker (1984) para o planejamento estratégico é a forma pela qual a estratégia é preparada e articulada a partir de uma abordagem integrada relacionada com as vantagens da Organização em relação aos desafios e oportunidades do ambiente, com base no conjunto de decisões delineadas ao alcance dos objetivos, conforme sua realidade.

Nesta abordagem definida pelo mesmo autor, percebe-se através das entrevistas e observação de campo, que em ambas as associações as presidentes concentram-se excessivamente no trabalho operacional, não exercendo como administradores a função de planejadores. Atuam focadas em resolver o efeito do problema, ao invés de realizarem a gestão da causa do mesmo.

Segundo Mintzberg (1994):

“O planejamento estratégico é o processo formalizado, considerando os pontos fortes e fracos da organização, assim como as ameaças e oportunidades do ambiente, para produzir e articular resultados (estabelecendo objetivos, estratégias e ações), na forma de um sistema integrado de decisões” (MINTZBERG, 1994).

2.6.1. Estruturação do Planejamento Estratégico

Segundo Norton (1997), para estruturar o planejamento estratégico numa organização é necessário seguir as seguintes etapas (figura 2): definir a missão e visão organizacional; análise das oportunidades e ameaças do ambiente externo; analisar os pontos fortes e fracos do ambiente interno; formular estratégias combinando os pontos fracos e fortes da organização com as oportunidades e ameaças do ambiente; formulação estratégica e controle.



Figura 2 – Planejamento Estratégico.

Fonte: Adaptado de Kaplan; Norton (1997) e Kotler (1998).

Delineando cada etapa apresentada na figura 2, temos:

2.6.2. Missão

Segundo Oliveira (2009) a missão é a razão de ser da empresa e a visão de uma organização deve ser entendida por todos os envolvidos no processo, associados, fornecedores e sociedade, colocando em prática sua filosofia. É função do gestor, cobrar para que essas metas e objetivos sejam alcançados.

Nas palavras de Kotler (1980, p. 83):

“A missão de uma empresa deve ser definida em termos de satisfazer a alguma necessidade do ambiente externo, e não em termos de oferecer algum produto ou serviço ao mercado” (KOTLER, 1980).

2.6.3. Análise do Ambiente

Entende-se como o processo de monitoramento do ambiente organizacional voltado a identificação das oportunidades e riscos que influenciam no alcance dos objetivos (OLIVEIRA, 2009). Neste contexto, Barney e Hesterly (2011) definem objetivo como sendo o alvo específico e mensurável que a organização pode utilizar para avaliar o quanto a missão está sendo realizada. A diagnose da estratégia a partir da análise externa investiga as oportunidades e ameaças, por sua vez a análise interna verifica os pontos fortes e fracos intrínsecos da organização, conforme identificamos a seguir:

2.6.3.1. Análise do Ambiente Externo (Oportunidades e Ameaças)

Para Certo, Peter, Marcondes e Cesar (2010) a análise externa verifica as ameaças e oportunidades do ambiente externo da organização formado por componentes que possuem grande escopo e a organização não tem nenhum controle, devendo olhar para fora de si, que podem ou não ser evitadas a partir do momento em que são conhecidas antecipadamente. O ambiente externo divide-se em:

- Fatores Econômicos

Segundo Certo, Peter, Marcondes e Cesar (2010) tais fatores indicam como os recursos são distribuídos e usados dentro do ambiente. Consideram-se algumas variáveis relacionadas à economia, tais como:

- Crescimento do Produto Interno Bruto (PIB): relacionado ao poder de consumo da população num determinado período de tempo. Percebe-se que no segmento da reciclagem quanto maior o consumo populacional maior é a geração dos materiais recicláveis;

- Taxas de emprego: observa-se que quanto maior a oferta de trabalho em outros segmentos de mercado, menor é o número de associados Catadores. Muitos migram para trabalhos na área da construção civil, supermercados, ou na prestação de serviços como: trabalhos domésticos, jardinagem, costura, lavanderia, manicure, vigilante, entre outros. O efeito contrário também se observa, ou seja, quando a economia está mal nos outros segmentos a maioria dos trabalhadores retorna à atividade da reciclagem, fato este observado durante a grande crise econômica mundial que ocorreu em meados de 2008;

- Nível de preços: este fato é evidenciado na prática pelo período de sazonalidade ocorrendo menos compras de materiais recicláveis. Durante o período de fim de ano e férias por exemplo, a indústria de reciclagem compra menos materiais e os preços pagos diminuem em média 30%, diminuindo o ganho das associações;

- Distribuição de renda: este indicador é corroborado pelos dados do censo 2010 do IBGE, com a concentração de riqueza no Brasil estando nas mãos de 10% dos brasileiros que ganham o equivalente a 44.5% de todos os rendimentos da população.

- Fatores Socioculturais e Demográficos

Para Barney e Hesterly (2011) as mudanças nos padrões sociais e culturais que guiam o comportamento em uma sociedade e tendências de crescimento demográfico que determinam padrões de compra, podem se apresentar como ameaças ou oportunidades às Organizações. Algumas variáveis que expressam tais fatores são:

- Mudanças nos hábitos de consumo e valores sociais: influenciam diretamente na quantidade e qualidade dos materiais recicláveis gerados. Há grande tendência das pessoas consumirem cada vez mais produtos descartáveis em padrões de consumo acima do que a própria natureza consegue oferecer como insumo, tornando a reciclagem condição “Sine Qua Non” à sobrevivência das pessoas e futuras gerações;

- Renda per capita: quanto maior a renda maior é o consumo e a geração de resíduos sólidos, tornando cada vez mais a reciclagem um negócio lucrativo;

- Crescimento demográfico: corresponde ainda mais aumento da geração de resíduos e proporcionalmente a necessidade de aplicação dos 3R's (reduzir, reaproveitar e reciclar) como questão de sobrevivência;

- Deslocamentos urbanos: evidenciado pela concentração populacional nas metrópoles. Segundo dados do censo 2010 do IBGE, a população brasileira é de 190.755.799 habitantes, sendo que a taxa de urbanização do país (proporção de pessoas residentes nas áreas urbanas) é de 84%.

- Fatores Legais e Políticos

Na visão de Barney e Hesterly (2011) é o impacto das leis e do sistema Legal nos negócios que gera impacto na atividade econômica (tributários, trabalhistas, comercial e ambiental). Os aspectos políticos tratam das relações entre a organização e o governo, tais como:

- Planos governamentais, prioridades e objetivos: neste sentido pode ser considerada a PNRS;

- Política econômica e financeira: como exemplo é o projeto de lei que isenta da tributação as cooperativas de Catadores, projeto que tramita desde 1991 na Câmara de Deputados Federais em Brasília;

- Política de investimentos e financiamentos: atribuída às políticas públicas de apoio às associações de Catadores.

- Fatores Ecológicos

A preocupação com o meio ambiente se fortaleceu nas últimas décadas, com reflexo na economia nacional. Um exemplo disso são os organismos nacionais na vigilância quanto à emissão e tratamento de poluentes, citando o caso do lixo e a reciclagem dos resíduos sólidos.

Foram criadas linhas de apoio financeiro e políticas públicas específicas aos Catadores, a fim de garantir a sustentabilidade ambiental à presente e futura geração, com a minimização da poluição derivada da reciclagem do lixo, além da agregação de valor na geração de renda e trabalho para os Catadores.

- Fatores Tecnológicos

Segundo Certo, Peter, Marcondes e Cesar (2010), agregam um novo enfoque para a produção de mercadorias e serviços, como novos procedimentos e equipamentos automatizados. Destacam-se algumas variáveis:

- Possibilidades de mudanças tecnológicas: como a implantação de incineradores e outros equipamentos automatizados de triagem de materiais recicláveis, que colocam em risco os postos de trabalho dos Catadores. Uma máquina com alto índice de automatização, triando os materiais 24h ininterruptos, necessita de poucos funcionários para ser operada;

- Impacto sobre o mercado gerado por tecnologias inovadoras: na área de reciclagem de resíduos estão disponíveis novos equipamentos que possuem tecnologia para o reaproveitamento de materiais que eram considerados lixo e não podiam ser reciclados. Como exemplo pode-se citar as embalagens de tetrapak e PET. Houve impacto socioeconômico, com a geração de mais trabalho e renda oriundos destes materiais que eram anteriormente descartados, e principalmente impacto ambiental, com a correta destinação e reciclagem dos resíduos;

- Vida útil dos equipamentos utilizados: vem de encontro com a implementação das políticas públicas de apoio aos empreendimentos de Catadores voltadas a implementação e modernização dos equipamentos de reciclagem através de investimentos públicos, para assim se adequarem ao mercado competitivo da reciclagem.

- Mercados e concorrentes

Esta variável estratégica será analisada a partir da fundamentação teórica das cinco forças competitivas de Porter (1980). Michael Porter considera que a formulação de estratégia é entender o funcionamento da concorrência e saber utilizar este conhecimento em prol da organização no segmento de mercado que atua, a partir de um sistema constituído por fatores políticos, econômicos, tecnológicos, legais e culturais, que impactam na rentabilidade do negócio e aceitação no mercado, influenciado pelos custos, preços e investimentos do negócio.

As cinco forças competitivas podem assim ser definidas (figura 3):



Figura 3 – Representação gráfica do modelo das cinco forças competitivas de Michael Porter.
Fonte: Michael Porter (1980).

- Rivalidade entre os concorrentes:

Segundo Porter (1980) a rivalidade ocorre devido a pressão ou percepção da concorrência pela oportunidade de eficiência no posicionamento competitivo, utilizando como exemplo uma tecnologia especializada ou a diferenciação de produto. É necessário analisar os níveis de fatia de mercado e identificar o tamanho dos concorrentes.

Para Barney e Hesterly (2011), a rivalidade ameaça as empresas e reduz seus lucros. A concorrência pode ser maior quando o crescimento no segmento de mercado é lento, ou quando as empresas não conseguem diferenciar seus produtos no setor de atuação.

- Ameaça de novos entrantes:

Porter (1980) destaca que novas empresas entrantes na indústria trazem nova capacidade e desejo de conquistar fatia de mercado. A ameaça de entrada depende das barreiras de entrada existentes na indústria e da reação dos demais concorrentes existentes. Tais barreiras podem ser exemplificadas pelo capital necessário, política governamental vigente, economia de escala, diferenciação de produto e acesso aos canais de distribuição.

Barney e Hesterly (2011) ressaltam que novos entrantes são motivados a ingressar num segmento de mercado pelos altos lucros apurados por outras empresas. A ameaça de entrada

depende do custo atribuído ao ingresso no setor, quanto maior o custo maior é a barreira de entrada.

- Ameaça de produtos substitutos:

Na visão de Porter (1980) os produtos substitutos que se destacam são: aqueles que possuem tendência de melhoria em relação ao preço/desempenho com os produtos no mesmo segmento; produzidos por segmentos com altos lucros.

Para Barney e Hesterly (2011), são produtos que atendem as mesmas necessidades dos clientes, porém de maneira diferente. Ocupam o espaço de outro produto quando é superior aos existentes.

- Poder de barganha dos fornecedores:

Conforme Porter (1980) o poder de barganha dos fornecedores representa uma ameaça nos mercados caracterizada pela ação de monopólios (domínio de poucas empresas), oligopólios, cartéis dos fornecedores.

Segundo Barney e Hesterly (2011), os fornecedores disponibilizam os insumos necessários às empresas e podem ameaçar o desempenho diminuindo a qualidade dos insumos ou por não considerarem importantes os clientes. No segmento da reciclagem este fator qualidade é corroborado pela baixa qualidade dos materiais recicláveis que vem misturados com o lixo orgânico, seja pela falta de conscientização ambiental ou pela baixa importância que é atribuída à atividade deste segmento.

- Poder de barganha dos compradores:

Na visão de Porter (1980) o poder dos compradores ao negociar a compra de produtos, barganhando por melhor qualidade e serviço, cria um ambiente de concorrência visando o lucro da indústria. A alta concentração em vendas para poucos compradores determinam as regras de negociação.

Para Barney e Hesterly (2011), os compradores agem para reduzir os lucros de uma organização. Esta ameaça ocorre quando: há poucos compradores; produtos padronizados e indiferenciados; quando o fornecedor representa um alto custo do produto final para o comprador; quando o comprador não está obtendo lucro econômico significativo.

2.6.3.2. Análise do Ambiente Interno: Pontos Fortes e Fracos

Para analisar o ambiente interno da organização é necessário avaliar suas forças e fraquezas, comparando-as com as oportunidades e ameaças do ambiente externo. Quatro grupos compreendem o ambiente interno: Administração e Organização, Operacional, Financeiro e de Marketing.

Segundo Certo, Peter, Marcondes e Cesar (2010), os componentes do ambiente interno são aqueles facilmente notados e controlados por estar dentro da organização.

Na visão de Oliveira (2009), a análise interna evidencia as deficiências e qualidades da organização, determinando os pontos fortes e fracos dos seus produtos e serviços mediante o segmento de mercado de atuação.

Para Barney e Hesterly (2011), a análise interna serve de apoio no entendimento da organização sobre quais recursos e capacidades serão fontes de vantagem competitiva e fontes menos prováveis destas vantagens, identificando as áreas da organização que necessitam melhorias e mudanças.

Na análise do ambiente interno são considerados os seguintes aspectos (figura 4):



Figura 4 – Fatores de análise do ambiente interno.
Fonte: Adaptado de Oliveira (2009).

- Fatores Administrativos

Segundo Chiavenato (1999):

“A gestão de pessoas tem sido a responsável pela excelência de organizações bem-sucedidas e pelo aporte de capital intelectual que simboliza, mais do que tudo, a importância do fator humano em plena Era da Informação” (CHIAVENATO, 1999).

Alguns fatores estratégicos na administração geral observados por Steiner (1969):

“Capacidade gerencial do administrador; Desenvolvimento do melhor programa de planejamento a longo prazo; Habilidade de usar a tecnologia da informação para a solução de problemas e para otimizar os planejamentos; Habilidade para usar a informática para manuseio de operações e controle financeiro; Habilidade para perceber novas necessidades e oportunidades para os produtos e serviços da empresa; Habilidade de motivar o impulso administrativo visando aos adequados níveis de lucro” (STEINER, 1969).

Na visão de Oliveira (2009) as estratégias de recursos humanos devem considerar os seguintes aspectos:

- Quadro de pessoal e capacitação interna;
- Transferências e promoções;
- Desenvolvimento e treinamento;
- Remuneração e benefícios.

- Fatores Organizacionais

Alguns fatores estratégicos na administração da produção observados por Steiner (1969):

“Desenvolver políticas eficazes referentes às máquinas e à substituição de equipamentos; Propiciar layout mais eficiente à linha de produção; Desenvolver capacidade suficiente para expansão da organização; Desenvolver melhor controle de materiais e estoque; Melhorar o controle de qualidade dos produtos; Otimizar as instalações atuais de produção; Automatizar as instalações de produção” (STEINER, 1969).

Segundo Oliveira (2009) as estratégias de produção devem considerar os seguintes aspectos:

- Logística Industrial;
- Custos industriais;
- Engenharia do produto e processo;
- Arranjo físico;
- Manutenção;
- Controle de qualidade;
- Estoques intermediários e finais;
- Expedição do produto.

- Fatores Financeiros

Administração Financeira é o conjunto de atividades que objetiva administrar as finanças de uma empresa ou organização.

Segundo Slack (1996):

“A produção é a função central das organizações já que é aquela que vai se incumbir de alcançar o objetivo principal da empresa, ou seja, sua razão de existir” (SLACK, 1996).

Alguns fatores estratégicos na administração financeira observados por Steiner (1969):

“Habilidade de levantar capital a longo prazo e a baixo custo; Habilidade de levantar capital a curto prazo” (STEINER, 1969).

Na visão de Oliveira (2009) as estratégias financeiras devem considerar os seguintes aspectos:

- Obtenção de recursos financeiros;
- Financiamento.

- Fatores de Marketing

Segundo Kotler (2003):

“Marketing é a função empresarial que identifica necessidades e desejos insatisfeitos, define e mede sua magnitude e seu potencial de rentabilidade, especifica que mercados-alvo serão mais bem atendidos pela empresa, decide sobre produtos, serviços e programas adequados para servir a esses mercados selecionados e convoca a todos na organização para pensar no cliente e atender ao cliente” (KOTLER, 2003).

Alguns fatores estratégicos de marketing observados por Steiner (1969):

“Habilidade de acumular melhores conhecimentos sobre os mercados; Estabelecer ampla e seletiva base de clientes; Estabelecer eficiente sistema de distribuição dos produtos e serviços; Habilidade de conseguir bons contratos para a organização; Assegurar propagandas imaginativas; Melhores inter-relacionamentos entre marketing e produção; Melhorar os serviços do consumidor” (STEINER, 1969).

Na visão de Oliveira (2009) as estratégias de marketing envolvem os seguintes fatores:

- Canais de distribuição;
- Serviços aos clientes;
- Pesquisas de mercado;
- Determinação de preços dos produtos ou serviços;
- Venda;
- Propaganda;
- Embalagem;
- Marca e seleção de mercados.

2.6.4. Formulação da Estratégia

Segundo Oliveira (2009), a formulação da estratégia é a parte mais importante do planejamento estratégico, observando as seguintes variáveis: organização, recursos, pontos fortes e fracos e objetivos; ambiente e suas oportunidades e ameaças; integração do ambiente com a Organização.

Na formulação estratégica deste estudo será utilizada a Estratégia Funcional, a qual envolve as áreas funcionais da organização (financeira, produção, marketing e recursos humanos), delineando as tarefas específicas que cada área desenvolverá voltada a esta estratégia, determinando ações, abordagens e descrevendo práticas à operação funcional do negócio.

3. METODOLOGIA

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

No presente trabalho fez-se uso de dois tipos de pesquisa: a exploratória e a descritiva. A pesquisa exploratória foi utilizada na fase conceitual para o levantamento bibliográfico e o estudo de caso. Gil (1994) define que este tipo de pesquisa objetiva desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com vistas à formulação de problemas mais precisos para compreensão do tema, como base para a formulação do modelo e adequação das hipóteses. Sequencialmente foi utilizada a pesquisa descritiva do tipo qualitativa. Para Moreira (2006) esta pesquisa explora as características dos indivíduos e cenários que não podem ser facilmente descritos numericamente. O dado é frequentemente verbal e é coletado pela observação, descrição e gravação. O pesquisador adota diversas formas de coleta de dados e estratégias para registrar e analisar os dados. Os mesmos podem tomar a forma de transcrições de entrevistas gravadas com uso do gravador, anotações de campo em protocolos de observação, diário de campo das interações do dia a dia, documentos, fotografias e outras representações gráficas.

Segundo Godoy (1995a, p.58), a pesquisa qualitativa não procura enumerar os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Segundo o mesmo autor, existe certa diversidade entre os trabalhos denominados qualitativos. Os estudos podem diferir entre si quanto ao método, à forma e aos objetivos (NEVES, 1996, p.1). Ainda segundo Godoy (1995a):

“A pesquisa tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como relevante; é descritiva; o significado que as pessoas dão às coisas e à si mesmas é a preocupação essencial do investigador; os pesquisadores utilizam o enfoque indutivo na análise de seus dados. A pesquisa qualitativa trabalha com significados, motivos, valores, atitudes, processos e fenômenos que não podem ser trabalhados como variáveis” (GODOY, 1995a).

3.2. ESTUDO DE CASO

A pesquisa busca estudar os Catadores de materiais recicláveis organizados em duas associações em particular e a realidade dos empreendimentos em si. Pertencem a região metropolitana de Curitiba, localizadas nos municípios de Colombo e Pinhais no Estado do Paraná. A escolha dos Empreendimentos deste estudo atribui-se ao fato de serem as mais antigas dos seus respectivos Municípios, de estarem organizadas legalmente (CNPJ, Certidões Municipais, Estaduais e Federais) e possuírem uma estrutura física para a execução das atividades (barracão e equipamentos).

Segundo Gil (1994) é um tipo de estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, descrevendo a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação.

3.3. LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada na RESOL e AREPI, ambas situadas na região metropolitana de Curitiba, no Município de Colombo e Pinhais respectivamente, no Estado do Paraná.

A RESOL, localiza-se no Município de Colombo (figura 5), Bairro Monte Castelo, Rua Ipê, número 3, CEP: 83411-240. O município possui 247.268 habitantes, sendo 86.257 habitantes a população economicamente ativa, área de 159,14 km², 68.383 domicílios, sendo 65.024 situados em área urbana e grau de urbanização de 95,42% (IBGE, 2010). Sua atividade econômica baseia-se nas indústrias de extração do calcário e na produção agrícola de hortifrutigranjeiros, com destaque para a uva. Apresenta médio Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0.764 e grande desigualdade socioeconômica e ambiental. A Prefeitura de Colombo investe R\$700.484,60 em gestão ambiental, segundo dados da fonte de referência IPARDES ².

2

O Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES é uma instituição de pesquisa vinculada à Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral - SEPL. Sua função é estudar a realidade econômica e social do Estado para subsidiar a formulação, a execução, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas (Fonte: Site IPARDES, 2011).



Figura 5 – Localização do município de Colombo
Fonte: Google maps (2011).

A AREPI está localizada no Município de Pinhais (figura 6), Centro, CEP: 83323-400. O município possui 118.319 habitantes, sendo 51.756 habitantes a população economicamente ativa, área de 61.137 km², 38.227 domicílios, com grau de urbanização de 100% (IBGE, 2010). Sua atividade econômica baseia-se nas indústrias de transformação, comércio, com destaque para a indústria de cimento e cerâmica. Apresenta IDH de 0.815, considerado em termos nacionais um índice alto. A Prefeitura de Pinhais investe R\$4.627.065,94 em gestão ambiental, segundo o IPARDES.



Figura 6 – Localização do município de Pinhais/PR
Fonte: Google maps (2011).

3.4. SUJEITOS DA PESQUISA

Integram como universo da pesquisa 25 Catadores, sendo 15 pertencentes à AREPI e 10 à RESOL. Estão identificadas no capítulo 4 desta dissertação as informações relativas à caracterização do perfil da população, como por exemplo, o gênero, a idade, a renda, entre outros dados estabelecidos no questionário aplicado contendo 12 questões.

Os Catadores participantes desta pesquisa foram informados quanto ao objetivo deste estudo. Foram entrevistadas as presidentes das duas associações, após as devidas orientações a respeito da pesquisa, o objetivo do pesquisador, as etapas das entrevistas e apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICES A e B).

3.5. COLETA DE DADOS

O questionário e a entrevista semi-estruturada foram aplicados no mês de setembro de 2011. O questionário objetivou a identificação e a análise do perfil dos Catadores (APÊNDICE C), enquanto que a entrevista semi-estruturada (APÊNDICE D) teve como meta a contextualização da realidade das associações. As entrevistas com as presidentes foram filmadas em câmera digital de alta resolução e posteriormente transcritas, num total de 3h de gravação e 14 páginas de transcrição. As entrevistas foram realizadas no próprio ambiente de trabalho das associações.

Segundo Minayo (1996):

“A entrevista semi-estruturada é um método usual no trabalho de campo, o pesquisador busca obter informações contidas na fala dos atores sociais, não significando somente uma conversa despreocupada e neutra, pois se insere como meio de coleta dos fatos relatados pelos atores como sujeitos-objetos da pesquisa, que vivenciam uma determinada realidade que está sendo focalizada” (MINAYO, 1996).

No período de agosto de 2009 a dezembro de 2011 foram realizadas observações em campo, num total de 45 visitas à RESOL e 22 à AREPI, com tempo de variação de duas à cinco horas por visita.

Segundo Becker (1999):

“A partir de observações constantes torna-se difícil para o observado ocultar do observador seu modo de pensar e agir” (BECKER, 1999).

3.6. O DIÁRIO DE CAMPO

Através do diário de campo, vários dados e informações foram registrados. O diário relatou as atividades cotidianas das duas associações e, também, demais eventos em que participaram durante o período de dois anos e meio no desenvolvimento desta pesquisa. Como exemplo a ExpoCatador 2010, evento realizado em São Paulo e organizada pelo MNCR, onde foi promulgada a Lei 12.305 que estabelece a PNRS, pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Participação nos Fóruns Lixo e Cidadania, promovidos pela Procuradoria do MPT que apoia as políticas públicas em prol da categoria dos trabalhadores Catadores e seus 10 anos de Fórum. Projetos de capacitação (Cataforte) e equipação das associações pelos Projetos patrocinados pela FBB e FUNASA.

O diário de campo é uma ferramenta que permite o detalhamento das informações, observações e reflexões sugeridas no decorrer da investigação ou momento observado (COSTA; COIMBRA, 2008).

Nesta pesquisa, foram utilizadas as técnicas de coleta de dados e diário de campo na identificação do trabalho das associações nos aspectos que tangem o desenvolvimento socioambiental, econômico e suas parcerias público-privado. Com o resultado obtido neste sentido, será possível identificar as similaridades e diferenças na gestão participativa e administrativa das duas associações.

3.7. ANÁLISE DA GESTÃO ADMINISTRATIVA A PARTIR DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ÀS ASSOCIAÇÕES DESTE ESTUDO.

- Identificar similaridades e diferenças administrativas entre a RESOL e AREPI;
- Análise da concorrência;
- Analisar o ambiente interno observando os pontos fortes e fracos das associações;
- Identificação e análise da Matriz de Swot das associações;
- Proposta de estudo futuro a partir das estratégias funcionais às áreas de operação / produção, financeira, marketing, administrativo / organizacional e comercialização na Rede CataParaná .

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO PERFIL DOS CATADORES

O objetivo da identificação e análise do perfil dos Catadores das duas associações foi delinear através do questionário o cenário socioeconômico em que estão inseridos e os motivos que os levaram a atuarem na atividade da reciclagem, além de apurar o conhecimento dos associados sobre as políticas públicas e organizações públicas e privadas que apoiam a categoria. O levantamento destas informações embasa a análise de gestão administrativa por meio do planejamento estratégico de negócio, a partir da realidade dos Catadores.

O perfil dos Catadores das duas associações foi delineado da seguinte forma: idade, estado civil, gênero, quantidade de filhos, atividades realizadas em empregos anteriores, período de atuação na associação, renda mensal e destinação, qual é o investimento prioritário para a associação, conhecimento a respeito das políticas públicas de apoio aos Catadores, conhecimento do Fórum Lixo e Cidadania e sobre a importância do trabalho do Catador para a sociedade.

O questionário foi respondido por todos os Catadores integrantes das duas associações, sendo 10 Catadores pertencentes a RESOL e 15 Catadores pertencentes a AREPI. O resultado do levantamento do perfil dos mesmos é apresentado a seguir:

- Idade

Analisando o gráfico 8 percebe-se que 90% dos Catadores da RESOL possuem mais de 30 anos de idade, enquanto que na AREPI 74% dos associados se encontram em faixas etárias acima dos 30 anos. Na RESOL 50% dos associados estão entre a faixa etária de 40 a 50 anos, enquanto que na AREPI a grande maioria com mais de 30 anos se encontra na categoria entre 50 e 60 anos de idade, com 34% dos seus associados.

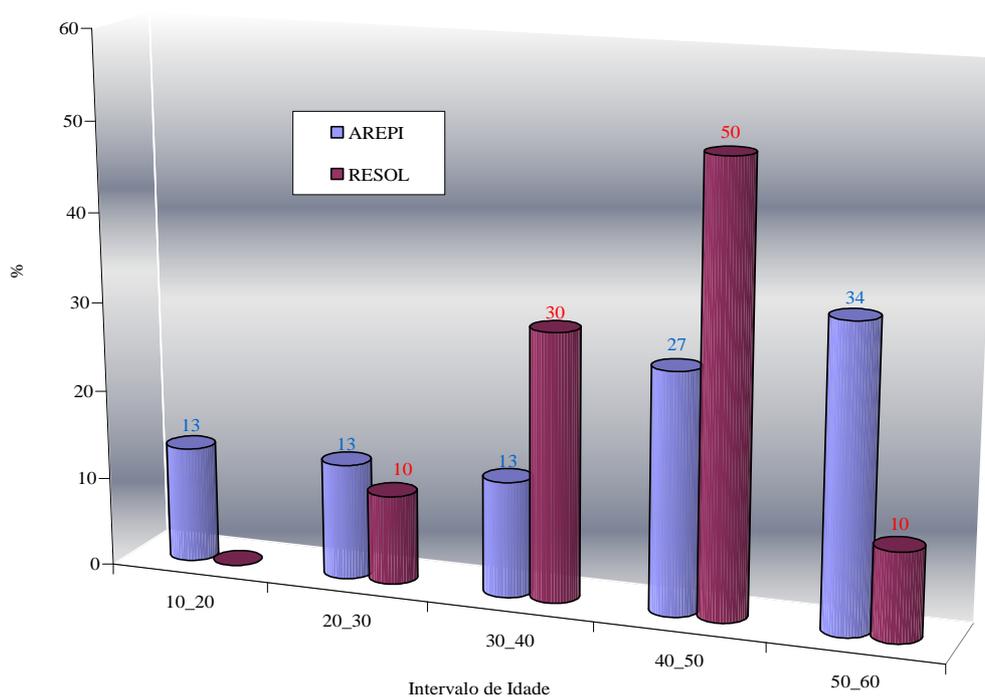


Gráfico 8 – Faixa etária dos Catadores da RESOL e AREPI

Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Esses resultados corroboram com a constatação durante a entrevista, de que a maioria dos Catadores não conseguiu recolocação no mercado de trabalho devido à idade e por uma questão de subsistência tornaram-se Catadores. A AREPI possui a maioria dos associados com mais de 50 anos e a justificativa é que nunca contribuíram para a previdência social e por este motivo não possuem aposentadoria. Os motivos para trabalharem nas associações são o fato de que o INSS é recolhido e também por possuírem alguns benefícios, principalmente a possibilidade futura de aposentadoria caso continuem contribuindo à previdência social.

- Estado civil

Em torno de 60% dos Catadores das duas associações são solteiros. Nesta pesquisa, solteiro foi definido como sendo o indivíduo sem um companheiro. Deste modo engloba, além dos Catadores que nunca foram legalmente casados, também os separados, os divorciados e os viúvos. Essa definição foi previamente explicada aos Catadores, de modo que os mesmos pudessem responder ao questionário adequadamente.

Foram constatados durante as entrevistas os motivos por viverem sem um companheiro, sendo o maior problema atribuído ao alcoolismo. Outros motivos ainda estão relacionados à violência em casa. Durante o período de estudo ocorreu o desligamento de um Catador associado devido ao alcoolismo, desrespeito e constrangimento aos demais colegas. Esta decisão foi tomada em assembléia extraordinária com votação plena favorável a expulsão. Para este caso o Catador foi encaminhado à assistência da entidade Alcoólicos Anônimos.

- Gênero

O gráfico 9 demonstra que a questão gênero é um fator que se destaca nas duas associações. Há apenas um associado do sexo masculino pertencente à AREPI, enquanto que os 93% dos demais Catadores desta associação pertencem ao sexo feminino. Vale destacar ainda que na RESOL, por outro lado, 100% dos Catadores são mulheres.

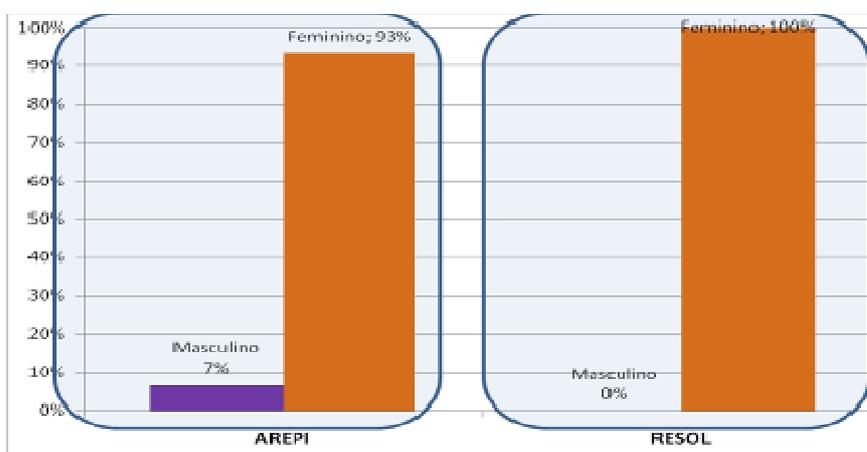


Gráfico 9 – Gênero dos Catadores da RESOL e AREPI

Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Esses resultados corroboram com a constatação durante a entrevista, de que o gênero predominante são mulheres, representadas como as chefes de família, responsáveis pelo sustento de seus familiares, aonde muitas foram abandonadas por seus companheiros.

- Possui filhos e quantidade

Com relação à questão associada ao número de filhos dos Catadores (gráfico 10), somente na AREPI existem Catadores sem nenhum filho, correspondendo a apenas 20% dos associados. Por outro lado é também somente nesta associação que existem alguns Catadores com 9 filhos, correspondendo a 7% dos associados. Na RESOL todos os Catadores possuem filhos, ressaltando o fato de que 30% deles possuem 5 filhos.

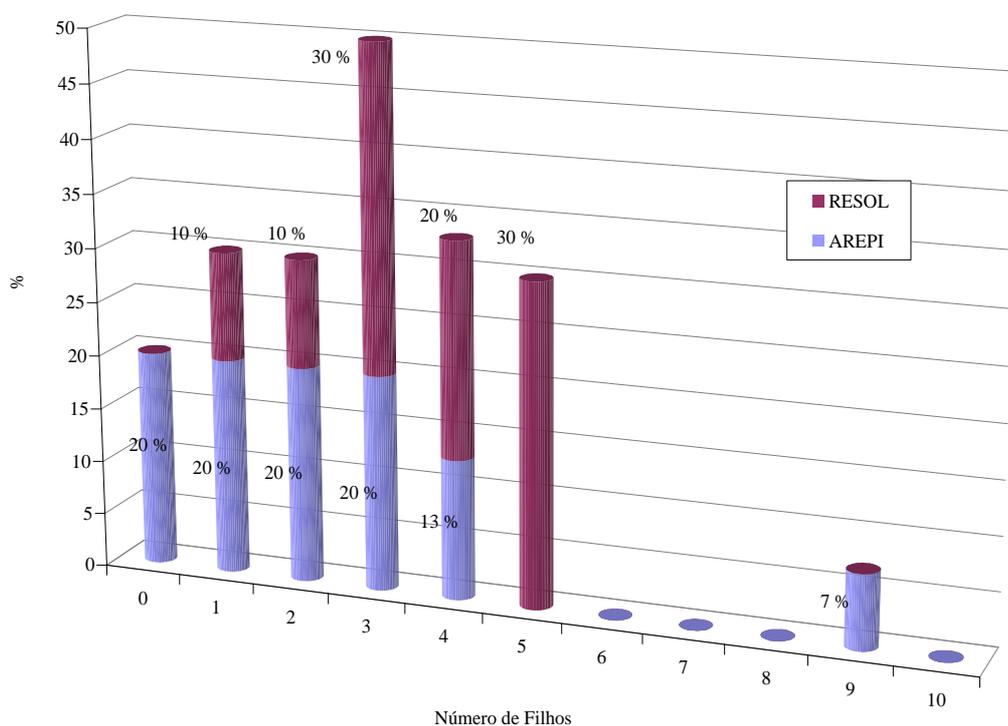


Gráfico 10 – Número de filhos dos Catadores da RESOL e AREPI

Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Uma característica preponderante em ambas as associações é a responsabilidade dos Catadores na criação de seus filhos. Como a maioria das mulheres foram abandonadas por seus companheiros, as mesmas encontraram a solução no trabalho da reciclagem dentro das associações, de onde conseguem obter suas rendas, e passaram a ser basicamente as ‘chefes’ de família.

- Emprego anterior não relacionado com a reciclagem

Em ambas as associações, acima de 67% dos associados possuíam outras profissões antes de se tornarem Catadores (gráfico 11), dentre as quais as profissões de costureira e empregada doméstica são as que mais aparecem.

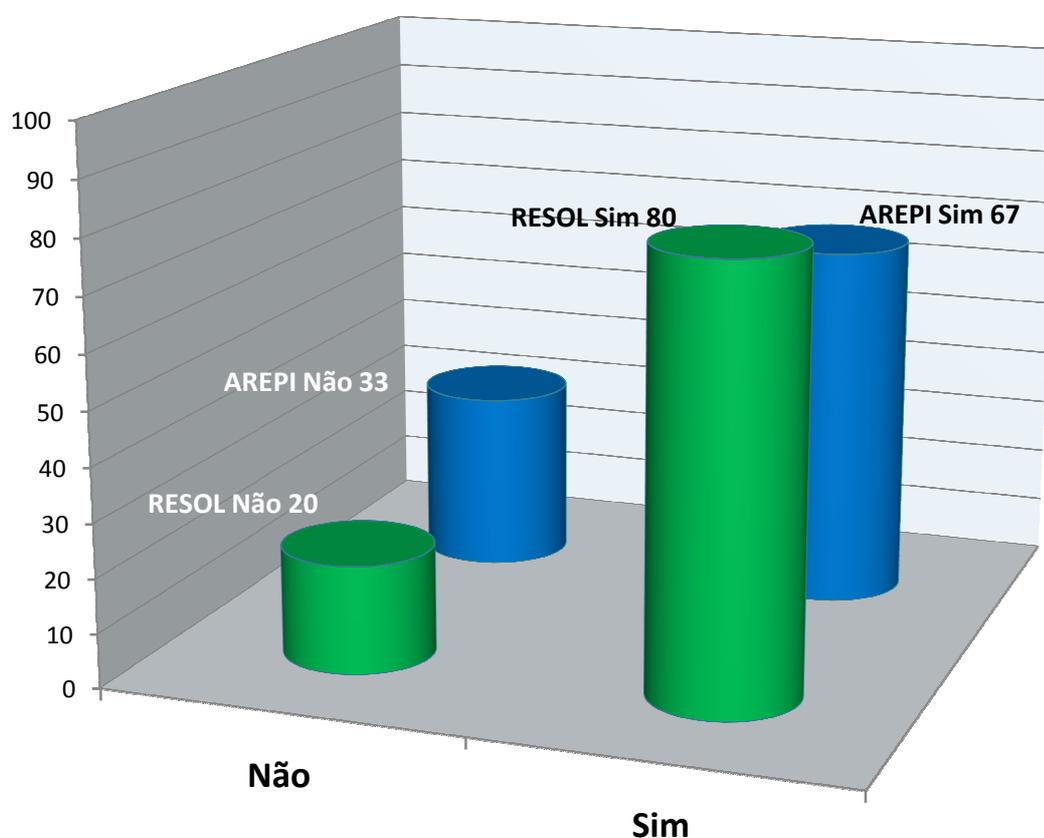


Gráfico 11 – Emprego anterior dos Catadores da RESOL e AREPI não relacionado a reciclagem
Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

A principal justificativa para migrarem para a atividade de reciclagem foi o desemprego e a necessidade de manterem as suas famílias. Outro fator foi à questão da idade que é considerada uma barreira para uma recolocação profissional.

- Emprego anterior em outra Associação de Catadores

A maioria dos Catadores não são provenientes da atividade de reciclagem. Como é possível ver pelo gráfico 12, em torno de 93% dos associados da AREPI e 70% da RESOL nunca haviam trabalhado em outra associação de Catadores anteriormente.

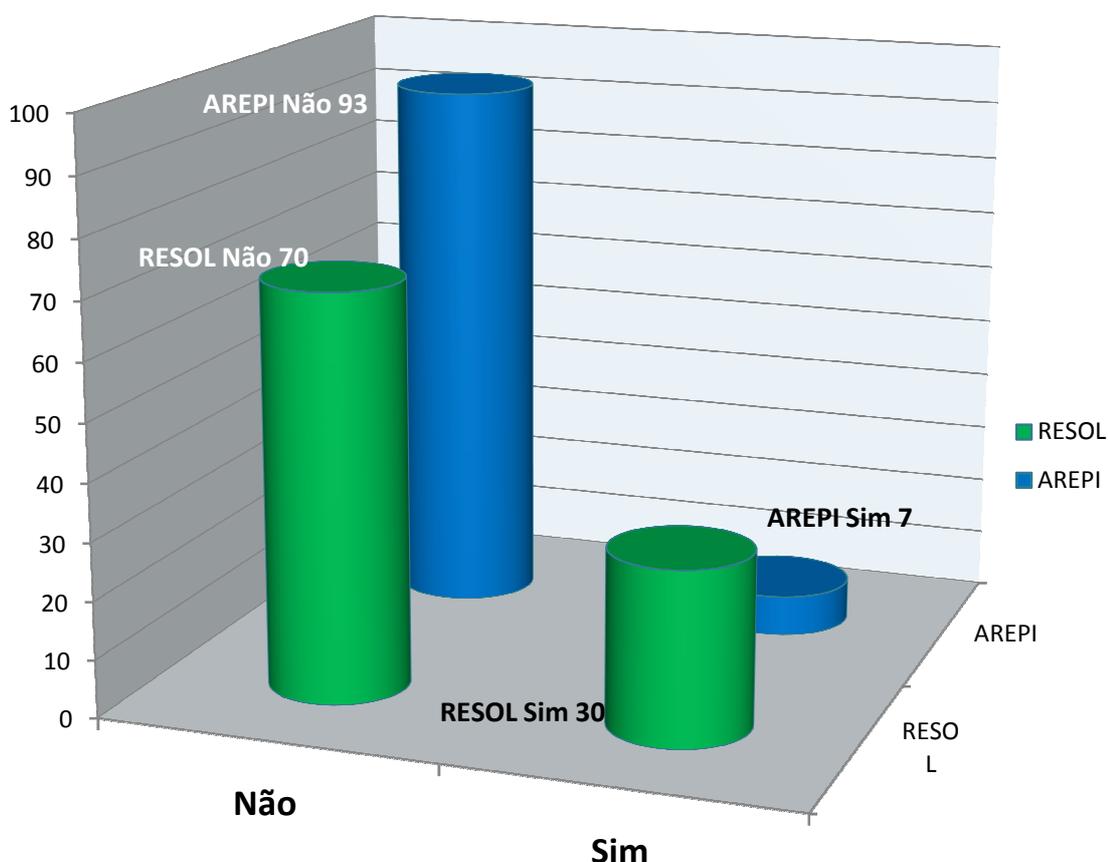


Gráfico 12 – Emprego anterior dos Catadores da RESOL e AREPI em outras associações
Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Observa-se que as pessoas que já trabalharam com a atividade de reciclagem, prestaram serviços para atravessadores, sucateiros e grandes aparistas. No entanto, preferiram trabalhar nas associações devido a flexibilidade do horário de trabalho, melhor renda gerada por produtividade e contribuição previdenciária.

- Tempo em que trabalha na Associação

O tempo em que a maioria dos Catadores trabalha nas associações é inferior a 6 meses. Isto corresponde a 73% dos associados da AREPI e 50% dos associados da RESOL. Contudo, 40% dos Catadores da RESOL estão na atividade a mais de um ano.

Dentre os motivos que influenciaram o alto índice de rotatividade dos associados, destacam-se: a falta de um salário mensal fixo, décimo terceiro salário e registro profissional na carteira de trabalho. Em 2010, 11 associados deixaram o trabalho na RESOL, em 2011 este índice diminuiu para 8 associados. Na AREPI, em 2011, o índice foi de 16 associados.

Outro motivo refere-se ao ambiente insalubre em que se encontram, pois o material da coleta seletiva é misturado com o lixo orgânico, que ocasiona mau cheiro no ambiente e impossibilita parte do material de ser reaproveitado na reciclagem. Conforme entrevista com as presidentes das associações, ambas concordam que a prefeitura dos municípios deveria investir mais em educação ambiental nas escolas e comunidade local, com ênfase sobre a importância da reciclagem e a separação dos resíduos sólidos.

- Renda mensal do Associado

Em torno de 87% dos associados da AREPI recebem renda mensal de até 1 salário mínimo (gráfico 13), sendo a média salarial de R\$296,57. Dependendo da produtividade do trabalho de triagem do Catador torna-se possível receber uma renda de até R\$700,00. Na RESOL 30% dos associados recebem acima de 1 salário mínimo, sendo a média salarial de R\$349,55. Em ambas as associações a remuneração é calculada a partir da pesagem do material triado.

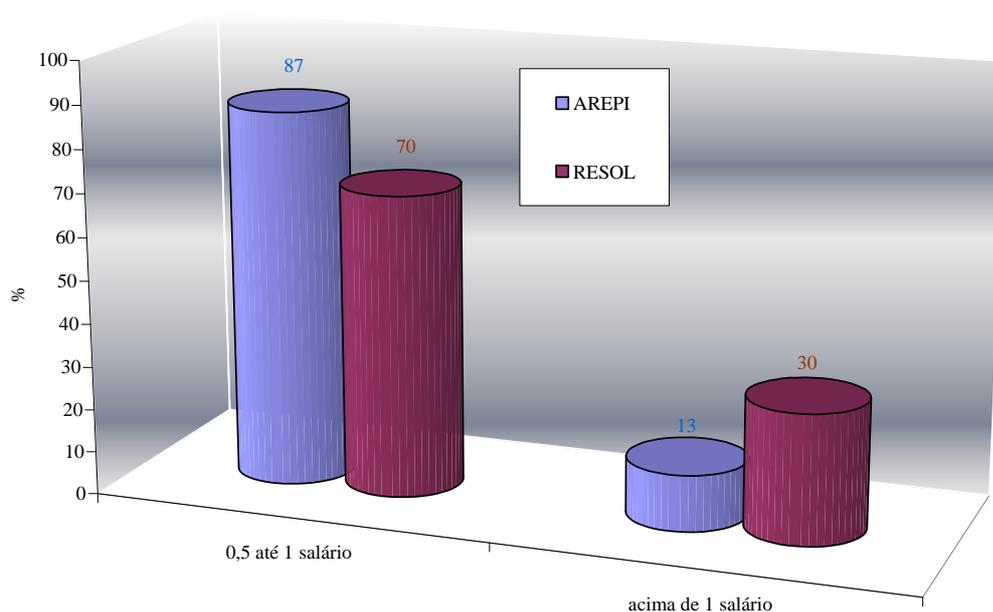


Gráfico 13 – Renda mensal dos Catadores da RESOL e AREPI

Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Uma justificativa da renda menor por parte de alguns Catadores está relacionada ao tempo da atividade diária exercida na associação, sendo que o ganho aumenta proporcionalmente ao maior tempo de trabalho realizado. O problema é que alguns associados faltam constantemente ou, não cumprem a jornada de trabalho, que é de 8h diárias.

Comparando o resultado da renda de ambas as associações, os dados corroboram com a média salarial de 56.4% da população brasileira que possuem um salário mensal de até 1 salário mínimo, conforme o resultado do censo 2010 apresentado abaixo (figura 7).

Domicílios particulares permanentes,
por classes de rendimento nominal mensal
domiciliar per capita (em Salários Mínimos)



Figura 7 – Sinopse do Censo Demográfico 2010
Fonte: IBGE, 2010.

- Destino da renda mensal recebida na Associação

O destino da renda de 40% dos Catadores de ambas as associações é para a subsistência, caracterizada como única fonte de renda familiar (gráfico 14). Na RESOL 60% dos Catadores utilizam o salário recebido para complementar a renda familiar, uma vez que existem outros membros da família, como o companheiro, filhos, pais e irmãos, que trabalham. Na AREPI este número cai para 53%. Somente 1 entrevistado (AREPI) afirmou que a renda recebida é usada como investimento, uma vez que recebe uma pensão como viúva e não possui filhos e demais despesas que não sejam cobertas pela outra fonte de renda.

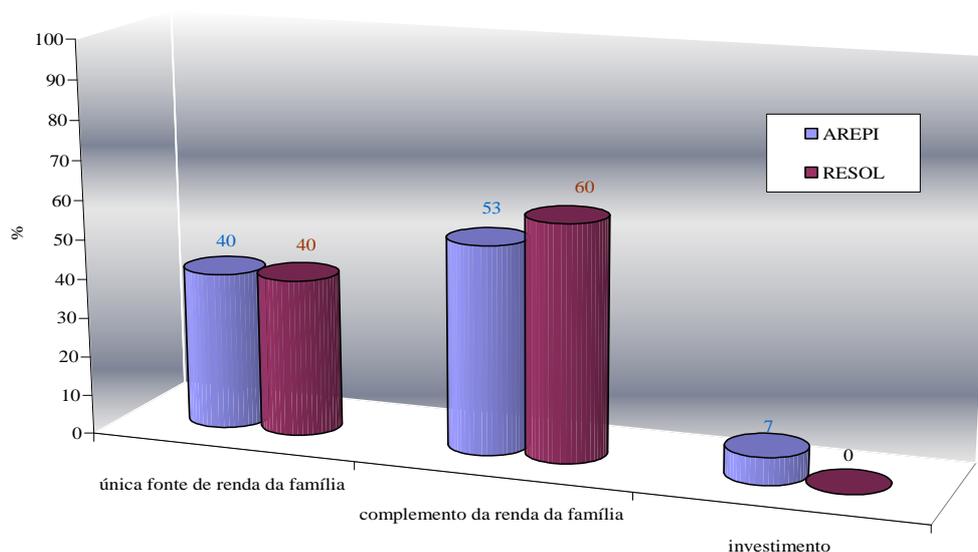


Gráfico 14 – Destino da renda salarial dos Catadores da RESOL e AREPI

Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Durante as entrevistas realizadas e observações no diário de campo, muitos associados afirmaram que aqueles Catadores que não pertencem a uma associação e que trabalham somente na coleta de rua, assim o fazem porque são motivados pelas várias doações que recebem da população que complementam suas rendas, como por exemplo: móveis, fogão, televisão, geladeira, roupas, cestas básicas, entre outros utensílios domésticos. No entanto, os carrinheiros de rua não vendem seus materiais às associações, pois muitos deles alugam seus carrinhos de coleta de depósitos e sucateiros, e em contrapartida são obrigados a vender seus materiais a estes atravessadores por um valor abaixo do preço comercializado pelas associações. Uma iniciativa da RESOL para mudar esta situação é a aquisição de carrinhos de coleta através do Projeto da FUNASA, com perspectiva de inserção de novos associados e geração de renda com pagamento dos materiais conforme valor de mercado.

- Qual é o investimento mais prioritário na Associação

Conforme observado no gráfico 15, para 60% dos associados da RESOL a aquisição do caminhão é prioritária. Consideram prioritário a aquisição de novos equipamentos de reciclagem 30% dos associados e 10% a construção de um novo barracão. Na AREPI, a maioria representada por 75% dos Catadores considera prioritário adquirir o caminhão, enquanto que para 25% é a construção de um novo barracão. Nesta associação a compra de novos equipamentos não foi considerada prioritária.

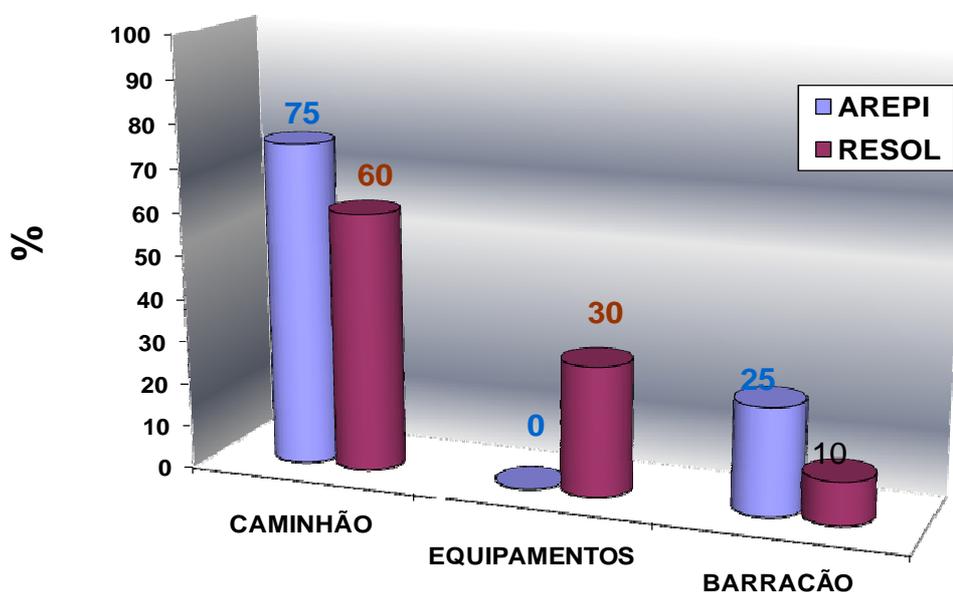


Gráfico 15 – Grau de prioridade para investimento na Associação segundo a opinião dos Catadores da RESOL e AREPI

Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Para a grande maioria dos Catadores de ambos empreendimentos o investimento em caminhão é prioritário em relação à aquisição de equipamentos e do barracão (gráfico 15), uma vez que o caminhão torna-se fundamental para o aumento imediato na renda. Principalmente para a coleta de materiais doados por supermercados, órgãos federais (por meio da Lei 5.940), hospitais e Grandes Geradores, pois o material coletado tem valor agregado (papel branco, papelão, plástico PAD / cristal), com melhor preço de comercialização. O custo que a RESOL tinha com o aluguel do caminhão, serviço do motorista e combustível era de R\$2.800,00 mensais, inviabilizando o ganho neste tipo de coleta.

Na opinião de 25% dos associados da AREPI a reforma do barracão apresenta maior prioridade, pois o material proveniente da coleta seletiva é despejado na lateral do barracão ao relento e nos dias de chuva o trabalho de triagem fica extremamente comprometido. Além disso, o preço de venda cai, pois a qualidade do material quando molhado é inferior e conseqüentemente ocorre a desvalorização. Para 30% dos associados da RESOL a necessidade urgente de aquisição é para novos equipamentos de reciclagem, como uma esteira de triagem automática para aumentar a produtividade na seleção dos resíduos e um carrinho a bateria de movimentação de fardos, prevenindo problemas de saúde relacionados a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) pelo levantamento de peso (80kg à 200kg) na movimentação dos fardos, desde a sua retirada da prensa, pesagem, estocagem e carregamento para transporte no caminhão.

- Conhecimento dos Catadores sobre alguma Política Pública em prol da categoria

Observando o gráfico 16, na AREPI 86% dos associados conhecem no mínimo uma política pública que beneficia a categoria, enquanto que na RESOL este percentual é de 70%.

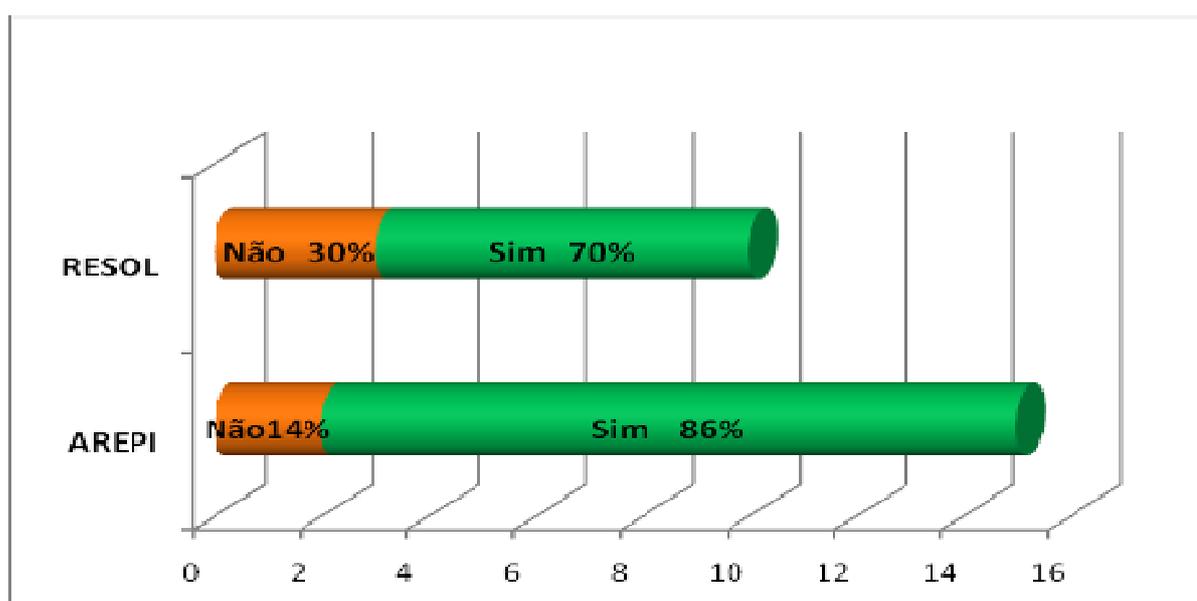


Gráfico 16 – Conhecimento dos Catadores sobre alguma política pública em prol da categoria
Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Na RESOL o conhecimento é decorrente da aprovação do Projeto na FUNASA que contempla a aquisição de equipamentos de reciclagem (esteira, prensa, balança digital, movimentador de fardos eletrônico, dentre outros equipamentos) e também um caminhão baú. Na AREPI, o conhecimento de alguma política pública deve-se a contemplação de um caminhão por meio do Programa de DRS da FBB. Este Projeto foi aprovado pelo reconhecimento de ser um empreendimento gerador de trabalho e renda na comunidade local. Ambos Projetos foram planejados, executados e gerenciados pelo Mestrando desta Dissertação em prol do desenvolvimento local das associações deste estudo.

- Conhecimento dos Catadores sobre o Fórum Lixo e Cidadania

Na AREPI 53% dos Catadores conhecem o Fórum Lixo e Cidadania e já participaram presencialmente do mesmo. Na RESOL 40% dos associados tem conhecimento do mesmo (gráfico 17).

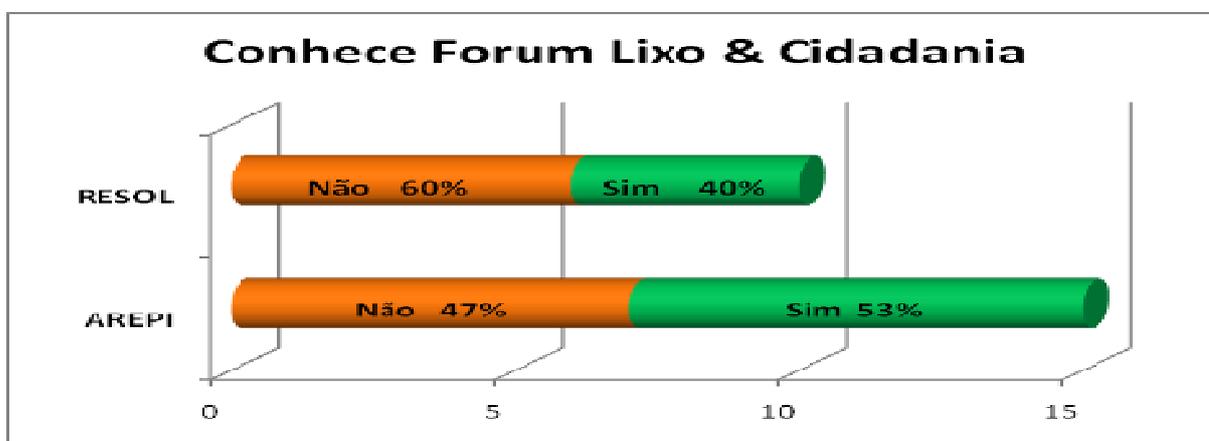


Gráfico 17 – Conhecimento dos Catadores sobre o Fórum Lixo e Cidadania
Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Segundo o relato dos próprios Catadores o motivo de alguns desconhecerem o Fórum é o fato de estarem na associação há pouco tempo. O Fórum ocorre toda a primeira quinta feira de cada mês no MPT, onde os Catadores presenciam a defesa da categoria através de ações públicas voltadas a aplicação das Leis que os beneficiam e por meio de TAC, faz-se cumprir as determinações judiciais, como exemplo a equipação das associações pelas prefeituras, doação de materiais e defesa dos direitos dos Catadores.

- Opinião dos Catadores a respeito do trabalho que realizam

É unânime a constatação sobre a importância do trabalho do Catador para a sociedade (gráfico 18). Esta importância está relacionada ao trabalho realizado: na coleta, triagem e destinação dos resíduos sólidos que são reciclados, contribuindo para a conservação do meio ambiente, uma vez que estes resíduos são reaproveitados na cadeia produtiva e não são mais jogados em lixões e aterros sanitários, onde estas matérias primas eram desperdiçadas e poluíam a natureza. A partir da atividade contínua da reciclagem, observam que o processo da sustentabilidade ambiental está se fortalecendo, uma vez que a ação presente da reciclagem garantirá um meio ambiente menos poluído por resíduos sólidos.

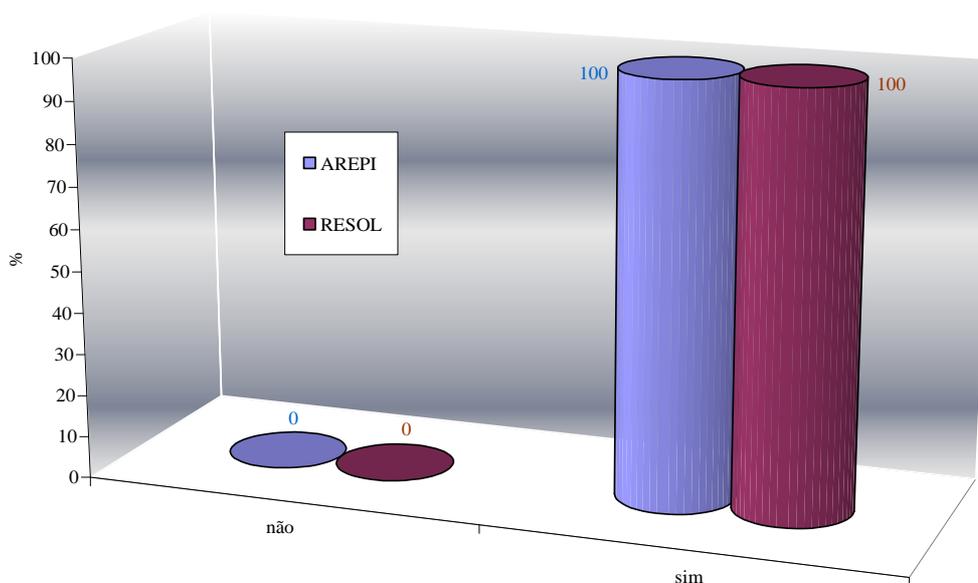


Gráfico 18 – Opinião dos Catadores sobre a importância do trabalho que realizam
Fonte: Organizado pelo pesquisador conforme dados das respostas dos questionários.

Outro fator preponderante percebido pelos Catadores está relacionado a inserção social e econômica, proporcionada pela geração de trabalho e renda por meio da atividade da reciclagem, gerando a sustentabilidade socioeconômica aos Catadores que são os beneficiários diretos e, também, aos beneficiários indiretos que são seus familiares e comunidade local. Em consequência da geração da renda é possível melhorar a economia local, diminuir a miséria e inserir estes novos atores no contexto socioeconômico.

4.2. IDENTIFICAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES ESTUDADAS

O levantamento das informações sobre o histórico das duas associações de Catadores deste estudo foi realizado por meio de entrevista semi-estruturada com as presidentes das associações, análise da documentação de fundação, atas, estatuto e observação local pelo pesquisador.

4.2.1. Associação dos Trabalhadores de Reciclagem de Resíduos de Colombo – RESOL

A RESOL (fotografia 1 e 2) tem por atividade a reciclagem de resíduos sólidos, sendo composta exclusivamente por Catadores. É uma instituição sem fins lucrativos que tem por objetivo gerar renda à comunidade local pela inserção das pessoas no trabalho e conservação do meio ambiente através da reciclagem, reduz a quantidade de lixo enviada a aterros e lixões, ações estas voltadas à sustentabilidade socioeconômica e ambiental. É composta por 10 associadas que realizam atividades de coleta, triagem, prensagem e armazenagem dos resíduos sólidos recicláveis.

Fundada em 2002, no Município de Colombo, pela parceria de Voluntários e a Igreja Católica, atende a comunidade local não só com doações, mas com a geração de trabalho e renda aos mais pobres, obtida através da oferta do trabalho das atividades de coleta e triagem de resíduos sólidos. Matéria prima até então destinada a aterros sanitários e lixões.

Para a presidente da RESOL, um dos motivos à sua fundação:

“Percebíamos quando nos reuníamos no salão paroquial, para darmos cestas básicas e roupas aos necessitados, que não adiantava muita coisa, pois no mês seguinte estavam todos lá e nenhuma mudança significativa ocorria na vida dessas pessoas, era como darmos o peixe sem ensinar a pescar. Decidimos que algo novo deveria ser criado pra realmente ajudar esta gente. Através da reciclagem foi que realmente pudemos criar uma nova atividade para eles, pois esta gente quer trabalho e não esmolas.”



Fotografia 1 – Vista frontal do barracão da RESOL
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

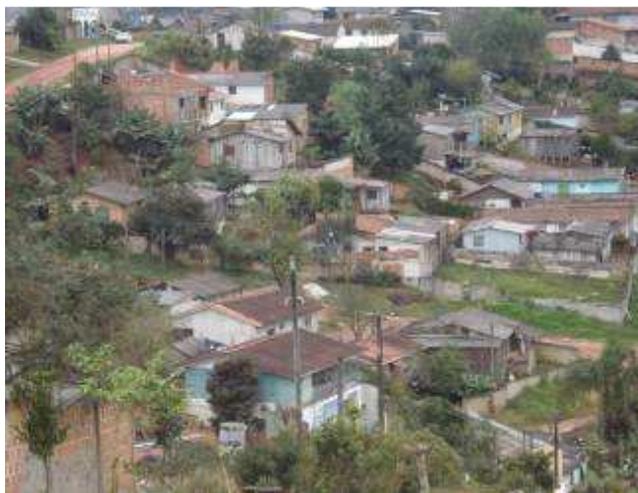


Fotografia 2 – Vista lateral do barracão da RESOL
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A associação é presidida pela Sra. Edna Freitas Menezes Martins, 51 anos, que é membro desde a sua fundação. A presidente realiza funções administrativas, treinamento operacional dos Catadores, cozinheira e separadora de material reciclável. Além disso, representa os Catadores nas reuniões do Fórum Lixo e Cidadania. Este tem por objetivo exigir os direitos legais e políticas públicas às associações e cooperativas de Catadores das organizações públicas e privadas, visando o fortalecimento da infraestrutura como a reforma do barracão, equipamentos de reciclagem e doação dos materiais recicláveis (em cumprimento da Lei 5.940).

Durante sete anos a RESOL estava localizada num barracão alugado, mantido com inúmeras dificuldades por meio de recursos próprios. Em 2010 ocorreu uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Colombo e a Empresa Brasileira de Agricultura e Pecuária (EMBRAPA) que cedeu gratuitamente em regime de Comodato uma área de 10.000m². Nesta área havia um barracão antigo que estava abandonado. Estes recursos estruturais cedidos deram um fôlego financeiro por não haver mais despesas com aluguel.

A linha de atuação da associação está voltada a geração de renda e oportunidade de trabalho à comunidade local (fotografia 3), caracterizada por cidadãos classificados economicamente na “Classe E” e muitos na linha da miséria. Na visão da Presidente, proporcionar o trabalho através das atividades da reciclagem dá dignidade a estas pessoas, que praticamente estavam excluídas da sociedade economicamente ativa, minimizando problemas relacionados ao seu cotidiano, como: desemprego, exclusão social, miséria, fome, dependência química (drogas e alcoolismo) e mendicância.



Fotografia 3 – Comunidade local da RESOL
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A principal experiência está na persistência dos seus associados mediante as inúmeras dificuldades econômicas e sociais, destacando o fato que mulheres chefes de família criam seus filhos sozinhas, por meio da renda recebida na atividade da reciclagem, apoiadas no trabalho conjunto dos associados motivados à ajuda mútua e solidariedade. Outra experiência está voltada a sustentabilidade ambiental, onde toneladas de resíduos sólidos (papéis,

plásticos, metais e vidros) deixam de ser lançados em lixões e aterros sanitários. Nas palavras da Sra. Edna:

“A associação é muito importante pra nós Catadores, pois não ficamos mais coletando os resíduos sólidos nos lixões a céu aberto, onde as pessoas pegam chuva, sol e se alimentam ali mesmo na presença de ratos e urubus. Aquele local é muito difícil e triste pra qualquer pessoa. Aqui temos um teto, banheiro, cozinha, mesmo o barracão precisando de várias reformas, nos sentimos muito mais seguras do que no lixão. Tiramos o nosso sustento de onde muitas pessoas chamam de lixo, que para nós são materiais recicláveis e vale dinheiro para nos mantermos. Aqui tiramos as pessoas da miséria, geramos trabalho, renda e não queremos esmolas e sim cada vez mais trabalho e material. Também damos oportunidade para que as pessoas mais velhas possam ter novamente oportunidade de trabalho.”

Para se tornar associado é necessário apresentar o comprovante de endereço e identidade, além da vontade de trabalhar. A divulgação das vagas disponíveis é feita “boca a boca” na comunidade, aonde uma pessoa conta para outra sobre a vaga existente, também são espalhados cartazes no comércio local e divulgação nos murais da agência de empregos e da igreja local. O gênero predominante é o feminino, motivo pelo qual segundo a Sra. Edna:

“As mulheres são a maioria na associação, muitas foram abandonadas pelos seus parceiros ainda com os filhos pequenos e precisam sustentá-los, sendo que é através do trabalho que ganham o dinheiro para sobreviver com a família. Muitas deixam os filhos nas creches e vem trabalhar, o problema é que nos períodos de férias escolares a creche fecha, tendo que abandonar o trabalho, vivendo novamente de esmolas das outras pessoas.”

O valor da renda dos associados é composta pela produtividade, ou seja, quanto maior a quantidade de materiais recicláveis triados maior será o ganho. Este modelo de produção foi copiado de outras associações como sendo o de melhor eficiência. Anteriormente havia um salário fixo a todos associados, no entanto, a produtividade era baixa e muitos materiais se

acumulavam, congestionando as portas de entrada do barracão. Ao final do mês o dinheiro era insuficiente para cobrir todas as despesas e pagar os salários. Atualmente os associados têm consciência de que quanto maior a quantidade de horas trabalhadas maior será a renda, que varia de 0.5 salário mínimo até R\$700,00. A carga horária diária de trabalho é de 8h, das 8h às 12h e das 13h às 17h com intervalo de 1h de almoço. O horário é flexível conforme a disponibilidade de cada associado. No valor contabilizado da venda mensal dos materiais são descontadas as seguintes despesas: água, luz, telefone e alarme, no valor aproximado de R\$281,00 mensais, somado ao valor do frete do caminhão (fotografia 4) que coleta os materiais doados, correspondendo ao custo mensal de R\$2.800,00. A despesa total da RESOL incluindo custos fixos e custos variáveis do frete e combustível é de aproximadamente R\$3.081,00, sendo rateado a partir do valor da venda total dos materiais comercializados mensalmente.



Fotografia 4 – Caminhão fretado para recolhimento dos materiais doados
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

O índice de rotatividade dos associados é muito alto. Um dos motivos é devido ao aquecimento da economia que gera outras oportunidades de trabalho em diversas atividades como os serviços domésticos, costuras, entregas de panfletos, lavar, servente e construção civil. Outros fatores que contribuem para a rotatividade, nas palavras da Presidente:

“Muitas pessoas começam a trabalhar na associação, mas não aguentam ficar nem um dia. Por causa do mau cheiro que sai dos resíduos vindos da coleta seletiva, pois o povo não separa direito e mistura comida com os recicláveis, ou não lavam as caixas tetrapak e embalagens de comida. Isto também atrai ratos e baratas. As pessoas que doam seus recicláveis deveriam receber uma aula de educação ambiental igual a gente faz aqui para os alunos das escolas que vem conhecer na associação como é feita a reciclagem dos materiais.”

Os principais apoiadores, além dos associados, são a EMBRAPA (cedeu o local e o barracão), Prefeitura Municipal de Colombo (disponibilizou a infraestrutura de energia elétrica, construiu a rua de acesso ao Barracão e destina o material da coleta seletiva), MNCR (defendendo os interesses dos Catadores), MPT (através de ações coercitivas e exigência legal do cumprimento da TAC pelos órgãos públicos e privados como: a disponibilização de resíduos recicláveis aos Catadores, estruturação de associações de Catadores pelas prefeituras municipais, entre outras ações), sociedade e empresas que doam espontaneamente os resíduos e, principalmente, o ILIX com o apoio contábil, jurídico, gerenciamento de projetos voltados à aquisição de infraestrutura (equipamentos, barracão e caminhão) e capacitação através de cursos voltados aos Catadores, como no caso do Projeto Cataforte.

As fontes dos recursos financeiros são exclusivamente provenientes da coleta e reciclagem dos resíduos sólidos, sendo vendidos a um “atravessador” que paga um baixo valor de mercado, caracterizando a dependência financeira oriunda do adiantamento do valor da venda futura de materiais recicláveis. Essa é uma realidade que ocorre pelo fato da associação não possuir uma linha de crédito em bancos para captação de recursos financeiros, e assim não poder procurar novos compradores e negociar maior valor do preço de venda.

As principais dificuldades enfrentadas são problemas de gestão administrativa e estruturais, como exemplo a falta de capital de giro e conseqüente acúmulo de dívidas com o atravessador, infraestrutura com diversos problemas como goteiras internas que molham os materiais e comprometem a sua qualidade, diminuindo o preço de venda; rua de acesso ao barracão com buracos e formação de lama, onde os caminhões da coleta seletiva frequentemente atolam; banheiros sem estrutura, vaso sanitário quebrado e sem chuveiro; falta de um caminhão próprio para a coleta dos materiais doados; falta de melhores equipamentos de reciclagem (balança, esteira e prensa maior), a fim de melhorar a produtividade e diminuir o custo de manutenção. Devido a tais dificuldades não há o recebimento do material dos carrinheiros de rua, pois não tem como disponibilizar uma pessoa exclusiva para a pesagem e pagar à vista pelo material reciclável, além de não possuir carrinhos de coleta próprios que poderiam incluir mais associados.

Mediante as dificuldades abordadas a Presidente conclui:

“Sonhamos de olhos abertos, às vezes desanimamos por causa de todas as dificuldades que passamos. Mas olhando os Catadores e as famílias beneficiadas, retomamos a força e seremos um modelo de associação no Município de Colombo.”



Fotografia 5 – Associadas trabalhando na mesa de triagem
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A atividade central das associadas (fotografia 5) consiste na triagem dos materiais recicláveis através da separação por tipos, como no caso dos metais, papel e papelão, vidro e plástico. Existem alguns materiais que não são reciclados como as espumas, embalagens PETs coloridas e papéis laminados de salgadinho. Durante a triagem, os Catadores possuem uma técnica apurada na identificação rápida dos materiais, principalmente os plásticos que possuem várias características próprias (PAD, PET, PP, entre outros). Através do tato reconhecem as diferenças entre os materiais e os selecionam de forma rápida e correta, técnica desenvolvida durante a prática de anos na atividade da reciclagem. Após triados, os materiais são prensados e enfardados (fotografia 6), sendo estocados para comercialização.



Fotografia 6 – Prensa e material enfardado para comercialização
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

O gráfico 19 apresenta a quantidade dos materiais: recebidos da coleta seletiva, reciclados por tipo, rejeitados e doações durante os meses de janeiro a dezembro de 2011 na RESOL. As barras em cinza indicam a quantidade de material rejeitado proveniente da coleta seletiva, enquanto que as barras em azul, vermelho, verde e amarelo, indicam a quantidade de papel, plástico, vidro e metal, respectivamente, reciclados provenientes da coleta seletiva adicionados às doações recebidas.

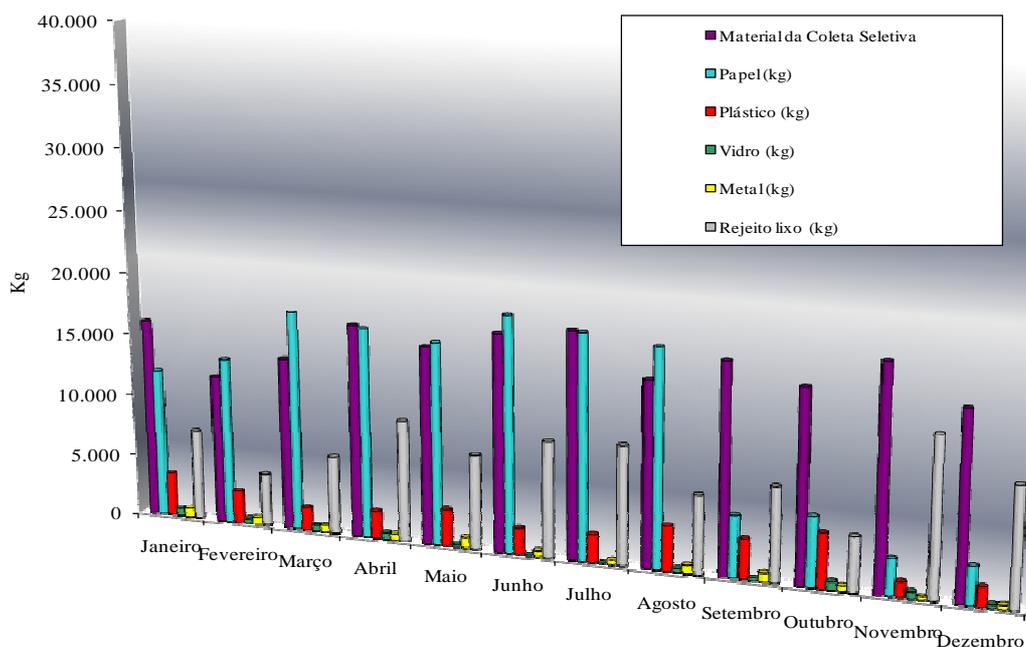


Gráfico 19 - Quantidade (em Kg) de materiais reciclados por tipo provenientes da coleta seletiva e doações na RESOL em 2011.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da RESOL.

Durante o ano de 2011 a RESOL recebeu 285.900 kg de resíduos sólidos provenientes da coleta seletiva e das doações de parceiros. Deste total foram reciclados 190.758 kg. Quanto ao material proveniente somente da coleta seletiva (191.500 kg), observa-se (gráfico19) que em quase todos os meses em torno de 50% deste material foi classificado como rejeito, que corresponde a 95.143 kg de lixo descartado para o aterro sanitário. Este índice melhorou no mês de outubro, quando apenas 28% de todo material da coleta seletiva foi rejeitado. Por outro lado o mês de novembro apresentou o pior índice do ano, chegando a rejeitar 71% do material da coleta seletiva recebido. Segundo a presidente, este fato ocorre pela baixa qualidade do material separado proveniente da coleta seletiva. A população mistura o lixo orgânico com os materiais recicláveis, além de não lavar as embalagens que são enviadas com o resto de comida, culminando no descarte destes resíduos durante a triagem, pois comprometem o valor de comercialização do lote total enfardado dos recicláveis. A presidente acredita que menos materiais serão rejeitados a partir do momento em que houver uma conscientização das pessoas através de investimentos em educação ambiental. No entanto, outros materiais também são rejeitados por não haver compradores, como no caso: bandeja de isopor e plástico filme; garrafa long neck; laminado (salgadinho e suco); plástico seco (CD, computador e televisão); isopor e espuma.

O gráfico 19 mostra ainda que o material mais comercializado é o papel. Este indicador é corroborado pela coleta realizada a partir do caminhão fretado que recolhia estes materiais em grande quantidade dos supermercados e comércio local, representando 94.400 kg de papelão coletado durante os meses de janeiro até agosto de 2011, após esta data foi rompido o contrato com o freteiro devido ao seu alto custo operacional e baixa eficiência logística, que estava colocando a associação em situação de endividamento. O papel tipo papelão representa o maior volume dos materiais reciclados e ocupa maior espaço de armazenagem no barracão, por conseguinte a venda deste material é realizada quinzenalmente.

O plástico é o segundo tipo de material mais vendido, destacando-se o subitem denominado plástico de sacolinha, mais conhecido como sacola plástica de supermercado, comercializada em média uma tonelada por mês. O plástico tipo cristal possui bom preço de comercialização, recebido principalmente pela doação de empresas parceiras.

O metal e o vidro são menos reciclados que os demais materiais em todos os meses, devido ao fato de comporem as embalagens dos produtos num percentual menor que o plástico e o papel.

Há reaproveitamento de alguns eletrodomésticos (geladeira, forno de microondas, fogão, televisores e rádios), ao invés de serem reciclados, mesmo sendo antigos e com baixa eficiência energética, são doados para famílias com baixo poder aquisitivo que os reutilizam.

O quadro 4 apresenta os diferentes tipos de materiais recicláveis triados na RESOL e seus respectivos preços de comercialização para com os compradores.

TIPO DO MATERIAL	VALOR VENDIDO POR QUILO (R\$)
Papelão	0,25
Papel branco	0,40
Papel jornal	0,15
Papel colorido (revista, encarte, lista telefônica)	0,15
Papel misto ou terceira (guardanapo, caixa de sabão)	0,10
Tetrapak (caixa de leite, suco)	0,10
Plástico PAD (detergente, lubrificante, soro)	0,90
Plástico PP (copinho, margarina, sorvete)	0,70
Plástico cristal (leite, fardos de alimento)	0,90
Plástico PET (refrigerante, azeite, suco)	1,00
Plástico sacolinha	0,50
Vidro em caco	0,09
Vidro garrafa (Whisky, cidra e conserva)	0,10
Vidro garrafa (cachaça)	0,25
Metal alumínio (latinha refrigerante / cerveja)	3,95
Metal alumínio (panela, perfil)	2,70
Metal ferro (sucata)	0,26

Quadro 4 – Tipos e preços dos materiais recicláveis trabalhados na RESOL

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da RESOL.

Verifica-se que o material classificado por tipo com melhor preço de comercialização é o metal alumínio, representado principalmente pelas embalagens de cerveja e refrigerante. Esta condição corrobora com o fato de que o alumínio é o produto mais reciclado no Brasil, em torno de 98.2%. Em contrapartida, o material menos valorizado é o vidro, além de ser um material que possui risco perfurante e cortante no manuseio, ocupa grande espaço e peso, fatores que depreciam muito a sua comercialização.

O quadro 5 apresenta os tipos de materiais recicláveis classificados por tipo simples (papel, plástico, metal e vidro), quantidade, receita líquida, além da renda média recebida pelos associados em 2011.

MÊS	MATERIAL recebido da COLETA SELETIVA Kg	PAPEL Kg	PLASTICO Kg	VIDRO Kg	METAL Kg	MATERIAL DOAÇÃO (PAPEL) Kg	RECEITA LÍQUIDA R\$	RENDA MÉDIA DO CATADOR R\$
Janeiro	16.100	4.000	3.500	600	700	8.000	3.304,00	330,40
Fevereiro	12.000	4.200	2.600	400	560	9.300	2.824,00	282,40
Março	14.000	4.800	1.870	480	560	13.000	3.287,00	328,70
Abril	17.200	4.200	2.200	510	500	12.800	3.340,00	334,00
Maiο	16.000	4.300	2.967	200	890	12.100	4.006,00	400,60
Junho	17.500	5.600	2.100	-	450	13.400	3.679,00	367,90
Julho	18.200	5.860	2.290	-	410	12.300	3.611,00	361,10
Agosto	15.000	4.096	3.632	300	650	13.500	4.760,00	476,00
Setembro	17.000	5.038	3.286	255	750	-	4.173,00	417,30
Outubro	15.500	5.626	4.430	638	410	-	5.161,00	516,10
Novembro	18.000	3.000	1.250	600	300	-	1.742,00	174,20
Dezembro	15.000	3.100	1.600	300	350	-	2.059,00	205,90

Quadro 5 – Tipos, preços e quantidades de materiais recicláveis, receita líquida e renda média mensal na RESOL
Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da RESOL.

Analisando o quadro 5, a renda média dos Catadores associados na RESOL durante o ano de 2011 foi de R\$349,55. Existe uma diminuição na renda dos Catadores durante os meses de: janeiro, fevereiro, novembro, dezembro. Este é um período de sazonalidade das vendas no segmento de mercado da reciclagem, com a indústria final diminuindo a compra de materiais recicláveis devido ao período de férias. O mercado volta a se aquecer somente após o carnaval, quando ocorre aumento na renda dos Catadores. Em contrapartida, ao desaquecimento da produção no período de férias de final e início de ano, os compradores diminuem os valores pagos pelos materiais, gerando ainda maior diminuição da renda dos Catadores, podendo chegar a uma redução de até 66.2%, como por exemplo, quando se

compara a renda do mês de novembro (R\$174,20) com a maior renda durante o ano no valor de R\$516,10, no mês de outubro.

Observa-se que a partir do mês de setembro não ocorreu o recebimento do material doado, referente ao papel fornecido pelo comércio local e coletado pelo caminhão fretado. Isto ocorreu devido ao fato de o contrato com o freteiro ter sido rescindido, motivado pelo alto custo mensal cobrado por este serviço (R\$2.800,00) e que estava gerando o endividamento da RESOL. Operacionalmente o caminhão não atendia a demanda: por se tratar de um caminhão caçamba, era limitado para transportar grande volume de material (papel); possuía um alto consumo de combustível; não estava atendendo a coleta em todos os estabelecimentos, criando um problema para os comerciantes que não possuem espaço de armazenagem para estes materiais.

Em meio à realidade em que vivem e trabalham os Catadores da RESOL, conforme descrito anteriormente, diversas ações estão voltadas à sustentabilidade econômica e socioambiental que vem sendo adotadas. Dentre as principais ações destacam-se a estruturação da infraestrutura através da aquisição dos equipamentos de reciclagem, novo caminhão para coleta do material doado e carrinhos de coleta que possibilitarão a inserção dos carrinheiros de rua. Tais recursos são provenientes de Projeto aprovado na FUNASA e homologado no Diário Oficial da União em 2010. Além da obtenção dos recursos financeiros para a compra dos equipamentos, outras iniciativas estão sendo tomadas como: a abertura de uma conta no BB a partir do Programa DRS, para financiar as próprias dívidas e obter capital de giro sem depender financeiramente do atravessador; realização de cursos para os jovens menores de idade, que procuram trabalho e por motivos legais não podem exercer a atividade da reciclagem; comercialização em rede do material reciclável direto para a Indústria, através da Cooperativa de Catadores CataParaná, tirando o atravessador do processo de comercialização e exploração do trabalho dos Catadores.

Estas ações contribuirão significativamente para o aumento do número de associados, havendo maior inserção social dos Catadores nestes novos postos de trabalho e maior renda atribuída à coleta dos materiais doados com o uso do caminhão próprio e sem o custo do frete. Além do mais haverá maior valorização do preço dos materiais através da comercialização em rede diretamente com a Indústria, representando um salto econômico na expansão da renda. Em decorrência das medidas voltadas à sustentabilidade socioeconômica destacadas, conseqüentemente haverá reflexo no aumento da quantidade de material reciclado, que não serão despejados como lixo no meio ambiente, fortalecendo a sustentabilidade ambiental.

4.2.2. Associação dos Recicladores de Pinhais – AREPI

A AREPI (fotografia 7) foi inaugurada em 16 de dezembro de 2010 no Município de Pinhais. O objetivo deste empreendimento organizado está relacionado à inserção social dos Catadores através da geração de trabalho e renda voltada à sustentabilidade socioeconômica e ambiental da comunidade local, caracterizada pelo reaproveitamento e reciclagem dos resíduos sólidos, que anteriormente eram destinados exclusivamente a aterros sanitários e lixões e que contribuía para o aumento da poluição e degradação do meio ambiente.

A AREPI é presidida pela Sra. Ruth Maria Cavassini, 48 anos, casada, natural de Minas Gerais e que há 15 anos reside no Município de Pinhais. A ideia da fundação de uma Associação de Catadores na comunidade local era antiga, segundo as palavras da Presidente:

“O projeto de termos uma associação de Catadores aqui na comunidade vinha desde o tempo da minha avó, que era Catadora. O tempo passou e a minha mãe que também catava continuava com a ideia de montar a associação e infelizmente não conseguiu. Hoje me sinto feliz de ter realizado o sonho delas, até porque minhas pernas e braços não aguentavam mais puxar aquele carrinho pesado pelas ruas.”

Na opinião da Sra. Ruth as vantagens dos Catadores trabalharem na AREPI são várias, destacando-se: melhoria nas condições de saúde, pois não ficam mais ao relento onde tomavam chuva e sol; perigo de acidentes de trânsito com seus carrinhos; geração de trabalho que evita a exploração dos donos de ferro velho e sucateiros, por meio da cobrança cara de aluguel dos carrinhos de coleta e pagamento abaixo do valor de mercado pelos materiais coletados; recolhimento autônomo do INSS como plano de um futuro melhor quando aposentado.



Fotografia 7 – Vista frontal do barracão da AREPI
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

Os principais parceiros da AREPI são: a Prefeitura de Pinhais (aquisição do terreno, construção do barracão, compra dos equipamentos de reciclagem (fotografia 8 e 9), pagamento da luz e água), Ministério Público Federal do Trabalho através das ações realizadas no Fórum Lixo e Cidadania, ILIX (apoio contábil, jurídico e planejamento de projetos de capacitação e aquisição de equipamentos), MNCR, BB (Agência Pinhais através do apoio no Programa DRS à aquisição de um caminhão para coleta dos materiais recicláveis doados e abertura da conta corrente da associação).



Fotografia 8 – Equipamentos movimentadores de fardos
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.



Fotografia 9 – Prensa para os materiais recicláveis
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A AREPI possui 15 associados, sendo 14 mulheres e 1 homem. A exigência para se associar é apresentar carteira de identidade e comprovante de endereço. A carga horária proposta de trabalho são de 8h diárias, sendo que o próprio Catador define o seu período de atividade. Esta flexibilidade é atribuída pela forma de produção que é através do ganho pela produtividade, ou seja, quanto mais produz maior é o ganho. Duas pessoas estão dispostas por mesa de triagem e o total do material separado ao final do dia é pesado e registrado, ocorrendo o pagamento a cada quinzena.

Do total arrecadado são descontados 10% para a cobertura das despesas operacionais e pagamento do INSS. Todos associados recebem uma cesta básica da Prefeitura. O índice de permanência é considerado alto, na percepção da presidente:

“A maioria dos Catadores que saem sempre voltam, muitos trabalham temporariamente nas empresas da redondeza e quando o contrato vence são dispensados, voltando para a AREPI.”



Fotografia 10 – Vista do *layout* do barracão da AREPI
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A maior dificuldade encontrada na AREPI está relacionada à falta de uma cobertura lateral ao barracão, onde são depositados os materiais recicláveis oriundos dos caminhões da coleta seletiva. Segundo as palavras da Presidente:

“O caminhão da coleta despeja o material num lugar que chove, pois não temos como deixá-lo dentro do barracão por falta de espaço, aí vem a chuva e molha tudo. O problema é que a gente pega chuva e as vezes fica doente porque temos que pegar o material que fica no tempo. Também diminui o valor de venda dos recicláveis quando ficam molhados .”

Os materiais recicláveis processados diariamente são provenientes da coleta seletiva, que envia um caminhão diariamente dos condomínios industriais e das residenciais locais, dos órgãos públicos (Agência BB Pinhais e Prefeitura) e doações espontâneas da comunidade local. O gráfico 20 apresenta a quantidade dos materiais: recebidos da coleta seletiva, reciclados por tipo e rejeitados, durante os meses de janeiro a dezembro de 2011 na AREPI.

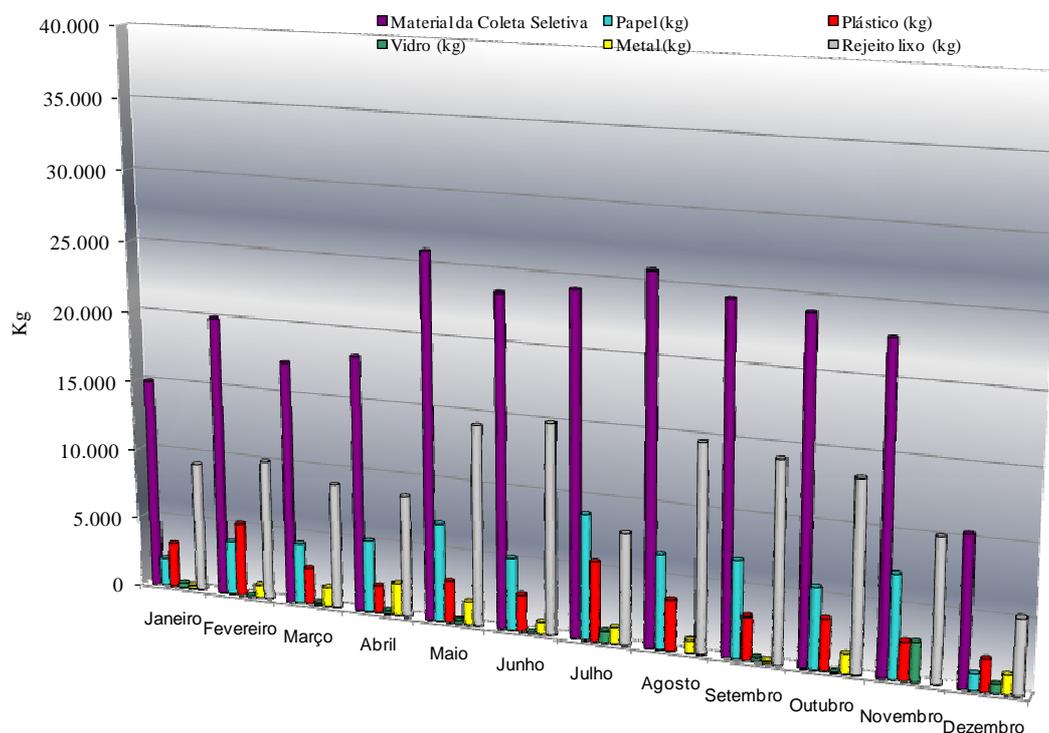


Gráfico 20 – Quantidade (em Kg) de materiais reciclados por tipo provenientes da coleta seletiva na AREPI em 2011

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da AREPI.

Durante o ano de 2011 a AREPI recebeu 251.920 kg de resíduos sólidos provenientes da coleta seletiva. Desta quantidade foram reciclados 120.338 kg de materiais. Observa-se (gráfico 20) que na maioria dos meses em torno de 52% do material proveniente da coleta seletiva foi classificado como rejeito, o que corresponde a 131.583 kg de lixo descartado para o aterro sanitário. Isto ocorre porque população local mistura o lixo orgânico com os materiais recicláveis. A questão de o material ser despejado ao relento também contribui para este alto indicador de desperdício, pois o mesmo fica encharcado e na maioria das vezes não pode nem ser vendido como material de terceira, que é a denominação dada ao material com menos valor de comercialização. Outros materiais também são rejeitados por não haver compradores, como no caso de embalagens de salgadinho, isopor e espuma.

O papel foi o material mais reciclado, em torno de 63.928 kg no ano. O plástico é o segundo tipo de material mais reciclado e vendido, aproximadamente 39.244 kg.

O metal e o vidro são os materiais menos reciclados em todos os meses, a soma anual destes dois materiais reciclados chega a 17.166 kg.

Os materiais recicláveis triados na AREPI (quadro 6) com seus respectivos preços comercializados com os compradores são apresentados abaixo.

TIPO DO MATERIAL	VALOR VENDIDO POR QUILO (R\$)
Papelão	0,22
Papel branco	0,37
Papel jornal	0,05
Papel colorido (revista, encarte, lista telefônica)	0,08
Papel misto ou terceira (guardanapo, caixa sabão pó)	0,05
Tetrapak (caixa de leite, suco)	0,05
Plástico PAD (detergente, lubrificante, soro)	1,00
Plástico PP (copinho, margarina, sorvete)	0,80
Plástico cristal (leite, fardos de alimento)	1,00
Plástico PET (refrigerante, azeite, suco)	1,00
Plástico sacolinha	0,30
Vidro em caco	0,05
Vidro garrafa (Whisky, cidra e conserva)	0,05
Vidro garrafa (cachaça)	0,05
Metal alumínio (latinha refrigerante / cerveja)	2,70
Metal alumínio (panela, perfil)	2,80
Metal ferro (sucata)	0,15

Quadro 6 – Tipos e preços dos materiais recicláveis trabalhados na AREPI

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da AREPI.

Observa-se que o material classificado por tipo com melhor preço de comercialização é o metal alumínio, representado por panela e perfis de esquadrias para construção civil, seguido do metal alumínio representado por latinhas de refrigerante e cerveja. Entretanto, um dos materiais menos valorizado é o papel jornal, comercializado o quilograma por apenas R\$0.05.

O quadro 7 apresenta os materiais recicláveis (papel, plástico, metal e vidro), quantidade e renda média recebida pelos associados da AREPI em 2011.

MÊS	MATERIAL DA COLETA SELETIVA Kg	PAPEL Kg	PLASTICO Kg	VIDRO Kg	METAL Kg	RECEITA LÍQUIDA R\$	RENDA MÉDIA DO CATADOR R\$
Janeiro	15.000	2.030	3.170	300	200	3.036,40	202,43
Fevereiro	20.000	3.845	5.230	-	880	5.180,00	345,33
Março	17.300	4.300	2.570	130	1.330	3.980,00	265,33
Abril	18.200	5.140	1.953	197	2.270	3.736,40	249,09
Maiο	26.000	6.970	2.966	200	1.625	4.931,39	328,76
Junho	23.550	5.160	2.600	-	850	3.873,20	258,21
Julho	24.200	8.860	5.590	760	1.127	7.446,37	496,42
Agosto	25.900	6.700	3.593	-	900	4.936,75	329,12
Setembro	24.500	6.886	3.070	280	130	4.555,67	303,71
Outubro	24.000	5.657	3.601	-	1.345	5.038,80	335,92
Novembro	22.800	7.230	2.700	2.770	-	3.961,24	264,08
Dezembro	10.470	1.150	2.200	550	1.322	2.706,70	180,45

Quadro 7 – Tipos, preços e quantidades de materiais recicláveis, receita líquida e renda média mensal na AREPI em 2011.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da AREPI.

Observa-se no quadro 7 que a renda média dos Catadores associados na AREPI durante o ano de 2011 foi de R\$296,57. Durante o mês de maio obteve-se a maior quantidade de material da coleta seletiva (26.000 kg). A quantidade de rejeito, no entanto permaneceu acima de 50% da quantidade de material coletado recebido (gráfico 20). Este comportamento é verificado para a maioria dos meses do referido ano, com exceção dos meses de abril, julho e novembro, quando a quantidade de material rejeitado variou de 32% a 48% da quantidade de material recebido (gráfico 20).

No mês de abril (quadro 7) ocorreu a maior coleta de metais (2.270 kg) proveniente da venda da sucata acumulada durante 3 meses, a qual é acondicionada em caçambas fornecidas pelo comprador local, sendo recolhida somente quando está completamente cheia. O tempo para este fornecimento pode variar de 2 a 3 meses. Esta sucata é composta por eletrodomésticos descartados pela comunidade como: fogões, geladeiras, máquinas de lavar,

fornos e demais produtos. O vidro é outro material que também é acumulado em caçambas e segue a mesma logística da sucata, ou seja, sob demanda. O mês de novembro registrou a maior quantidade deste material (2.770 kg). No mês de julho houve o maior registro de papel (8.860 kg) e plástico (5.590 kg) coletados e, também representou o mês no qual a maior quantidade de materiais foi reciclada (16.337 kg) durante o ano de 2011.

A AREPI possui como planos futuros aumentar o número de associados, gerar mais trabalho aos Catadores, aumentar a quantidade dos materiais reciclados a partir da integração dos carrinheiros de rua no fornecimento dos resíduos, aprimorar da linha de produção de separação dos recicláveis a partir da aquisição de uma esteira de triagem, além da aquisição de um caminhão, que será doado pelo FBB a partir do Programa DRS e que possibilitará a coleta dos materiais doados, limpos e de qualidade com melhor preço de venda, agregando assim maior renda aos Catadores.

Uma importante ação que está sendo adotada para o empreendimento se tornar sustentável é a venda dos materiais diretamente para a Central de Catadores CataParaná, uma cooperativa de atuação em rede com as associações de Catadores, comprando o material e comercializando diretamente com as indústrias de reciclagem, agregando valor no preço e diminuindo a ação exploradora dos atravessadores. A central funcionará no município de Pinhais, próxima a AREPI.

4.3. IDENTIFICAÇÃO DAS SIMILARIDADES E DIFERENÇAS NA GESTÃO ADMINISTRATIVA DAS DUAS ASSOCIAÇÕES

Neste subitem serão apresentadas as similaridades e diferenças de gestão entre as duas associações deste estudo (quadro 8).

A AREPI é fortemente apoiada pela prefeitura local que disponibilizou em regime de comodato a infraestrutura para a realização das atividades de trabalho dos Catadores, como exemplo: a construção do barracão, compra dos equipamentos de reciclagem (mesas, prensas, balanças) e a contratação de uma equipe técnica voltada à gestão administrativa.

Em contrapartida, a RESOL sobrevive no mercado da reciclagem com menor apoio da prefeitura local, quando comparada a AREPI. Mesmo com todas as dificuldades impostas, apresenta um desempenho financeiro equivalente a outra associação, o qual será analisado em seguida, assim como demais variáveis dentro de uma perspectiva administrativa.

	AREPI	RESOL
Gestão Administrativa	Gestão administrativa realizada por uma técnica administrativa e uma técnica operacional (triagem dos materiais), contratadas pela prefeitura. Controle da produção (quantidade e variedade de resíduos) informatizada em planilha excel. Renda e horário de trabalho por associado informatizada em planilha excel. Armazenamento das informações gerenciais registrado num banco de dados local e em pastas impressas (arquivo). Negociação de venda dos materiais realizada pela técnica administrativa em conjunto com a presidente. Cálculo da renda dos associados realizado pela técnica administrativa e apresentado ao conselho fiscal para aprovação.	Gestão administrativa realizada pela presidente que acumula também as funções operacionais de triagem dos materiais. Controle da produção (quantidade e variedade de resíduos) não informatizado, registrado somente numa agenda em papel . Renda e horário de trabalho por associado não informatizado, registrado somente numa agenda em papel . Armazenamento das informações gerenciais registrado em uma agenda em papel. Negociação de venda dos materiais realizada pela presidente. Cálculo da renda dos associados realizado pela presidente e apresentado ao conselho fiscal para aprovação.
Localização	Município de Pinhais	Município de Colombo
Quantidade de associados	15	10
Faixa etária	61% dos associados possuem entre 40 e 60 anos de idade	60% dos associados possuem entre 40 e 60 anos de idade
Estado civil e número de dependentes	40% possuem 3 filhos ou mais	80% possuem 3 filhos ou mais

Tempo de trabalho na Associação	73% dos associados trabalham na Associação a menos de 6 meses.	50% dos associados trabalham na Associação a menos de 6 meses.
Renda média mensal (conforme produtividade)	R\$296,57	R\$349,55
Renda média mensal, (ganho percentual médio por associado)	87% dos associados ganham de 0,5 a 1 salário mínimo	70% dos associados ganham de 0,5 a 1 salário mínimo
Destino da renda	Para 40% dos associados é a única fonte de renda destinada para subsistência familiar	Para 40% dos associados é a única fonte de renda destinada para subsistência familiar
Despesas mensais	R\$220,00	R\$3.081,00
Infraestrutura	2 prensas (pressão de 18 toneladas), 8 mesas de triagem, 1 movimentador de fardos elétrico, 1 movimentador de fardos manual, 1 balança digital para 500kg e 1 computador.	1 prensa (pressão de 10 toneladas), 4 mesas de triagem, 1 balança digital para 300 kg.
Barracão	Área de 400 m ² , banheiro feminino, banheiro masculino, vestiário com chuveiros, escritório, mezanino com cozinha e refeitório, área de triagem, prensagem e estocagem, pátio asfaltado para entrada de caminhões, doca de carga e descarga, localizado num terreno de 6.000 m ² .	Área de 250 m ² , banheiro, cozinha e refeitório, área de triagem, prensagem e estocagem, pátio com saibro para entrada de caminhões, localizado num terreno de 10.000m ² .
Políticas Públicas (Órgãos apoiadores)	Prefeitura Municipal de Pinhais, FBB, BB Agência Pinhais.	Prefeitura Municipal de Colombo, FBB, FUNASA, EMBRAPA.
Parceiros Privados e ONGs	ILIX, Condomínio Industrial de Pinhais,	ILIX, Condomínio Residenciais de Colombo, Supermercados.
Fórum de Apoio	Fórum Lixo e Cidadania, MPT e Ministério Público Estadual.	Fórum Lixo e Cidadania, MPT e Ministério Público Estadual.
Preço de comercialização dos materiais recicláveis	A partir de uma lista total de 17 itens comercializados, somente 5 itens possuem maior preço quando comparado a RESOL.	Comparando uma lista de 17 tipos de materiais recicláveis, a RESOL comercializa 12 itens com preço de venda maior que a AREPI.
Quantidade anual de materiais da Coleta Seletiva encaminhados às associações	251.920 kg	191.500 kg
Quantidade anual de material REJEITADO proveniente da Coleta Seletiva	131.583 kg	95.143 Kg
Quantidade anual de materiais recicláveis recebidos de doação	0	94.400 kg
Quantidade anual de materiais reciclados	120.338 kg	190.758 kg

Quadro 8 – Quadro resumo identificando as similaridades e diferenças administrativas, estruturais e de apoio dos parceiros públicos e privados da AREPI e RESOL.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme informações recebidas das presidentes da AREPI e RESOL.

Analisando as variáveis ilustradas no quadro 8 é importante ressaltar alguns pontos principais acerca das similaridades e diferenças entre as duas associações:

Na AREPI há uma técnica administrativa e uma técnica operacional (Catadora) que auxiliam na gestão e são remuneradas pela prefeitura local. A técnica administrativa é responsável pelo controle da produtividade dos associados, pagamento dos salários, elaboração das planilhas excel e elaboração dos relatórios produtivos sobre os materiais triados, desenvolvimento de novos compradores e comercialização dos materiais triados. A técnica operacional é representada por uma Catadora experiente, proveniente de outra associação contratada pelo período de 1 ano para ensinar aos associados o método de trabalho no processo produtivo da reciclagem, como no caso da seleção dos materiais por tipo, técnicas de prensagem, pesagem e armazenagem dos fardos.

Na RESOL, em contrapartida, as atividades administrativas e operacionais são realizadas pela presidente da associação, uma vez que não há recursos financeiros para a contratação de técnicos e, também, a prefeitura local não fornece este tipo de apoio técnico. O controle de produção não é informatizado, sendo realizado através de anotações em caderno, havendo risco de perda dos dados, que pode impactar nos registros da quantidade mensal dos materiais comercializados e da produtividade de cada associado, na qual é calculada a renda mensal.

Quanto à negociação da venda dos materiais a RESOL possui maior experiência e melhor preço para 12 tipos de materiais, devido ao conhecimento acumulado há anos no mercado da reciclagem pela sua presidente, poder de barganha, técnica de negociação e conhecimento dos compradores que pagam o melhor preço pelos materiais. No entanto, observa-se maior nível de endividamento e dependência de alguns compradores, pois os mesmos emprestam dinheiro à associação, que paga através do fornecimento de seus materiais, criando um ciclo de dependência financeira e comercial.

A AREPI possui 50% a mais de associados que a RESOL e, mesmo assim, realiza somente em torno de 25% a mais da triagem do material recebido da coleta seletiva que a outra associação, fato atribuído pela pouca experiência do grupo formado somente há 1 ano e possui uma curva de aprendizagem em seu estágio inicial, além das constantes faltas, não cumprimento da jornada de trabalho recomendada e interrupções constantes na atividade produtiva para fumar. Um dos motivos da RESOL reciclar mais material é devido as doações recebidas e coletadas pelo caminhão fretado, atividade que a AREPI não possui.

As associações têm barracões em regime de comodato e não possuem custo com aluguel, este fato contribui para a continuidade das atividades, mesmo com as infraestruturas sendo diferentes: AREPI com barracão e equipamentos novos, enquanto os da RESOL muito antigos, porém em funcionamento.

Quanto as políticas públicas ambas são amplamente apoiadas pelo governo local e Federal, principalmente por Projetos de apoio financeiro voltados a equipação e conta bancária diferenciada (Programa DRS) para financiamento a baixos juros de mercado, somente para os Catadores, pois a composição jurídica das associações não permitem estas linhas de créditos a juros baixos. Possuem apoiadores, tanto na questão de doação de materiais, assim como assistência jurídica e contábil. Outro apoiador preponderante é o Ministério Público Federal e Estadual que judicialmente faz valer os direitos dos Catadores conquistados em base Legal.

A quantidade de material rejeitado nas duas associações é alta, acima de 50% dos resíduos recebidos da coleta seletiva são descartados para o aterro sanitário. Este fato corrobora com a questão da falta de investimento em educação ambiental voltada à reciclagem e que impacta diretamente na baixa qualidade dos materiais que deveriam ser seletivos.

A questão da responsabilidade ambiental dos empreendimentos é corroborada pela soma anual em 2011 da quantidade conjunta de 311.096 kg de material que foi reciclado e deixaram de poluir o meio ambiente, não sendo descartados em lixões e aterros sanitários, sendo integrados na cadeia produtiva como insumos aos novos produtos fabricados.

Quanto à renda média mensal o gráfico 21 apresenta a comparação entre as associações para o ano de 2011:

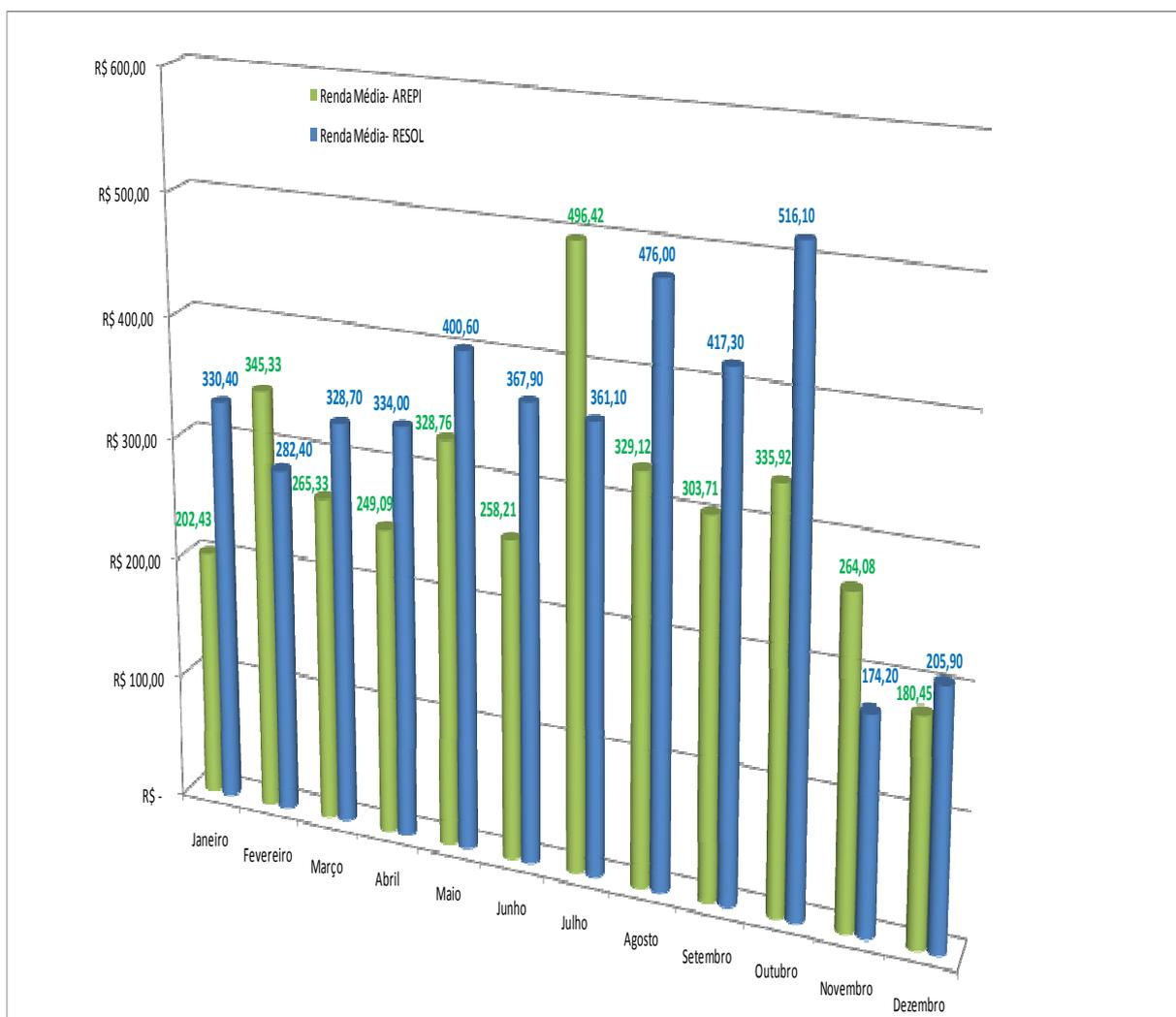


Gráfico 21 – Comparação da renda média dos associados da AREPI e RESOL em 2011.
Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos das presidentes da AREPI e RESOL.

A renda mensal na RESOL foi superior durante 9 meses, justificado pela maior expertise na triagem e maior valor de comercialização de 12 tipos de materiais num total de 17 tipos vendidos, adquirida durante os vários anos na atividade de reciclagem. A AREPI, por outro lado, é iniciante na atividade e os associados ainda estão sendo capacitados. Quando comparadas as médias anuais, a RESOL obteve o valor de R\$349,55 e a AREPI de R\$296,57.

Segue abaixo a figura 8 que apresenta o fluxograma da rota do lixo e dos materiais recicláveis da RESOL e AREPI. Este fluxograma indica a similaridade entre as associações quanto a rota logística dos materiais recicláveis desde a sua geração até o seu destino final, que é a indústria compradora. Já o lixo orgânico possui o mesmo destino final, que é o aterro sanitário particular localizado no município de Mandirituba, região metropolitana de Curitiba:

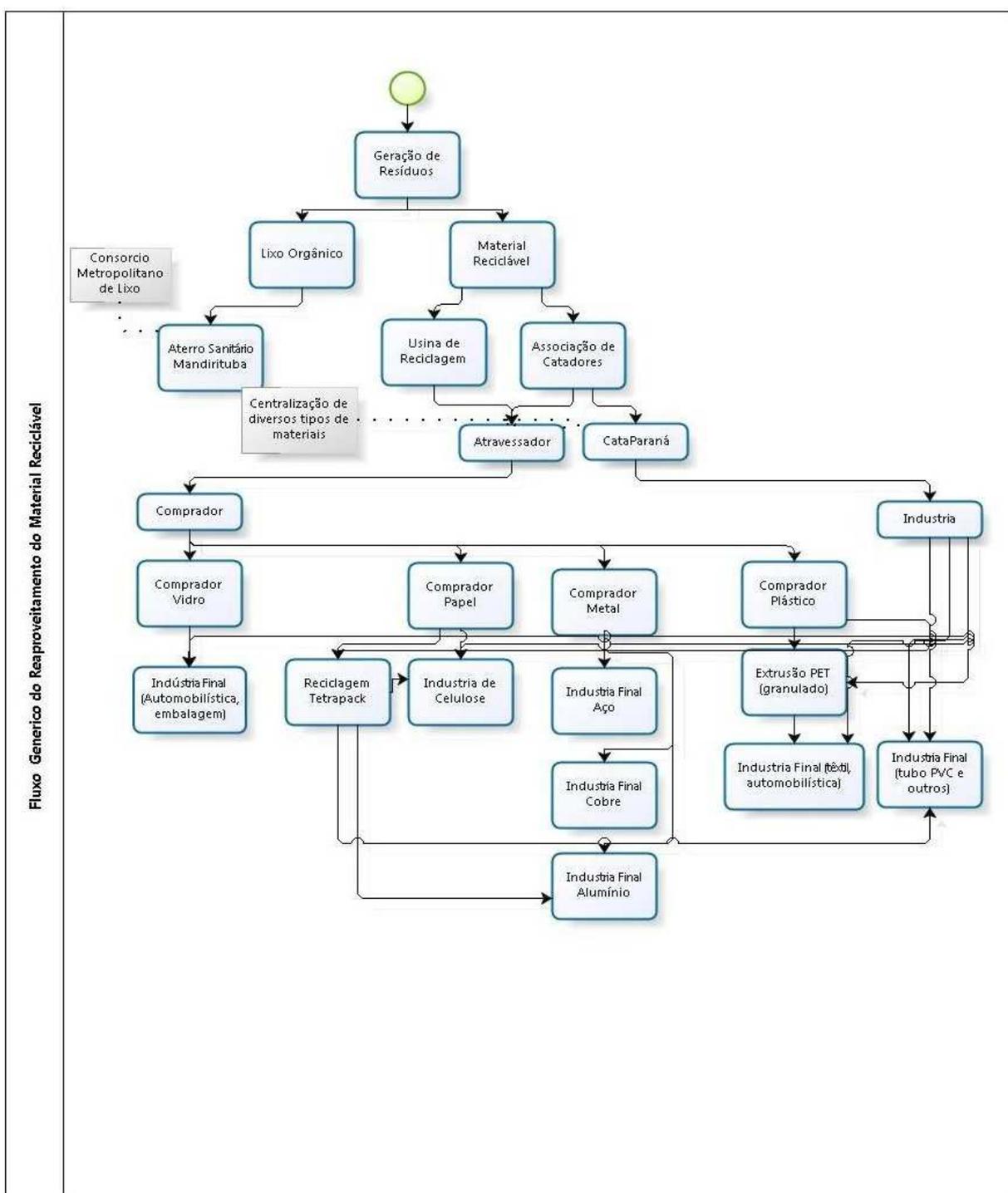


Figura 8 - Fluxograma da rota do lixo e dos materiais recicláveis das Associações.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme informações recebidas das presidentes da AREPI e RESOL.

O material da coleta seletiva de ambos os municípios deste estudo de caso segue em pequena quantidade às associações, em torno de 10% do total coletado, o restante segue para uma usina de reciclagem no município de Campo Magro, localizado há 30 km das associações. Durante a triagem em ambas o lixo orgânico é recolhido pelo caminhão do lixo e enviado ao aterro sanitário, o material reciclável é vendido ao atravessador, que revende a outros compradores específicos conforme tipo de material (papel, vidro, metal e plástico). Por conseguinte revende às indústrias transformadoras (tetrapak e PET) e demais materiais à indústria final de seus respectivos segmentos de mercado.

O tetrapak é desmaterializado em 3 tipos de materiais, o papel é tratado pela mesma indústria que atua no segmento de celulose, o alumínio é enviado à indústria final do alumínio e o plástico segue à indústria do plástico.

Para o caso do PET, ocorre a transformação em “flakes” e transformação em granulados, matéria prima comercializada principalmente com a indústria têxtil e automobilística para fabricação de para-choque.

O metal é separado por tipo (alumínio, aço, cobre) e segue para comercialização em suas respectivas indústrias finais de reciclagem. O mesmo ocorre com o vidro, o comprador realiza a atividade de separação por cor e retirada do rótulo e metais, antes de ser comercializado com a indústria final para ser reciclado e transformado em novo produto.

4.4. ANÁLISE DA GESTÃO ADMINISTRATIVA DAS ASSOCIAÇÕES

Realizadas as etapas da identificação e análise do perfil dos Catadores e, também, das associações, utilizando como base o cenário estudado, são analisadas suas gestões administrativas.

Mediante as entrevistas aplicadas, constatou-se que ambas não possuem PEN estruturado, somente o desejo de desenvolvimento, com base nos recursos dos projetos aprovados junto ao Governo Federal e que equiparão melhor suas instalações físicas. Contudo, a eficiente gestão administrativa é preponderante aos empreendimentos, relativo à tomada de decisão, apoio a liderança e controle das atividades.

Percebe-se pelas entrevistas e observação de campo, que ambas presidentes concentram-se excessivamente no trabalho operacional, não exercendo como administradoras a função de planejadoras, atuando nos efeitos dos problemas ao invés de agirem em sua causa.

O sucesso destas organizações está diretamente relacionado com a capacidade de adaptação às mudanças no segmento de atuação, à descoberta de oportunidades, à projeção de um futuro, antecipando ao de seus concorrentes. Como um exemplo que corresponde às mudanças que estão ocorrendo no contexto competitivo, as quais estão influenciando a própria prática do planejamento e lançando alguns desafios na gestão das associações, está a PNRS. Esta política determina a preferência das associações de Catadores em receberem os resíduos recicláveis dos geradores.

O diferencial competitivo dos empreendimentos, perante aos concorrentes (atravessadores, sucateiros e aparistas), será por meio da organização estratégica em sua gestão administrativa orientada para os desafios futuros e investimento em infraestrutura, para assim ocupar efetivamente seu espaço conquistado perante a lei que fornece subsídios de apoio aos EOCAC, conforme citado nos capítulos anteriores. A análise de gestão administrativa das associações terá como base a análise do ambiente interno, buscando extrair o que podem realizar de melhor a partir de um plano operacional do processo estratégico funcional.

4.4.1. Análise da Gestão nas Associações a partir de uma visão do Planejamento Estratégico

A análise da gestão administrativa seguirá o modelo do PEN, a partir da análise do ambiente interno embasada na análise da estratégica funcional. Também será considerada a análise da concorrência e mercados.

A análise da gestão administrativa das associações, a partir do planejamento estratégico seguirá as seguintes etapas:

- Análise dos mercados e concorrentes;
- Análise do ambiente interno;
- Identificação e análise da Matriz de Swot das associações;
- Proposta de estudo futuro a partir das estratégias funcionais às áreas de operação/produção, financeira, marketing, administrativo/organizacional e comercialização em Rede através da Cooperativa CataParaná.

4.4.1.1. Mercados e concorrentes:

Esta variável estratégica é analisada a partir da fundamentação teórica das 5 forças competitivas de Porter (1980). É um ambiente influenciado pelos custos, preços e investimentos do negócio, impactando na rentabilidade e aceitação no mercado (PORTER, 1980). O segmento de mercado da reciclagem é o qual estão inseridas as associações.

- Rivalidade entre os concorrentes:

A partir desta perspectiva, observa-se que há alta competição com os atravessadores neste mercado da reciclagem, sendo necessários mais investimentos nas associações de Catadores por meio de Políticas Públicas, apoio das Administrações Municipais e Iniciativa Privada. Tais investimentos devem visar o aumento de sua performance competitiva neste segmento de mercado, por meio de um serviço de melhor qualidade a partir da utilização de novos recursos estruturais (equipamentos, caminhões e barracões) e possibilidade de aumento

da produtividade, afim de atender com qualidade e quantidade a demanda da cadeia produtiva de materiais recicláveis.

- Ameaça de novos entrantes:

As barreiras de entradas podem ser caracterizadas como o capital necessário e a política governamental vigente. Um exemplo de novo entrante podem ser os incineradores de resíduos sólidos.

- Ameaça de produtos substitutos:

No segmento da reciclagem este é um risco iminente, pois novos produtos são lançados a partir de insumos que ainda não possuem a tecnologia da reciclagem, não possuindo valor de comercialização e descartados no meio ambiente (lixões e aterros). Como exemplo as embalagens coloridas de xampu e demais produtos de beleza, assim como as bandejas de isopor dos produtos frios e laticínios.

- Poder de barganha dos fornecedores:

Os resíduos sólidos e materiais recicláveis podem ser gerados em decorrência do consumo de produtos. Pela legislação, os empreendimentos de Catadores tem a preferência no recebimento destes materiais provenientes dos grandes geradores, conforme observado no capítulo 2.3.

- Poder de barganha dos compradores:

Grande concentração de vendas para poucos compradores estabelecem as regras de negociação (PORTER, 1980). Este fato corrobora no preço dos produtos, ocorrendo durante o período de sazonalidade (meses de fim e início de ano) uma queda abrupta no valor pago pelos materiais às associações.

Este poder dos compradores no segmento da reciclagem é exercido desde o início da cadeia produtiva até a indústria final (que recicla os materiais em grande escala), ou seja, desde o momento em que a associação vende seus materiais ao atravessador (sucateiro,

pequeno aparista), que por sua vez revende ao grande aparista, até o momento em que os materiais são comercializados à indústria final.

Foi observada a venda em rede de comercialização do material das associações para a Cooperativa CataParaná, que é uma Central de Valorização de Material Reciclável (CVMR) e comercializa em escala produtiva diretamente com a indústria, com agregação de valor e melhoria no preço dos materiais, uma vez que não há atravessadores no processo de comercialização.

4.4.1.2. Análise do Ambiente Interno

Para analisar o ambiente interno da organização é necessário avaliar seus pontos fortes e fracos. Para isso serão analisadas as estratégias funcionais dos fatores internos das associações, compreendidos em quatro grupos: Administração/Organização, Operacionais, Financeiros e de Marketing.

- Fatores Administrativos e Organizacionais

Relacionados à capacidade gerencial de direcionamento dos recursos humanos das associações. Observando-se as seguintes variáveis:

- Capacidade gerencial do administrador, que envolve: o conhecimento, as habilidades e competências à gestão do empreendimento, focado no alcance das metas e resultados Oliveira (2009). Conforme observado, as dirigentes das associações estão exclusivamente focadas na produção imediata, utilizando suas experiências práticas na atividade de coleta e triagem dos materiais em conjunto com os demais associados, percebe-se que há pouco planejamento às demandas futuras;

- Sistema de controle e planejamento organizacional, que define a estruturação e métodos de trabalho a serem desenvolvidos e aplicados na execução das atividades, voltado a maximização da produtividade. No caso da AREPI há uma técnica administrativa que controla a produção, vendas e produtividade de cada associado. Na RESOL este trabalho é realizado pela presidente que anota os dados num caderno de controle, não havendo um computador para registro dos dados;

- Estrutura e clima organizacional, tendo a hierarquia composta conforme estatuto da associação, que define a delegação dos poderes e papéis dos associados. O clima organizacional está voltado à satisfação dos associados, condições e ambiente de trabalho. Conforme entrevistas realizadas e respostas do questionário, a maioria dos Catadores permanecem nas associações por necessidade de renda;

- Políticas de recursos humanos, a renda é determinada pela produtividade, ou seja, pela quantidade do material triado. Quanto aos benefícios, estão assegurados pela contribuição ao INSS e, também, fornecimento de cestas básicas;

- Aperfeiçoamento da mão-de-obra ocorre através de treinamento. Durante o período de acompanhamento em campo foi observada a capacitação dos novos associados: na RESOL a presidente realiza esta função e na AREPI há uma técnica operacional exclusiva. Foi realizado o treinamento dos Catadores através do Projeto Cataforte, patrocinado pela FBB e executado pelo ILIX;

- Seleção e admissão de pessoal é realizado por meio do processo associativo e aberto a qualquer pessoa que necessite de trabalho e disposição à execução da atividade de coleta, triagem e prensagem dos materiais recicláveis. É proibido o trabalho de menores de 18 anos nas associações, conforme estabelecido em lei;

- Índice de “*turn-over*” e absenteísmo é alto, conforme constatado neste estudo. Na AREPI 73% e RESOL 50% dos associados permanecem nesta atividade por menos de 6 meses.

- Fatores Operacionais

As operações podem ser analisadas pelo levantamento das seguintes variáveis:

- Qualidade, tamanho e localização das instalações dos empreendimentos. As duas associações estão localizadas próximas as residências dos Catadores, o que facilita o deslocamento e não implica em custos com transporte coletivo. Seus barracões são de médio porte, variando de 250m² a 400m², porém insuficientes para atender a demanda de resíduos, onde muitos ficam expostos ao tempo no lado de fora dos barracões, o que influi na qualidade e valor dos materiais enfardados;

- Qualidade e grau tecnológico dos equipamentos: na AREPI os equipamentos são novos e possuem boa qualidade. A prensa é o equipamento que possui mais tecnologia pela precisão e força dos pistões, aliado aos dispositivos que fortalecem a segurança do trabalho na operação do equipamento como sensores e travas de desligamento automático. A balança é do tipo digital e possui boa precisão na pesagem. As mesas de triagem são ergometricamente dispostas na altura correta à triagem dos materiais. Há um carrinho elétrico movimentador de fardos e outro carrinho mecânico que dão agilidade na movimentação dos fardos e carregamento do novo caminhão do tipo baú, o qual permite maior quantidade de carga e proteção contra chuva.

Na RESOL havia poucos e antigos equipamentos, uma balança que constantemente quebrava e com alto índice de manutenção, assim como a prensa. As mesas de triagem eram na maioria improvisadas. Não haviam movimentadores de material, sendo deslocado por tração humana. O caminhão recém adquirido é novo e do tipo baú, que permite maior quantidade de carga e proteção contra chuva. Com a instalação dos novos equipamentos a

realidade mudará para melhor, conforme consta no capítulo que trata sobre as recomendações de estudos futuros;

- Capacidade de produção: ambas as associações operam no limite de uso de equipamentos e espaço à produção dos fardos, ou seja, no gargalo produtivo, em decorrência também da limitação da área dos respectivos barracões;

- Programas de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos: na AREPI todos os equipamentos são novos e ainda estão no período de garantia do fornecedor, apresentam baixo índice de manutenção, ocorre o controle da troca do óleo da prensa, sendo este um serviço de pós venda realizado pelo fornecedor. O caminhão é novo e está na garantia, possui seguro total contra furto, acidentes, assistência 24h, danos corporais e morais.

Na RESOL os equipamentos antigos estão fora da garantia, não é realizada manutenção preventiva, ocorrendo somente manutenção reativa, ou seja, quando a máquina quebra um técnico é chamado. O caminhão é novo e está na garantia, além de possuir seguro total contra furto e acidentes, terceiros, assistência 24h, danos materiais e morais;

- Planejamento e controle da produção: na AREPI o planejamento e controle da produção é realizado por uma técnica operacional remunerada pela prefeitura, havendo planilhas de controle da produtividade mensal e valores de venda do material. Na RESOL o trabalho de controle é realizado pela presidente, a qual também acumula atividades operacionais. Ambas utilizam o método produtivo “First In First Off” (FIFO), o primeiro material que entra é o primeiro a sair do processo de triagem. O material é selecionado conforme composição (papel, plástico, metal e vidro), sendo separado por tipo e acomodado em recipientes específicos denominados “bags” ou sacos, identificados com o nome do associado.

Após a triagem os materiais são encaminhados para prensagem. Há um associado específico para realizar esta função. Devido a habilidade necessária na utilização do equipamento e minimização dos riscos de acidente de trabalho, optou-se dedicação exclusiva na função de preneiro. Durante o processo de prensagem, o material é disposto em fardos que

variam de 80 kg até 200 kg nas dimensões 400 x 400 x 400 mm, conforme característica da prensa. A próxima etapa é a pesagem dos fardos, sendo registrado o peso no próprio fardo com caneta pincel e anotado num caderno. O último processo produtivo é a estocagem dos fardos selecionados por tipo, que são vendidos periodicamente à CataParaná e demais compradores;

- Programas de qualidade e produtividade: ambas possuem o sistema de remuneração por produtividade, ou seja, o valor recebido é diretamente proporcional a quantidade do material separado. A partir desta metodologia de trabalho observa-se que quanto maior é a jornada diária, maior é o rendimento financeiro. Não há programas de qualidade implantados como ISO, Just Time ou Kanban.

Durante o período de observação foi constatado que a maioria dos Catadores possuem uma técnica própria desenvolvida pela prática constante da triagem. Técnica pela qual é utilizado o tato e visualização por cores e formato para diferenciar e triar corretamente os diversos tipos de materiais, principalmente os plásticos que possuem diversas variedades (PP, PAD, PET, Cristal), que com rápido manuseio são triados eficazmente;

- Nível de perdas/desperdício de materiais. É preocupante o nível de perdas, podendo chegar a 50% de todo o material recebido da coleta seletiva. Este indicador corrobora com as entrevistas realizadas, observando-se a necessidade de investimento em educação ambiental junto à população e maior divulgação do procedimento correto na separação dos materiais recicláveis dentro de casa, como não misturar o material orgânico com o reciclável, ou lavar as embalagens antes do descarte. Ações simples que influenciam diretamente na qualidade e quantidade de resíduos que seriam efetivamente reciclados.

Há materiais que são rejeitados por não haver compradores desenvolvidos, como no caso: bandeja de isopor, plástico tipo filme, garrafa long neck, laminado (salgadinho e suco), plástico seco (CD, computador e televisão), isopor, plástico de radiografia, espuma, dentre outros materiais.

- Fatores Financeiros

A análise dos fatores financeiros parte de informações retrospectivas e prospectivas.

O quadro 9 apresenta o Demonstrativo de Resultados – DRE da RESOL apurado durante o ano comercial de 2011.

Demonstrações do Superávit ou Déficit do Exercício 31/12/2011	
Descrição	Saldo Total R\$
Receita Líquida	67.718,00
Dispêndios dos serviços e produtos	65.882,00
Despesas Sociais	40.000,00
Dispêndios Operacionais	25.882,00
Resultado Operacional líquido	1.836,00
Superavit do Exercício	1.836,00

Quadro 9 – Demonstrativo de Resultado RESOL

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da RESOL.

A receita líquida da RESOL no valor de R\$67.718,00, representa o faturamento bruto durante o ano de 2011. As despesas sociais foram de R\$40.000,00, as quais referem-se aos rendimentos pagos aos associados no ano. Desperta a atenção o alto valor atribuído aos dispêndios operacionais que representaram o montante de R\$25.882,00, sendo que a maior parte deste valor deve-se ao pagamento do caminhão fretado para recolhimento do material doado pelos parceiros. Ao final do ano comercial de 2011 foi apurado um superávit de R\$1.836,00, valor este que representa o caixa disponível em conta corrente.

O gráfico 22 apresenta a renda média mensal dos associados da RESOL durante o ano de 2011.

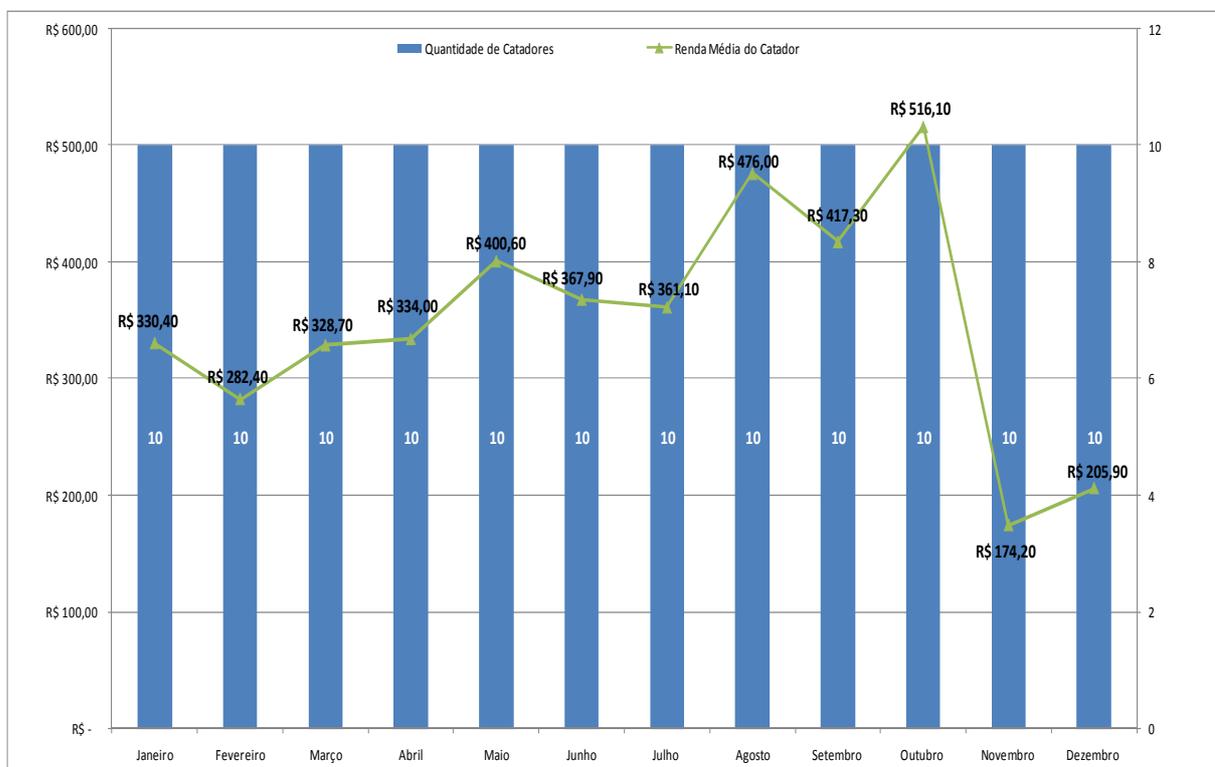


Gráfico 22 – Renda média dos associados da RESOL em 2011.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da RESOL.

Analisando o mesmo constata-se que a renda média mensal dos associados durante o ano de 2011 foi de R\$349,55. Observa-se que existe um ligeiro crescimento na renda a partir de fevereiro até outubro, quando então ocorre um decréscimo abrupto no mês de novembro, mantendo-se desta forma até o final do ano.

A renda variou motivada pela sazonalidade na compra dos materiais do segmento de mercado da reciclagem. Durante os meses finais e de início de ano, atribuído ao período de férias da população (novembro a fevereiro), a indústria final adquire menos material de toda cadeia produtiva fornecedora e, por conseguinte, os compradores intermediários desvalorizam o preço dos recicláveis comprados das associações. Outro fator de queda da renda está atribuída ao período de férias coletivas dos associados, que compreende em média o período entre 23 de dezembro e 10 de janeiro.

O mês que apresentou menor renda (R\$174,20) foi novembro, devido a redução da quantidade dos materiais triados comercializáveis, mesmo havendo aumento da quantidade do material fornecido pela coleta seletiva (18.000 kg). O problema está relacionado a baixa qualidade dos reciclados que vem misturados com o lixo orgânico. A maior renda ocorreu no

mês de outubro (R\$516,10). Este acréscimo foi motivado pela doação de material de valor agregado (alumínio, papel branco e plástico cristal) por parceiros empresariais e governamentais.

A renda média dos associados da RESOL no ano de 2011 foi maior que a da AREPI motivado pelos seguintes aspectos: maior produtividade (maior produção em menos tempo) dos associados no processo produtivo de triagem e prensagem dos fardos dos materiais recicláveis, corroborado com o maior tempo de experiência na atividade de alguns associados; alto poder de barganha e de negociação no momento da venda dos materiais exercido pela presidente, aliado aos seus 10 anos de experiência no segmento de mercado da reciclagem; melhor preço de comercialização em vários tipos de materiais pagos pelos compradores, quando comparado ao preço pago à AREPI, sendo que da lista de um total de 17 tipos de materiais comercializados em 12 a RESOL consegue vender por maior preço pago por quilo.

O quadro 10 apresenta o Demonstrativo de Resultados – DRE da AREPI apurado durante o ano comercial de 2011.

Demonstrações do Superávit ou Déficit do Exercício 31/12/2011	
Descrição	Saldo Total R\$
Receita Líquida	56.022,92
Dispêndios dos serviços e produtos	52.640,00
Despesas Sociais	50.000,00
Dispêndios Operacionais	2.640,00
Resultado Operacional Líquido	3.382,92
Superávit do Exercício	3.382,92

Quadro 10 – Demonstrativo de Resultado AREPI

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da AREPI.

A receita líquida da AREPI no valor de R\$56.022,92, representa o faturamento bruto durante o ano de 2011. As despesas sociais foram de R\$50.000,00 referentes aos rendimentos pagos aos associados no ano. Desperta atenção o baixo valor atribuído aos dispêndios operacionais, que representaram o montante de R\$2.640,00. Este valor deve-se ao pagamento do telefone, internet, material de escritório, material de higiene/limpeza e eventuais manutenções dos equipamentos. Ao final do ano comercial de 2011 foi apurado um superávit de R\$3.382,92, que representa o caixa disponível em conta corrente.

O gráfico 23 apresenta a renda mensal dos associados da AREPI durante o ano de 2011.

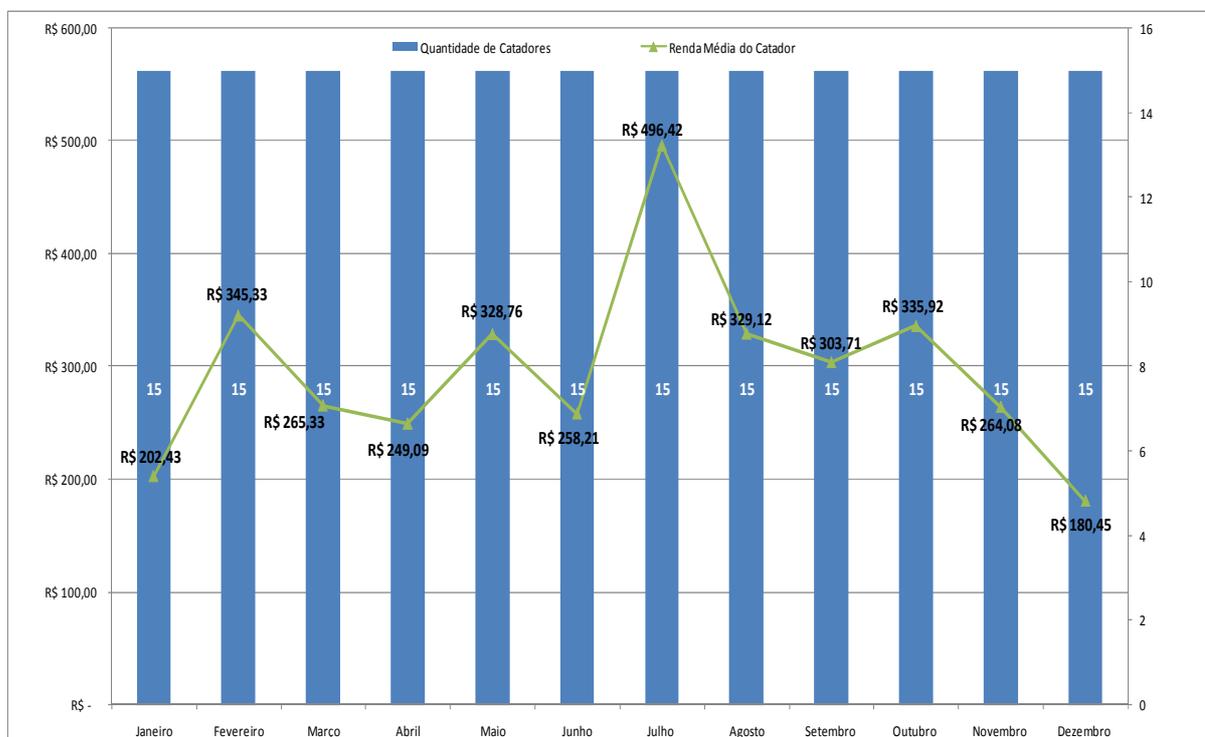


Gráfico 23 – Renda média dos associados da AREPI em 2011.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos da presidente da AREPI.

Há considerável diminuição na renda dos Catadores durante os meses de dezembro e janeiro. Esta situação corrobora com os dados anteriormente verificados na RESOL e, também, corresponde ao período de sazonalidade das vendas no segmento de mercado da reciclagem. Uma exceção verifica-se nos meses de novembro e fevereiro, que apresentaram renda média melhor quando comparados aos meses de sazonalidade. Isso ocorreu pelo fato de que uma quantidade de materiais vendidos no final de outubro foi paga pelo comprador em novembro, ocasionando acúmulo do saldo e mascarando o resultado financeiro apurado do referido mês. Em fevereiro ocorreu uma doação em grande quantidade de plástico que proporcionou melhor rendimento. A maior renda recebida durante o ano, que foi no valor de R\$496,42, ocorreu no mês de julho. Este acréscimo é atribuído a doação de material (plástico) recebido de uma grande empresa local do setor alimentício. A renda média mensal durante o ano de 2011 foi de R\$296,57.

Um aspecto a ser ressaltado é que a AREPI gera menor renda aos associados quando comparada a RESOL, mesmo possuindo uma gestão administrativa mais profissional com suporte de uma técnica administrativa, alguns custos fixos pagos pela prefeitura,

equipamentos e barracão novos. Este fato é motivado por alguns fatores como: pouco tempo de experiência de trabalho em associação organizada; baixa habilidade no método da triagem dos materiais pelos associados e curva de aprendizagem em estágio inicial; pouco cumprimento da carga horária de trabalho; sucessivas interrupções ou pausas no trabalho para fumar; menor poder de barganha na venda dos materiais junto aos compradores; pouca divulgação na comunidade do trabalho desta nova associação e baixo investimento em educação ambiental; material da coleta seletiva de baixa qualidade que compromete o preço de venda.

Os seguintes instrumentos de análise econômico-financeira podem ser utilizados nesta fase da análise interna dos empreendimentos, dentre os quais:

–Análise de índices de endividamento: na RESOL este índice é alto e está concentrado nas mãos do atravessador, que adianta o pagamento das próximas cargas de materiais e em troca garante o recebimento dos recicláveis e barganha um valor menor a ser pago em comparação ao preço praticado por outros compradores concorrentes. A AREPI não possui dívidas, um dos motivos é que os custos fixos (luz e água) são pagos pela prefeitura;

–Custos: na AREPI os custos contabilizados são: salário, telefone, internet, material de escritório, material de higiene/limpeza e eventuais manutenções dos equipamentos. Sem contabilizar o valor total pago em salários, que é variável a cada mês dependendo da produtividade, quantidade e tipo dos materiais comercializados, as despesas são de R\$220,00. A RESOL possui os seguintes custos contabilizados: salário, luz, água, segurança monitorada, frete, telefone, material de escritório, material de higiene/limpeza e eventuais manutenções dos equipamentos. Sem contabilizar o valor total pago em salários, que é variável a cada mês dependendo da produtividade e quantidade por tipo dos materiais comercializados, as despesas são de R\$3.081,00 por mês. O maior ofensor dos custos é o frete no valor de R\$2.800,00 mensais;

–Acesso ao mercado de crédito: a AREPI abriu recentemente uma conta bancária pessoa jurídica na Agência Pinhais do BB. A RESOL possui conta no BB agência Colombo, desta forma poderia recorrer a crédito facilitado e saldar suas dívidas, rompendo a dependência financeira com o atravessador comprador dos materiais. Todavia, não é liberado crédito de financiamento às associações, devido as suas constituições jurídicas. Para tanto, seria necessário transformá-las em cooperativas.

Aumento da renda dos Catadores associados, atribuída a vinda dos novos caminhões:

Os primeiros resultados financeiros começam a aparecer a partir do início da operação logística com os novos caminhões provenientes dos projetos de Políticas Públicas de apoio aos EES, recursos estes destinados pelo Governo Federal através da FBB e FUNASA.

Em decorrência disto, houve um aumento na renda dos Catadores de ambas associações em aproximadamente 131% na média dos 3 primeiros meses (janeiro, fevereiro e março) de 2012, quando comparada a renda no mesmo período do ano de 2011, motivado pela coleta de materiais recicláveis de alta qualidade (papelaço e plástico tipo cristal), doado por empresas consideradas grandes geradores de resíduos, parceiras das associações como no caso de grandes mercados atacadistas, supermercados, bancos e indústrias.

Quanto ao aumento da renda média mensal o gráfico 24 apresenta a comparação entre as associações para o ano de 2011 e a evolução da renda nos 3 primeiros meses de 2012 agregada pela vinda dos novos caminhões em ambos EES:

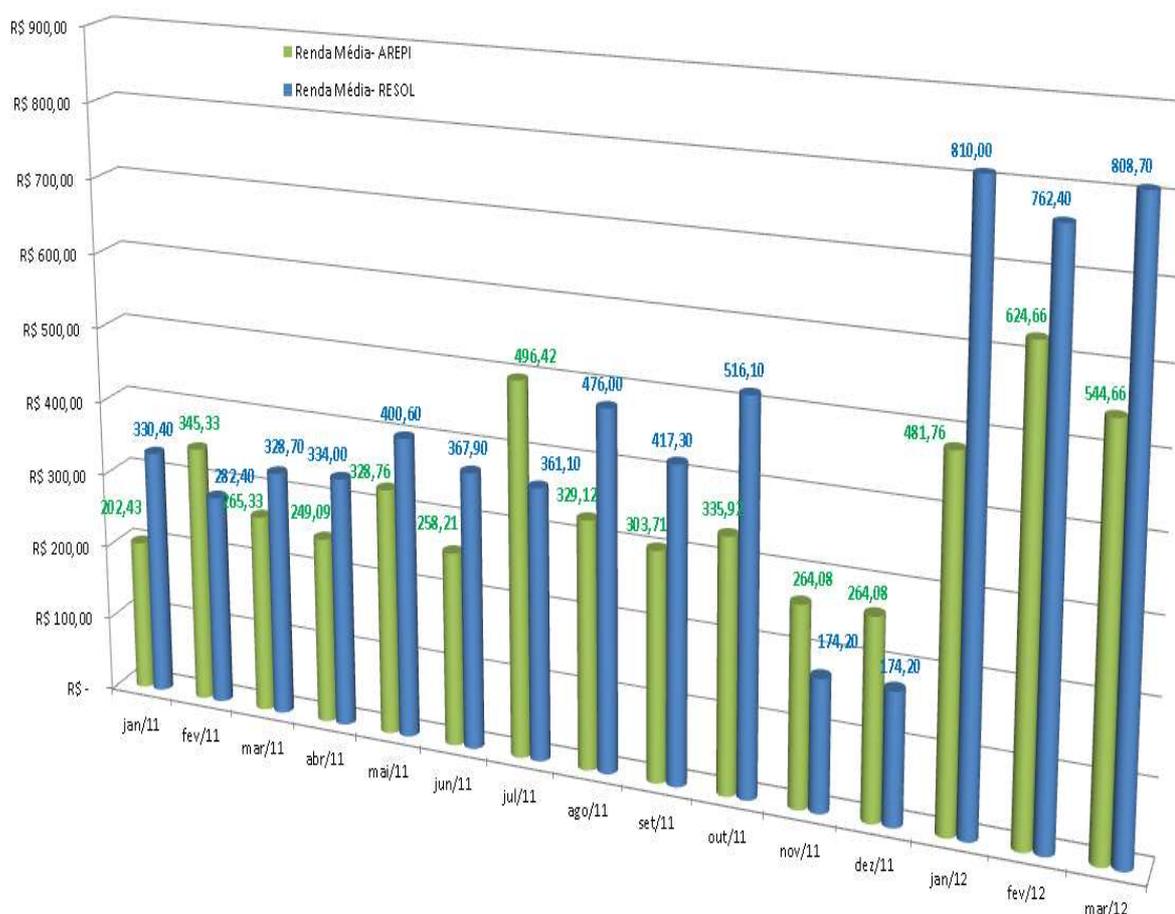


Gráfico 24 – Aumento da renda média dos associados da AREPI e RESOL nos 3 primeiros meses de 2012 motivado pela vinda dos novos caminhões à coleta de materiais doados por parceiros apoiadores dos EES. Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme dados recebidos das presidentes da AREPI e RESOL.

Analisando o gráfico 24, aumentou a renda mensal dos Catadores dos EES em aproximadamente 131% na média dos 3 primeiros meses (janeiro, fevereiro e março) de 2012, quando comparada a renda no mesmo período do ano de 2011. Esta evolução da renda está diretamente relacionada a vinda dos novos caminhões doados pela FBB e FUNASA à AREPI e RESOL, respectivamente, agregado ao início das operações logísticas de coleta de materiais doados dos parceiros (supermercados, empresas e condomínios). Estes materiais possuem melhor qualidade e valor de venda por se tratar de material limpo, quando comparados aos materiais recebidos da coleta seletiva que são de baixa qualidade e sujos. Sendo a maior quantidade destas doações constituídas por papelões e plásticos do tipo cristal que possui um bom preço de venda.

Na RESOL a renda de R\$328,70 verificada em março de 2011, aumentou 146% passando para R\$808,70 em março de 2012. A quantidade de material reciclado no mesmo período aumentou em 67.6%, passando de 20.710 kg para 34.710 kg. A AREPI também obteve evolução na renda de R\$265,33 para R\$544,66 que aumentou 106%, quando comparado o mês de março do ano de 2011 em relação ao de 2012. A quantidade de material reciclado no mesmo período aumentou em 92.4%, passando de 8.330 kg para 16.030 kg.

A partir do momento em que sejam instalados os novos equipamentos na RESOL, agregado a um itinerário constante de coleta dos materiais doados com os novos caminhões, adicionado ao aumento de performance e produtividade, haverá maior evolução na renda mensal dos Catadores associados e geração de novos postos de trabalho. Isso propiciará localmente maior desenvolvimento socioeconômico e ambiental.

- Fatores de Marketing

Alguns aspectos de desempenho da área de marketing foram identificados:

- Canais de venda e distribuição: em ambas os canais de venda estão centralizados no máximo a 3 compradores. São atravessadores locais com domínio de mercado, possuem logística própria de coleta de fardos e se diferenciam entre eles pelo fato que cada um compra um tipo específico de material (papel, vidro, metal e plástico). Este círculo vicioso, no entanto,

está começando a se sedimentar, pois a CataParaná iniciou a compra destes materiais e a tendência é o fortalecimento da comercialização em Rede;

- Qualidade, preço e promoção dos produtos: a qualidade está relacionada ao processo produtivo dos materiais triados e a composição dos fardos possuem os seguintes padrões exigidos pelos compradores: peso, tipo de material específico (sem mistura de outros materiais) e dimensões apropriadas. O preço é definido pelos compradores e há pouca margem de negociação.

Uma forma de promoção que deve ser explorada está relacionada à questão ambiental. A atividade realizada pelas associações, com geração de trabalho e renda aos Catadores, cria uma imagem positiva perante a sociedade, uma vez que colabora para o reaproveitamento dos resíduos recicláveis diminuindo os impactos ambientais;

- Grau de concentração dos clientes é baixo, pois não produzem em economia de escala para venda direta às grandes indústrias. A solução é a comercialização em rede de associações através da Cooperativa CataParaná.

4.4.1.3. Matriz de SWOT das associações

A matriz retrata de forma otimizada a análise do ambiente interno e externo, como parte da análise do processo estratégico, afim de facilitar a tomada de decisão por meio desta tabulação sintetizada dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças dos EES representados neste estudo pela AREPI e RESOL. O quadro 11 identifica a matriz de SWOT dos EES:

Variável	Descrição
PONTOS FORTES	Aquisição de novos equipamentos e caminhões; Seguro patrimonial do caminhão; Ausência de alguns custos fixos; Inserção social; Atividade fim voltada à conservação do meio ambiente; Geração de trabalho e renda; Trabalho solidário; Isenção de impostos; Parcerias estratégicas; Apoio do MNCR; Apoio do MPT; Assessoria contábil e jurídica gratuita; Região com alta taxa de consumo/geração de resíduos; Localização geográfica estratégica das EES; Poder de barganha das associações; legislação específica de apoio aos Catadores; Apoio previdenciário; Políticas públicas.
PONTOS FRACOS	Atravessador na cadeia produtiva; Dívidas com atravessador; Falta de mão de obra; Dificuldades financeiras para novos projetos; Pouco investimento em tecnologia de informação; Pouca divulgação das EES; Baixo grau de maturidade administrativa; Falta de linha de crédito bancário a juros baixos às associações.
OPORTUNIDADES	Mercado comprador (Indústria) situada no Paraná; Sistema de comercialização em Rede CataParaná do material agregado por outros EES; Equipamentos de reciclagem com novas tecnologias; Grande mercado a ser explorado; Crescimento econômico no Brasil; Tendência a diminuição do ciclo de vida do produto (CVP); Aplicação da PNRS; Intensificação das políticas públicas em favor dos Catadores;
AMEAÇAS	Entrada de novos concorrentes; Desenvolvimento de novas embalagens não recicláveis; Material recebido da coleta seletiva de baixa qualidade; Falta de investimento em educação ambiental pelo Setor Público;

Quadro 11 – Matriz Swot das associações

Fonte: Elaborado pelo pesquisador conforme informações recebidas das presidentes da AREPI e RESOL.

Observa-se no quadro 11, observa-se que há listado mais pontos fortes e oportunidades aos EES que pontos fracos e ameaças. Esta condição pode configurar como um diferencial competitivo destes empreendimentos no segmento de mercado da reciclagem, caso tais pontos sejam bem explorados administrativamente.

Segue abaixo a análise de SWOT (pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças) segundo a matriz identificada aos EES no quadro 11:

- Pontos fortes:

- Aquisição de novos equipamentos e caminhões: tais investimentos em infraestrutura, doados pelo Governo Federal (FUNASA e FBB), agregarão valor as duas associações. Elas poderão coletar material doado por parceiros, sem mais depender de frete ou da logística do doador. A vinda dos novos equipamentos de reciclagem na RESOL aumentará a produção e o processamento dos fardos, uma vez que contará com uma esteira automática que dá maior ritmo na triagem, além de diminuir o gargalo de prensagem dos materiais com a instalação da segunda prensa. Para tanto serão necessários novos associados e motoristas, para ocuparem estes novos postos, fortalecendo a geração de trabalho e renda dos EES;

- Seguro patrimonial do caminhão: fundamental na preservação dos veículos doados, sendo uma garantia contra acidentes, furtos e roubos. O motorista, passageiros e terceiros estão assegurados em caso de acidente, morte ou invalidez. Uma garantia a mais aos associados, familiares e terceiros, minimizando o risco com problemas e dívidas com processos judiciais vinculados a acidentes de trânsito;

- Ausência de alguns custos fixos (aluguel, doação de equipamentos): a existência de local próprio (comodato) é um grande diferencial competitivo às associações, pois há um histórico grande de falência de outros EES pela falta de um local próprio à execução das atividades devido a dívidas com aluguel e despejo. Outro diferencial está relacionado ao recebimento de equipamentos doados pelo Governo e que não necessitaram de compra e empenho de recursos financeiros das próprias associações;

- Inserção social: pessoas totalmente desacreditadas e expostas à margem da sociedade estão recuperando suas expectativas de vida, dignidade e integração social através de realização do trabalho nas associações. Colaboram na geração de renda voltada ao sustento de suas famílias;

- Atividade fim que impacta favoravelmente na conservação do meio ambiente: aumentando a vida útil dos aterros sanitários devido a diminuição do volume dos materiais destinados a estes locais. Reaproveitamento da matéria prima na composição de novos produtos a partir da reciclagem, diminuindo a quantidade dos insumos retirados do meio ambiente, economia de energia e água, entre outros benefícios;

- Geração de trabalho e renda aos Catadores: cria benefícios diretos e indiretos à comunidade local, Catadores e seus familiares, retirando-os da vulnerabilidade social, criando um cenário de desenvolvimento socioeconômico;

- Trabalho solidário: procurando resgatar ao ambiente de trabalho pessoas que não obtiveram inserção ou recolocação profissional e que nos EES é dada a oportunidade;

- Isenção de impostos: fator determinante à sobrevivência dos EES, uma vez que não há o custo que impactaria diretamente nos ganhos e valor da renda dos associados;

- Parcerias estratégicas: com o Governo Federal, Estadual e Municipal, desde o espaço e barracões cedidos, até a isenção de impostos e políticas públicas. Parcerias com empresas particulares, condomínios e instituições privadas que doam materiais;

- Apoio do MNCR: fundamental para o desenvolvimento dos EES, por meio da sua atuação no CIISC em prol de políticas públicas e leis regulamentadoras da atividade da reciclagem;

- Apoio do MPT: atuações através do TAC na área pública e privada em prol do cumprimento dos direitos dos Catadores e EES, garantidos em forma da lei;

- Assessoria contábil e jurídica gratuita: realizada aos EES pelo ILIX;

- Região com alta taxa de consumo/geração de resíduos: impactando favoravelmente na atividade dos EES com a destinação da matéria prima necessária à realização das atividades produtivas da reciclagem;

- Localização geográfica estratégica dos EES: que encontram-se próximas aos compradores e geradores de materiais recicláveis, minimizando o custo logístico;

- O poder de barganha que as associações possuem deve ser intensificado, pois o atravessador tem que cumprir uma cota mínima de fornecimento de materiais à indústria e as associações o ajudam neste processo. A presidente da RESOL evidenciou este poder de barganha na negociação dos preços e prazos da venda dos materiais, aliado ao material de boa qualidade recolhido de supermercados parceiros (material denominado de pós venda, geralmente constituídos por embalagens descartadas dos produtos em fardos ou paletizados), fato que corrobora com o resultado do melhor desempenho econômico e com menos associados, quando comparada a AREPI;

- Legislação específica de apoio aos Catadores: (Decreto 5.940, 4.166 e PNRS 12.305): que regulamenta a atividade da reciclagem e dá preferência às associações no recebimento dos materiais, entre outros direitos apresentados anteriormente em outros capítulos;

- Apoio previdenciário - a partir do recolhimento do INSS são garantidos os seguintes benefícios: aposentadorias (especial, por idade, invalidez, tempo de contribuição), auxílios (acidente, doença e reclusão) e pensão (morte, especial, salário família, salário maternidade e assistência social);

- Políticas públicas: apoio aos EES na geração de trabalho e renda, por meio do fomento em investimento em projetos de infraestrutura (equipamentos e caminhões), capacitação da mão de obra, consultoria especializada e legislação voltada ao setor da reciclagem priorizando as associações.

•Pontos fracos:

- Atravessador na cadeia produtiva: desvaloriza o preço pago pelos materiais às associações, quando comparado ao valor que recebe na venda direta para a indústria, explorando desta forma o trabalho do Catador e conseqüentemente diminuindo sua renda. Contribui para uma tímida participação do Catador neste segmento de mercado;

- Dívidas com atravessador: cria um vínculo de dependência comercial, uma vez que para quitar a dívida a associação se submete a vender o material a ele, perdendo o poder de barganha de comercialização com outros compradores;

- Falta de mão de obra de Catadores: que migram para outros segmentos de mercado (construção civil, empregada doméstica, auxiliar de serviços gerais, balconista, porteiro, vigilante, gari, costureira, entre outras atividades) a procura de melhores remunerações e benefícios (vale transporte, vale alimentação, plano de saúde privado, férias remuneradas, décimo terceiro salário, participação de lucros e resultados e previdência privada);

- Dificuldades financeiras para novos projetos: caso não haja a ajuda de voluntários, ONGs e Prefeituras, torna-se inviável o planejamento e execução de projetos, desde a fase da concorrência, aprovação, aquisição e prestação de contas, que requer o trabalho de especialistas em contabilidade, jurídico e em gerenciamento de projetos. A maioria dos projetos não prevê pagamento aos técnicos envolvidos, custos documentais e cartorários, sendo requisito na maioria dos editais públicos a contrapartida financeira das associações nos projetos aprovados;

- Pouco investimento em tecnologia de informação: são poucas as associações que possuem computador e internet. Neste estudo somente a AREPI possui este recurso e o utiliza para o controle administrativo e produtivo. O ideal seria que todos os EES possuíssem computador, pessoas capacitadas a operá-los e um portal de acesso unificado que

contemplasse um banco de dados com: preços de venda dos materiais por região, mapa logístico de geradores e compradores dos materiais recicláveis, quantidade de material reciclado por tipo, lista de compradores e geradores de materiais, lista de fornecedores de equipamentos, novas tecnologias de reciclagem, entre outros dados. Há um plano de que a partir da comercialização em rede, torne-se viável a prática das propostas citadas e, também, o MNCR está desenvolvendo em conjunto com algumas incubadoras tecnológicas um programa de dados vinculado a um portal de internet;

- Pouca divulgação dos EES: sendo necessário maior investimento em educação ambiental e comunicação sobre a existência e o trabalho realizado nas associações, como divulgação na mídia: escrita, televisiva, rádio e internet. A RESOL recebe visitas de escolas de ensino público para conhecimento do trabalho da reciclagem. Todavia, somente uma parte da comunidade local sabe para onde é destinado o material reciclado, sendo esta divulgação realizada por marketing boca a boca, quando um vizinho comenta com o outro, anúncios pontuais em igrejas, associação de moradores e negociação direta com condomínio e empresas privadas;

- Baixo grau de maturidade administrativa, influenciando em perda de produtividade pela falta de papéis bem definidos na realização diária das atividades dos associados, alto índice de faltas e do não cumprimento da jornada diária de trabalho, taxa de rotatividade e abandono do trabalho elevada. Falta de comunicação interna que geram atritos internos. Falta de regulamentação/contratação do motorista efetivo: emitir contrato e forma de contratação, férias, 13º salário, acúmulo de função entre dirigir e carregar caminhão, seguro de classe, piso salarial, INSS, FGTS, aprovando em Assembléia atividades multifuncionais ao motorista registrado em cartório como a primeira habilidade para dirigir o caminhão e controle através de folha de produção;

- Falta de linha de crédito bancário de baixos juros às associações: devido a sua constituição legal os bancos restringem empréstimos, ocorrendo somente para EES constituídos como cooperativa.

- Oportunidades:

- Mercado comprador (Indústria) existente no Estado do Paraná: a principal vantagem é a venda do material dentro do mesmo Estado e com o benefício de isenção do imposto ICMS. Caso os compradores estivessem em outro Estado seria tributada à Central CVMR a incidência de 18% de imposto ICMS;

- Sistema de comercialização em Rede pela cooperativa CataParaná a partir do material agregado por outros EES: venda conjunta e em escala, aumento do poder de barganha, otimização do processo logístico com a centralização dos materiais, comercialização com carga fechada direto à indústria com tamanho de fardos padronizados e utilização dos caminhões próprios da Central com itinerário de transporte pré definido. Possibilidade de integração com banco de dados: preço, demanda e oferta de materiais, uma vez que a comercialização será administrada pela Central;

- Equipamentos de reciclagem com novas tecnologias: ganho na eficácia, produtividade, segurança do trabalho (os novos equipamentos dispõem de dispositivos e sensores de acionamento e bloqueio automático em caso de erro operacional ou pane). Os caminhões possuem todos os dispositivos de segurança estabelecidos pelo Conselho Nacional de Trânsito, inclusive os baús possuem proteção e para-choque lateral para motociclistas. A esteira possui controle de velocidade, as prensas possuem vários dispositivos de segurança, o elevador de fardos é eletrônico e a bateria que evita tração humana, as balanças são digitais e de precisão até 1 tonelada e com saída eletrônica para impressora e computador (para registro automatizado da carga dos fardos). A implantação deste novos equipamentos contribuirá na adesão de novos cooperados e associados;

- Grande mercado a ser explorado: acima de 70% dos materiais recicláveis ainda não são reaproveitados e são descartados em lixões e aterros sanitários, conforme dados do IBGE. A partir da educação ambiental voltada a redução, reutilização e reciclagem, aliada a um

eficiente sistema de coleta de material reciclável, este mercado tende a crescer exponencialmente na geração de trabalho e renda em toda a cadeia produtiva;

- Crescimento econômico no Brasil: refletindo no aumento de consumo e geração de grande quantidade de materiais recicláveis;

-Tendência a diminuição do CVP: a inovação tecnológica na composição dos novos produtos, cria produtos com menor ciclo de vida, ou seja, o tempo de utilização está cada vez menor em prol de outros produtos substitutos e consumismo, acarretando na descontinuação acelerada dos mesmos, proporcionando maior quantidade de materiais descartáveis e que pela PNRS deverão obrigatoriamente ser reciclados preferencialmente por associações e cooperativas de Catadores;

- Aplicação da PNRS: em favor dos Catadores com possibilidade de remuneração pelos serviços realizados (PSA – Pagamento de Serviço Ambiental) e a preferência no recebimento dos materiais recicláveis dos geradores. A aplicação desta política pode contribuir no aumento da representatividade do trabalho dos Catadores perante a sociedade;

- Intensificação das políticas públicas em favor dos Catadores: principalmente no lançamento de novos editais voltados a projetos que contemplem a construção e reformas dos barracões de triagem, novos equipamentos, caminhões, treinamento e capacitação dos Catadores.

- Ameaças:

- Entrada de novos concorrentes: empresas que detenham a tecnologia e o processo produtivo da reciclagem de um determinado material, como exemplo a desmaterialização de lâmpadas fluorescentes, refrigeradores e lixo eletrônico. Uma vez tais tecnologias necessitam de alto valor de investimento e empresas com grande porte econômico estão realizando estes

serviços remunerados de coleta e reciclagem, em parceria com as empresas que são fabricantes destes produtos e grandes geradores. Isso ocorre porque a PNRS estabelece que os fabricantes são os responsáveis pelo descarte ambientalmente correto dos seus produtos e embalagens. A tecnologia da incineração pode ser considerada outra ameaça às associações, para os casos da utilização de material reciclável como insumo para a queima nos fornos;

- Desenvolvimento de novas embalagens não recicláveis: embalagens biodegradáveis, embalagens de produtos de higiene e limpeza do tipo colorida que ainda não possui a tecnologia da reciclagem, como por exemplo diversas embalagens de xampu. Embalagens laminadas de salgadinhos, que mesmo havendo investimentos das empresas geradoras deste resíduo, não são recicladas pelos empreendimentos devido ao baixo preço do material e ausência de compradores. As embalagens de produtos de panificação e frios (bandejas de isopor, plástico e insulfilme) não possuem compradores e são descartados. A espuma e embalagem de exames de radiografia também são produtos que ainda não são reciclados por falta de comprador;

- Material recebido da coleta seletiva de baixa qualidade: esta condição cria nas associações vários problemas como: ambiente de trabalho insalubre devido ao mau cheiro dos alimentos em decomposição nas embalagens sujas, atraindo ratos e baratas; Perda de tempo na triagem destes materiais contaminados e sem valor de venda; Exposição dos Catadores a um ambiente propício a contaminação que pode desencadear doenças crônicas: respiratórias, pele, oftalmológica, gástrica e infecções de vários tipos;

- Falta de investimento em educação ambiental pelo Setor Público: pouco ou nenhum investimento existe na área pública Municipal e Estadual em campanhas de educação ambiental voltada a importância da separação e reciclagem de resíduos sólidos, relativa ao reaproveitamento da matéria prima em novos produtos, geração de trabalho e renda nas associações de Catadores, aumento da vida útil dos aterros sanitários e a importância da limpeza e separação do material reciclado. Estas campanhas educativas podem ser realizadas na mídia televisiva, rádio, jornal, internet e instituições de ensino, impactando de forma favorável na conscientização coletiva sobre a importância da reciclagem na vida das pessoas e no meio ambiente.

4.4.2.Recomendações para Estudos Futuros nas Associações, a partir das estratégias funcionais às áreas de produção, financeira, marketing, organizacional e comercialização em Rede através da Cooperativa CataParaná.

A partir da utilização dos novos equipamentos e caminhões provenientes dos projetos conquistados junto ao Programa de Políticas Públicas do Governo Federal, será possível analisar ao longo do tempo a evolução da produtividade de ambas associações e parametrizar o aumento da geração de trabalho e renda aos Catadores associados.

Estabelecido este novo cenário, estão sendo recomendados estudos futuros a partir das estratégias funcionais nas áreas de produção, financeira, marketing e organizacional. Complementando esta proposta de estudos futuros, a comercialização dos materiais recicláveis em Rede através da CataParaná é apresentada como oportunidade para identificação e análise do trabalho realizado, uma vez que esta Central está iniciando suas atividades e há um horizonte repleto de informações que poderão ser explorados, principalmente nos aspectos de desenvolvimento local, sustentabilidade dos EES, geração de trabalho e renda dos Catadores associados.

- Área de Operação / Produção

A seguir é apresentada a proposta de estudo futuro às atividades operacionais das associações. Mediante o fato de que ambas foram contempladas a receberem recursos financeiros do Governo Federal para investimento em infraestrutura, o plano operacional produtivo será o seguinte:

RESOL:



Fotografia 11 – Novo caminhão recebido do Projeto FUNASA à RESOL
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A fotografia 11 apresenta o caminhão 150 Cv com carroceria baú que já está em operação.

Segue abaixo (figuras 9 e 10) ilustrativas do novo arranjo físico (layout) proposto:



Figura 9 - Representação ilustrativa do novo *layout* produtivo proposto à RESOL
Fonte: Elaborado pelo pesquisador.



Figura 10 - Representação ilustrativa do novo *layout* produtivo com área de carregamento proposto à RESOL
Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Será realizada uma nova disposição do arranjo físico (layout) do barracão, conforme proposto nas figuras 20 e 21. O método de trabalho será totalmente reformulado, pois uma esteira automática será implantada, o que consequentemente aumentará a produtividade, pois a velocidade da esteira, que pode ser ajustada conforme solicitado pelos associados, definirá o ritmo de trabalho. Cada triador será o responsável por um único tipo de material, podendo ser revezado durante o dia entre os demais triadores, inclusive este revezamento consistirá na mudança de posição na esteira, para que não haja fadiga do corpo.

A partir desta nova configuração o material recebido será rapidamente triado, o que minimizará o acúmulo de resíduos que ocorre atualmente, tanto na recepção de materiais

como na expedição. O nível de estoque dos materiais processados deverá ser baixo e com comercialização preferencialmente semanal, para evitar acúmulo ou gargalo produtivo.

Recomenda-se que seja construída uma doca na área de expedição de materiais, afim de que o carregamento do caminhão seja realizado rápido e com menos esforço, pois atualmente é necessário que os fardos sejam erguidos manualmente durante a carga. Um fator que contribui para esta construção da doca é que há um desnível com a parte de fora do barracão que facilita a construção.

A logística será fortalecida com o novo caminhão próprio, que será utilizado para a coleta do material de boa qualidade fornecido pelos parceiros (supermercados, condomínios, empresas e órgãos públicos).

AREPI:

É necessário realizar algumas modificações no layout produtivo, alterando a disposição das mesas de triagem e eliminando as mesas não utilizadas que somente ocupam espaço. A disposição da prensa deve ser alterada, pois se encontra no meio do barracão e gera acúmulo de material. Recomenda-se que seja alocada próxima a área de armazenagem dos fardos.

Com a aquisição do caminhão, a logística para a coleta dos materiais doados pelos parceiros será implantada e serão recebidos materiais de boa qualidade e com melhor valor de venda.

Segue abaixo (fotografia 12) a entrega do caminhão à Presidente da AREPI:



Fotografia 12 – Entrega do caminhão doado pela FBB à AREPI representada pela presidente Sra. Ruth Cavassini em 2012
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

- Financeiro

Ambas as associações devem obter novos recursos financeiros do BNDES para investimento em infraestrutura (ampliação dos barracões). Tais recursos podem ser captados gratuitamente através de projetos de fomento social voltados à associação de Catadores.

A RESOL deve fazer um financiamento a juros com valores abaixo de mercado, através de linha de crédito voltada à organizações em cooperativas que fomentam a geração de renda e desenvolvimento local, por exemplo o programa DRS do Banco do Brasil. Este dinheiro deverá ser destinado a saldar as dívidas e constituir capital de giro. Com este intuito a presidente tem planos futuros de transformá-la em cooperativa.

- Administrativo e Organizacional

A partir dos novos equipamentos adquiridos, será necessário aumentar a quantidade de associados para atender a linha produtiva. Na RESOL estima-se que haverá aumento dos postos de trabalho, que poderão chegar ao total de 32 associados, sendo 16 triadores na esteira, 2 preneiros, 2 auxiliares, 8 triadores nas mesas de triagem, 1 motorista e 3 carregadores. Na AREPI serão geradas novas vagas de trabalho para um motorista e 3 carregadores. A capacitação interna destes novos associados será fundamental, afim de atender novas demandas produtivas, aumentar a qualificação da mão de obra e segurança do trabalho.

- Marketing

Em ambas é necessário o desenvolvimento de novas parcerias, em virtude da aquisição dos novos caminhões, principalmente com condomínios para o recolhimento dos recicláveis e possível cobrança pelo serviço PSA que será realizado exclusivamente pelos Catadores associados. Outras parcerias são fundamentais, como exemplo: empresas, condomínios industriais, supermercados, órgãos públicos, entre outros.

A distribuição dos produtos enfardados poderá ser realizada pelo caminhão próprio diretamente aos compradores que tiverem melhor preço de comercialização.

Propagandas voltadas à importância da reciclagem e a destinação dos materiais para as associações devem ser realizadas, seja por meio de faixas, palestras em escolas e igrejas, ou marketing boca a boca, além da divulgação em rádio, televisão e internet do trabalho realizado.

- Comercialização em rede através da CVMR Cooperativa CataParaná:

Um meio de comercializarem seus materiais diretamente com a indústria é através da central de comercialização em rede. Todo o material produzido pelas associações é enviado à central por meio da venda em escala (grande quantidade), e ocorre então a comercialização dos materiais reciclados com a indústria final. Este processo minimiza a dependência comercial com os atravessadores, obtendo melhor preço na venda e consequente aumento da renda dos Catadores.



Fotografia 13 – Central de comercialização de materiais recicláveis CataParaná
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

A Central CataParaná (fotografia 13) foi fundada no início do ano de 2012 no Município de Pinhais, região metropolitana de Curitiba. Está instalada num barracão industrial de 1.800 metros quadrados, dispendo de equipamentos de reciclagem e uma fábrica de beneficiamento de pets com capacidade de 100 kg/h. Esta linha produzirá o *flake* que aumentará o valor de venda deste produto, quando comparada a venda da embalagem pet inteira. A estimativa da quantidade mensal de recicláveis comercializada provenientes das 23 associações na Central é de 464 ton/mês.

Este barracão foi escolhido criteriosamente dentre os padrões logísticos e está situado em uma região central dentro de uma visão geográfica equidistante dos 23 Empreendimentos que compõe a rede. O barracão possui o pé direito de 12 metros de altura e possibilita manobras internas com caçambas *roll-on roll-off*, além do telhado ser de zinco, que minimiza a temperatura interna no barracão. A central foi planejada e executada pelo ILIX, com apoio do MPT e do Ministério Público Estadual e Meio Ambiente. O principal patrocinador é o Sindibebidas que disponibilizou todos os equipamentos e 02 caminhões que compõe a Central, além do pagamento do aluguel do imóvel. Os 02 caminhões novos doados são do tipo baú

sider e graneleiro com capacidade de carga útil de 15 toneladas no valor de R\$510.000,00 para o transporte dos fardos de materiais recicláveis direto às indústrias compradoras. A aquisição destes caminhões que serão entregues no início de 2013 foi viabilizada pelo Projeto Cataforte, patrocinado pela FBB, SENAES, BNDES e PETROBRÁS.

A Central CataParaná foi constituída como cooperativa e a Presidência, Diretoria e Conselho Fiscal são compostos exclusivamente por Catadores. Quando estes novos caminhões de alta capacidade logística iniciarem a operação, a venda dos materiais recicláveis direto à indústria será constante e os beneficiários diretos, que são os Catadores associados que compõe a Rede de comercialização, terão aumento de renda e geração de trabalho, em virtude da retirada de vários atravessadores que compõe o processo de comercialização dos materiais recicláveis.

Abaixo (figura 11) segue a ilustração do arranjo produtivo dos equipamentos de reciclagem instalados na CataParaná.

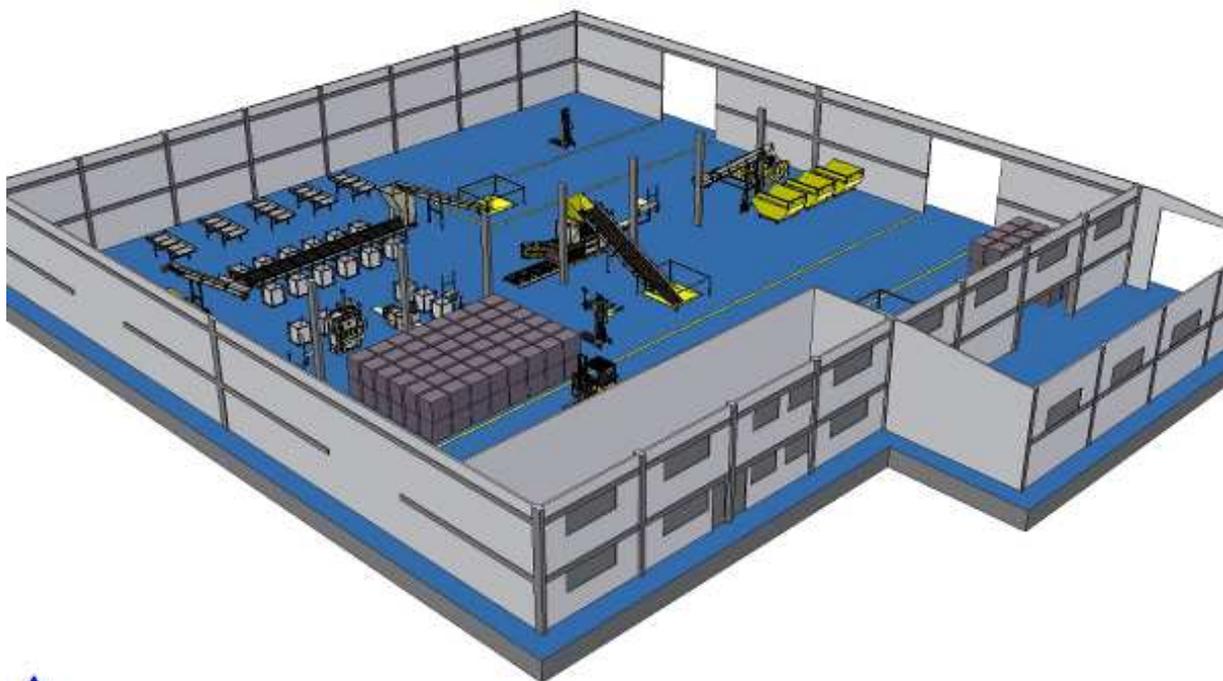


Figura 11 – Representação ilustrativa do layout produtivo da CataParaná.
Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo envolveu a identificação e a análise de duas associações de Catadores de materiais recicláveis situadas na região metropolitana de Curitiba. Realizada a contextualização da AREPI e RESOL, apresentamos a análise da gestão administrativa através do planejamento estratégico de negócios, observando o desenvolvimento e sustentabilidade socioeconômica e ambiental dos empreendimentos. A metodologia adotada foi à pesquisa qualitativa do estudo de caso, na qual foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com as presidentes das associações e aplicação de questionários aos atores deste estudo que são os Catadores, agregado aos dois anos e meio de observação realizada em campo pelo pesquisador.

Quanto aos aspectos que tangem o desenvolvimento da sustentabilidade dos empreendimentos destacamos: o desenvolvimento social está associado à inclusão do trabalho dos atores até então excluídos, oportunizando o desenvolvimento da atividade da reciclagem por meio de uma entidade organizada; resgate da cidadania através da oportunidade de um trabalho, da obtenção de uma renda mensal, mesmo que esta ainda seja bastante reduzida, além da possibilidade de contribuição com a previdência social pública, a fim de garantir benefícios dentre os quais uma aposentadoria no futuro; resgate social de um cenário de miserabilidade para o mercado de trabalho; a questão de gênero é observada uma vez que 93% dos associados são constituídos por mulheres.

A questão do desenvolvimento econômico está atrelada a geração da renda proveniente da atividade realizada, trazendo os atores para a condição de economicamente ativos. Conforme análise realizada, as associações possuem potencial de evolução por meio da capacitação dos seus gestores, tanto no aumento da comercialização dos seus produtos, quanto no aumento na geração e no valor da renda para os atuais e, também, futuros associados. Esta afirmação é corroborada pelas políticas públicas de apoio aos empreendimentos de Catadores, pois ambas foram contempladas nos Projetos de fortalecimento estrutural com equipamentos de reciclagem e logística, através da FUNASA e da FBB. Além disso, recebem o apoio das prefeituras municipais locais que destinam os materiais da coleta seletiva e disponibilizam os barracões onde estão localizadas suas sedes, pois caso pagassem aluguel os empreendimentos se tornariam inviáveis economicamente. O MNCR, com sua força política e representatividade

interministerial em Brasília, configura um apoio essencial na luta pelos direitos e na reivindicação das Políticas Públicas para os Catadores organizados em EES.

O desenvolvimento ambiental é analisado por meio do trabalho realizado pelos Catadores associados à promoção de uma maior conservação ambiental por meio da reciclagem, resultado do reaproveitamento da matéria prima quando no ano de 2011 as duas associações reciclaram 311.096 Kg, material anteriormente descartado pela sociedade em aterros e lixões que gerava poluição do meio ambiente. Outro aspecto observado é inerente a educação ambiental realizada nas escolas que visitam as associações e conhecem na prática a importância da reciclagem. A Legislação, o Fórum Lixo e Cidadania e a PNRS são condições “Sine Qua Non” ao desenvolvimento dos empreendimentos e a proteção ambiental, sendo que para se valer destes direitos será necessário que as associações estejam bem estruturadas e em condições de enfrentarem a concorrência do acirrado segmento de mercado.

O planejamento estratégico pode orientar administrativamente as associações no mercado competitivo da reciclagem, para tanto a capacitação dos Catadores é fundamental no processo do fortalecimento da autogestão. Dentre as propostas de estudos futuros, a questão produtiva será determinante no processo da gestão administrativa, pois os novos equipamentos auxiliarão numa melhor produtividade dos empreendimentos. Possíveis novos postos de trabalho surgirão assim como o aumento da renda, uma vez que uma maior quantidade de materiais serão triados e comercializados, sendo utilizada uma logística própria para o transporte dos materiais, através dos novos caminhões e equipamentos oriundos dos projetos contemplados à RESOL e AREPI no valor de R\$200.000,00 e R\$130.000,00, respectivamente. Com o início das coletas com os novos caminhões, aumentou a renda mensal dos Catadores dos EES em aproximadamente 131% na média dos 3 primeiros meses (janeiro, fevereiro e março) de 2012, quando comparada a renda no mesmo período do ano de 2011.

A mudança no processo de comercialização por meio da venda em Rede e em escala produtiva, a partir da Cooperativa Central CataParaná é um marco aos EES, podendo comercializar os materiais recicláveis diretamente com a indústria final. Desta forma, agregarão maior valor ao processo de comercialização dos resíduos sólidos favorecendo também o aumento de postos de trabalho e geração de renda aos Catadores.

REFERÊNCIAS

- ABIVIDRO. **Associação técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro**. Disponível em <<http://www.abividro.org.br>>. Acesso em: 06 nov. 2011.
- ABRAPEX. **Associação Brasileira do Poliestireno Expandido**. Disponível em <<http://www.abrapex.com.br>>. Acesso em: 06 nov. 2011.
- ADAN. **La Asociación para la Defensa del Ambiente y de la Naturaleza**. Disponível em <<http://www.adan.org.ve>>. Acesso em: 05 set. 2011.
- BAEDER, A.M. **Educação ambiental e mobilização social: formação de Catadores na grande São Paulo**. Tese (Doutorado), Universidade de São Paulo. São Paulo. 2009.
- BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva**. 3. Ed. São Paulo: Pearson. 2011.
- BARRETO, C. **Seis razões para diminuir o lixo no Brasil e no mundo**. Ed. 135. Rio de Janeiro: Revista ECO 21. 2008.
- BECKER, H. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. 4. ed. São Paulo: Hucitec. 1999.
- BOSI, A. P. A organização capitalista do trabalho informal – o caso dos Catadores de recicláveis. **RBCS**, v. 23, n. 67. 2008.
- BRACELPA. **Associação Brasileira de Celulose e Papel**. Disponível em <<http://www.bracelpa.org.br>>. Acesso em: 06 nov. de 2011.
- BRASIL. **Código do Processo Penal e Constituição Federal - Tradicional**. São Paulo: Editora Saraiva. 2007.
- BRASIL. Lei n.6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a política nacional de meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. **Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 2 set. 1981. Seção 1, p.16509.

CANNARD, P.; GROSSO, P.; SKAGHAMMAR, Th. L'économie solidaire dans la coopération franco-brésilienne: propositions d'actions, Mission à Porto Alegre (Brésil). **Collectif Engagements citoyens dans l'économie**. Paris. 2002.

CARMO, M.S.F. **A problematização do lixo e dos Catadores: estudos de caso múltiplo sobre políticas públicas sob uma perspectiva foucaultiana**. Tese (Doutorado) – Doutorado em Administração, FGV- EBAPE. Rio de Janeiro. 2008.

CASAGRANDE JR, E. F. **Apostila da Disciplina Desenvolvimento Tecnológico Sustentável, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia – PPGTE**. Curitiba: CEFET-PR,

CEMPRE. **Compromisso Empresarial para Reciclagem**. Disponível em <<http://www.cempre.org.br>>. Acesso em: 05 set. 2011.

CERTO, S. C.; PETER, J. P.; MARCONDES, R. C.; CESAR, A. M. R. **Administração Estratégica: planejamento e implantação de estratégias**. 3. Ed. São Paulo: Pearson. 2010.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CINTRA, Y.C. A integração da sustentabilidade às práticas de controle gerencial das empresas no Brasil. Tese (Doutorado), Doutorado em Ciências. Universidade de São Paulo. São Paulo: 2011.

CONSTITUIÇÃO NACIONAL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Texto promulgado em 05 de outubro de 1988. Disponível em <<http://www.senado.gov.br/legislacao/const/>>. Acesso em: 08 set. 2011.

COSTA, E. A. P; COIMBRA, C. M. B. Nem criadores, nem criaturas: éramos todos devires na produção de diferentes saberes. **Psicologia & Sociedade**, 20 (1): 125-133, Niterói, 2008.

DIAS, S. M. Do lixo à cidadania – Catadores: de problema social à questão sócio-ambiental. **Anais do II Seminário Nacional Movimentos Sociais, Participação e Democracia**. Florianópolis. ISSN 1982-4602. 2007.

DIREITOS HUMANOS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotada e proclamada pela resolução 127 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível em

<http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm>. Acesso em: 08 set. 2011.

DRUCKER, P. **Introdução à administração**. São Paulo: Pioneira. 1984.

FUNASA. **Manual de Saneamento: Normas e diretrizes**. Brasília. 2007.

FUNVERDE. **Fundação Verde**. Disponível em < <http://www.funverde.org.br>>. Acesso em: 05 set. 2011.

GESSER, M.; ZENI, A.L.B. A educação ambiental como uma possibilidade de promover cidadania aos Catadores de materiais recicláveis. **Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária**. Belo Horizonte. 2004.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 4.ed. São Paulo: Atlas. 1994.

GODOY, A.S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63. 1995a.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Sinopse do Censo Demográfico 2010 Disponível em <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/default.php>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

ILIX. **Instituto Lixo e Cidadania**. Disponível em <<http://www.lixoecidadaniapr.org.br>>. Acesso em: 09 nov. 2011.

IPARDES. **Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social**. Disponível em <<http://www.ipardes.pr.gov.br/modules/conteudo>>. Acesso em: 22 nov. 2011.

JMA. **Jornal Meio Ambiente**. Disponível em <<http://www.jornalmeioambiente.com>>. Acesso em: 15 out. 2011.

KAPLAN, R.; NORTON, D. **A Estratégia em ação: balanced scorecard**. Tradução Luiz E. T. Frazão Filho. Rio Janeiro: Campus. 1997.

KOTLER, Philip. **Marketing: edição compacta**. São Paulo: Atlas, 1980.

_____. **Administração de Marketing: Análise Planejamento Implementação e Controle.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Marketing de A a Z.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.

LACERDA, L. **Armazenagem estratégica: analisando novos conceitos.** Disponível em <<http://www.cel.coppead.ufrj.br/fs-public.htm>>. Acesso em: 12 set. 2011.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCACAO NACIONAL. **Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em <<http://www.ufrpe.br>>. Acesso em: 18 jul. 2011.

MAZZEU, F.J.C. **Proposta pedagógica do projeto: subsídios para a formação de formadores e de Catadores de materiais recicláveis.** São Paulo: Unitrabalho. 2010. 50 p.

MELO, M. A. A questão social do lixo. **Revista de Ecologia e Desenvolvimento.** 1996.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo; Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco. 1996.

MINTZBERG, H. **The Rise and Fall of Strategic Planning.** Free Press: New York. 1994.

MDS. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.** Disponível em <<http://www.mds.gov.br>>. Acesso em: 15 out. 2011.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador.** Rio de Janeiro: DP&A. 2006.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS (MNCR). **Cartilha de Formação.** Fevereiro de 2008.

NEVES, J.L. Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração,** v. 1, n. 3, p. 1-5. 1996.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento Estratégico: conceitos metodologia práticas.** 26. Ed. São Paulo: Atlas. 2009.

ONU. Organização das Nações Unidas. Relatório da comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. Ed. São Paulo: FGV, 1991.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). **Informe regional sobre La evaluación de los servicios de manejo de residuos sólidos em La Región de América Latina y El Caribe**. Washington, D.C: OPS. 2005.

PLANALTO. **Palácio do Planalto**. Disponível em < <http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 10 fev. 2012.

PEREIRA, M.C.G. **Luta por reconhecimento e desigualdade social: uma análise da experiência dos Catadores da Asmare em Belo Horizonte**. Dissertação (Mestrado) Fundação Getúlio Vargas. São Paulo. 2011.

PHILIPPI, L.S. A construção do desenvolvimento sustentável. IN: LEITE, A.L.T.A.; MININNI-MEDINA, N. **Educação ambiental, questões ambientais – conceitos, história, problemas e alternativa**. 2.ed., v.5, Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2001.

PORTER, M. E. **Competitive Strategy: techniques for analysing industries and competitors**. New York: Free Press. 1980.

RAZZOTO, E. **Eco Sustentabilidade. Dicas para tornar você e sua empresa sustentável**. 1. Ed. Curitiba: Gráfica Absoluta. 2009.

RIBEIRO, L. A., SILVA, M.M.P.; LEITE, V.D.; SILVA, H. Educação ambiental como instrumento de organização de Catadores de materiais recicláveis na comunidade Nossa Senhora Aparecida, Campina Grande-PB. **Revista de Biologia e Farmácia**. ISSN 1983-4209, v.5, n.2. 2011.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social**. São Paulo: editora Atlas. 1999.

RODRIGUES, F.L.; CAVINATTO, V.M. **Lixo: de onde vem? Para onde vai?** São Paulo: Moderna. 1997.

SANTOS, B. S.; RODRIGUEZ, C. Introdução: para ampliar o cânone da produção. IN: SANTOS, B. S. (ORG). **Produzir para viver – os caminhos da produção não capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2002.

SAWAIA, B. B. O sofrimento ético-político como categoria de análise da dialética exclusão/inclusão. IN: SAWAIA, B. (ORG.) **As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social**. Petrópolis: Vozes, p. 97-118. 2001.

SEBRAE. **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas**. Disponível em <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em: 10 nov. 2011.

SINGER, P. **É possível levar o desenvolvimento a comunidades pobres?** Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria Nacional de Economia Solidária. Brasília. 2004.

SOBRAL, F. L. **Diagnóstico das Cooperativas e associações de Catadores de materiais recicláveis nos municípios pertencentes à bacia hidrográfica Tiete – Jacaré: Realidades e perspectivas**. Dissertação (Mestrado), Centro Universitário de Araraquara. Araraquara. 2007.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Gestão da Produção**. 2. Ed. São Paulo: editora Atlas. 2002.

STEINER, George A. **Top Management planning**. New York: Macmillan, 1969.

SUSTENTA. **Compromisso Empresarial para el Manejo Integral de Resíduos Sólidos**. Disponível em <<http://www.sustenta.org.mx/>>. Acesso em: 05 de set. 2011.

TAVARES, I. A. F. **Do lixo à reciclagem: uma visão sobre o trabalho dos Catadores no município de Divinópolis**. Dissertação (Mestrado), Mestrado em Educação, Cultura e Organizações Sociais. Universidade do Estado de Minas Gerais. 2009.

VEIGA, J.E. O principal desafio do século XXI. **Revista Ciência e Cultura**. Ano, 57, n. 2, p. 4-5. 2005b.

VELLOSO, M. P., Santos, E.M.; Anjos, L.A. O processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 693-700. 1997.

ZANETI, I. **Educação ambiental, resíduos sólidos urbanos e sustentabilidade. Um estudo de caso sobre o sistema de gestão de Porto Alegre, RS**. Tese (Doutorado), Doutorado em desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília. 2003.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – AREPI

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Em duas vias, sendo uma para o sujeito da pesquisa)

Eu, Ruth mario guido corvo da silva,
 Do sexo FEMININO, de 47 anos de idade, residente à rua
SILVINO SALA Nº 81, PERDIZ - PINHAIS, declaro ter
 sido informado e estar devidamente esclarecido sobre os objetivos e intenções deste estudo,
 sobre os procedimentos aos quais estarei sendo submetido, sei que este estudo não oferece
 nenhum risco ou prejuízo para o participante. Fui informado também que será utilizado como
 instrumento de pesquisa uma filmadora, máquina fotográfica e a observação de campo não
 participante, a qual o pesquisador ficará observando o cotidiano dos Catadores e anotando
 em relatório específico. Estou ciente de que as imagens poderão ser divulgadas na
 apresentação deste trabalho (qualificação e defesa da dissertação). Sei que minha
 participação está isenta de despesas. Concordo participar voluntariamente deste estudo.

29/02/2012

Data

Ruth m g corvo da silva

Assinatura do sujeito de pesquisa

Pesquisador responsável

Eu, Elgson Decarle de Oliveira, responsável pelo projeto intitulado: A Responsabilidade Socioeconômica e Ambiental no Processo de Sustentabilidade e Desenvolvimento Local: Estudo de Caso das Associações de Catadores RESOL e AREPI, declaro que obtive espontaneamente o consentimento deste sujeito de pesquisa para realizar este estudo.

29/02/2012

Data


Assinatura

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – RESOL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Em duas vias, sendo uma para o sujeito da pesquisa)

Eu, Edna Freitas Mendes Martins,
 Do sexo feminino, de 52 anos de idade, residente à rua
R. DOS LÍRIOS Nº 48 B. VILA DAS FLORES, declaro ter
 sido informado e estar devidamente esclarecido sobre os objetivos e intenções deste estudo,
 sobre os procedimentos aos quais estarei sendo submetido, sei que este estudo não oferece
 nenhum risco ou prejuízo para o participante. Fui informado também que será utilizado como
 instrumento de pesquisa uma filmadora, máquina fotográfica e a observação de campo não
 participante, a qual o pesquisador ficará observando o cotidiano dos Catadores e anotando
 em relatório específico. Estou ciente de que as imagens poderão ser divulgadas na
 apresentação deste trabalho (qualificação e defesa da dissertação). Sei que minha
 participação está isenta de despesas. Concordo participar voluntariamente deste estudo.

29/02/2012

Data

Edna Freitas Mendes Martins

Assinatura do sujeito de pesquisa

Pesquisador responsável

Eu, Elgson Decarle de Oliveira, responsável pelo projeto intitulado: A Responsabilidade Socioeconômica e Ambiental no Processo de Sustentabilidade e Desenvolvimento Local: Estudo de Caso das Associações de Catadores RESOL e AREPI, declaro que obtive espontaneamente o consentimento deste sujeito de pesquisa para realizar este estudo.

29/02/2012

Data

[Assinatura]

Assinatura

APÊNDICE C – Questionário

**Questionário aplicado aos Associados Catadores de Material Reciclável RESOL no
Município de Colombo
e da AREPI no Município de Pinhais**

Identificação com o nome completo (opcional):

Questão 01) Qual é a sua idade? _____ anos

Questão 02) Estado civil:

Solteiro

Casado

Questão 03) Qual é o seu sexo?

Masculino

Feminino

Questão 04) Possui filhos:

Não

Sim, quantos? _____

Questão 05) Você já trabalhou em outro Emprego que não estivesse relacionado com a Reciclagem de Material Reciclável:

Não

Sim, Onde? _____

Questão 06) Você já trabalhou em outra Associação de Catadores de Material Reciclável:

Não

Sim, Onde? _____

Questão 07) Há Quanto tempo você trabalha nesta Associação de Catadores de Material Reciclável:

Menos que 6 meses

Mais que 6 meses

1 ano ou mais. Quantos? _____ anos

Questão 08) Qual a sua renda mensal:

0,5 salário mínimo

1 salário mínimo

Acima de 1 salário mínimo, quanto? R\$ _____

Questão 09) A renda salarial recebida na Associação se destina como:

Única fonte de renda da família

Complemento da renda da família

Investimento

Questão 10) Em sua opinião, qual é o investimento que deve ser prioritário na Associação.

Novos equipamentos de reciclagem:

Reforma do Barracão:

Novo Caminhão:

Questão 11) Em relação as Políticas Públicas voltadas ao apoio aos Catadores de Material Reciclável, você conhece alguma iniciativa do Governo:

Não

Sim, Qual? _____

Questão 12) Em sua opinião, você considera importante o trabalho do Catador de Material Reciclável:

Não

Sim, Por quê? _____

APÊNDICE D – Entrevista Semi-Estruturada

Roteiro de Entrevista realizada com as presidentes das respectivas Associações RESOL e AREPI

ROTEIRO DE ENTREVISTA:

- Presidente da RESOL/AREPI

Nome completo:

Idade:

Grau de escolaridade:

Natural de qual região:

Estado civil:

Possui filhos? Quantos?

Função na Associação de Catadores?

Há quanto tempo está na Associação?

Quanto tempo faz que a Associação foi fundada? Onde? Por quê?

Quais as vantagens em trabalhar na Associação?

Qual foi o objetivo da fundação da Associação?

Existe alguma parceria com ONG's?

Quais são os Parceiros da Associação?

Tem algum programa da prefeitura que é dirigido à Associação ou Cooperativa?

A Associação recebe alguma doação em dinheiro?

Qual é o número de Associados?

Existe alguma exigência para ser cooperado ou associado?

Como acontece a inserção de novos cooperados / associados?

Qual o gênero predominante dos Associados?

Qual a renda dos Associados?

Qual a quantidade de horas trabalhadas?

Como está definida a composição do valor da renda dos Associados? (produção / hora / divisão equalitária)?

Como são aplicados os recursos provenientes da venda dos materiais recicláveis? (como são divididos, quanto cada trabalhador recebe, qual o critério).

Quais são os custos da organização? Obs.: (identificar custos com água, luz, remuneração dos cooperados / associados, equipamentos, operação, manutenção).

Qual é o índice de "turnover" dos Associados? Por quê?

Quais as principais dificuldades enfrentadas pela Associação?

Quais são os materiais comercializados?

Plástico Quantidade _____ kg/mês, preço de venda _____

Papel/papelão Quantidade _____ kg/mês preço de venda _____

Metal Quantidade _____ kg/mês preço de venda _____

Vidro Quantidade _____ kg/mês preço de venda _____

Outro (s). Qual (is)? Quantidade _____ kg/mês preço de venda _____

Quais são as fontes dos materiais recicláveis?

Catadores autônomos; Coleta seletiva; Indústrias; Condomínios; Hospitais

Que tipo de beneficiamento é dado aos materiais?

Quem são os receptores finais? Indústrias recicladoras; Depósitos / Aparistas

Existe algum planejamento futuro para a Associação? Qual?

Quais ações a Associação está tomando para se tornar auto-sustentável?

APÊNDICE E – Resultado da Contemplação RESOL – FUNASA



MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PORTARIA Nº 1.722, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2010

O Presidente da Fundação Nacional de Saúde, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 14, XII, do Decreto nº 7.335, de 19 de outubro de 2010, publicado no DOU do dia 20 subsequente, por meio da Comissão Gestora instituída pela Portaria/Funasa Nº 1.674, de 30 de novembro de 2010 e observando as disposições do art. 116 da Lei nº 8.666/93, a Lei nº 11.768/2008, a Lei 9.790/1999, o Decreto 3.100/1999, e à Portaria Interministerial nº 127 MP/MF/CGU, de 29 de maio de 2008, resolve:

Art. 1º Tornar público o resultado da seleção das propostas elegíveis, referente ao Edital de Chamamento Público nº 002/2010 - DENSP/FUNASA/MS, conforme Anexo I.

Art. 2º Das decisões proferidas pela FUNASA decorrentes da seleção das associações e cooperativas caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, conforme preceitua o art. 109 da Lei 8.666/93, a contar da data de publicação do resultado da seleção no Diário Oficial da União.

Art. 3º O recurso será dirigido ao Coordenador da Comissão Gestora, conforme identificação descrita no Edital de Chamamento Público nº 002/2010 - DENSP/FUNASA/MS, o qual proferirá sua decisão, em 05 (dias) dias úteis após fim do prazo para interposição de recurso administrativo.

Art. 4º O recurso administrativo interposto deverá ser realizado da seguinte forma:

- a) Pelo correio eletrônico: apoioaoscatadores@funasa.gov.br;
- b) Pelo fax (61) 3314-6683;
- c) Pelo Protocolo da FUNASA/PRESI localizado no seguinte endereço: SAS - Quadra 04 - Bloco N - 6º andar - Ala Sul, CEP 70.070-040 - Brasília/DF; ou
- d) Postado pelo correio

Art. 5º Os recursos administrativos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

Art. 6º Os candidatos que desejarem cópia de sua respectiva análise da proposta poderão solicitá-la nas mesmas formas estabelecidas no Art. 4º.

Art. 7º Não existindo interposição de recursos administrativos no prazo definido nessa Portaria serão considerados homologadas as propostas selecionadas no Anexo I.

Art. 8º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

FAUSTINO B. LINS FILHO

Essa este texto não substitui o publicado no DOU de 13/12/2010, seção I, p. 52.

101312/2010	ASSOCIACAO DOS TRABALHADORES NA SEPARACAO DE RESIDUOS RECICLAVEIS DE COLOMBO	07.074.568/0001-04	COLOMBO	PR
-------------	--	--------------------	---------	----

APÊNDICE F – Resultado da Contemplação AREPI – FBB

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL

RENDA-2011/03555
Brasília (DF), 03 de novembro de 2011

ASSOCIAÇÃO DE RECICLADORES DE PINHAIS

Prezados Senhores,

É com muito prazer que informamos a concessão de investimento social, do tipo não reembolsável, ao projeto A SUSTENTABILIDADE SOCIOECONÔMICA DOS TRABALHADORES NA RECICLAGEM DE PINHAIS - PR.

2. Esse convênio ocorre no âmbito do Programa Trabalho e Cidadania, desta Fundação, e colabora com a realização da nossa missão de articular e desenvolver ações sustentáveis de inclusão e transformação social, mobilizando parceiros e contribuindo para a promoção da cidadania.

3. Orientamos essa Entidade a efetuar uma atenta leitura do instrumento de convênio, de seus anexos e do documento ORIENTAÇÕES PARA EXECUÇÃO DO CONVÊNIO, o que contribuirá, sobremaneira, para a perfeita execução do projeto e o êxito de nossa parceria.

4. Desejamos uma boa leitura e muito sucesso em seu empreendimento.

Atenciosamente,

Núcleo de Acolhimento e Análise de Projetos – NAP