

CATAFORTE

Fortalecimento do Associativismo e Cooperativismo
dos Catadores de Materiais Recicláveis

Negócios Sustentáveis em Redes Solidárias

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E LOGÍSTICA REVERSA CATAFORTE III

Consultor: Diogo Tunes Alvares da Silva
Engenheiro Ambiental/Sanitarista



Secretaria Nacional de
Economia Solidária

Ministério do
Trabalho e Emprego



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	64
2 RELATÓRIOS	65
3 R1 Estrutura e equipamentos necessários e adequados aos processos de prestação de serviços e Logística Reversa	66
3.1 Especificação de equipamentos.....	66
3.2 Observações gerais sobre a operação e logística interna de um galpão de recicláveis	69
3.2.1 Coleta seletiva.....	70
4 R2 Atuação na LR e Prestação de serviços	79
4.1 Participação dos catadores na Logística Reversa e nos programas de coleta seletiva como prestadores de serviços	79
4.2 <i>Oportunidades para as redes e empreendimentos</i>	85
5 Contrato de prestação DE SERVIÇOS	89
5.1 Modelo de contrato com poder público	90
5.2 A precificação do Serviço de coleta	106
5.2.1 Mobilização	107
5.2.2 Administração geral	109
5.2.3 Equipe de coleta seletiva	111
5.2.4 Equipe de triagem e pré beneficiamento.....	112
5.2.6 Síntese de custos e valor da proposta.....	117
6 R4 Participação dos catadores nos planos	120
7 Os catadores no plano municipal de resíduos sólidos	123
8 Participação dos catadores nos planos municipais de resíduos sólidos .	125
9 R5 Possibilidades de negócios de comercialização.....	129
10 R6 Rejeitos.....	133

INTRODUÇÃO

O Programa Cataforte teve início em 2009 visando o fortalecimento das organizações socioprodutivas de catadores de materiais recicláveis, das suas formas de autogestão com base nos princípios da economia solidária.

Em 2010, deu-se início ao Cataforte II, enfatizado nas ações de logística, com estruturação das redes de comercialização com a aquisição de caminhões, capacitações e encontros estaduais.

Atualmente, o programa está em sua terceira etapa com o foco em Negócios de Redes Sustentáveis, possibilitando avanços na cadeia de valor, inserção das redes no mercado da reciclagem e oportunidades negociais.

O CATAFORTE III apoia 33 redes de cooperação solidária, com mais de 450 Empreendimentos Econômicos Solidários, integrando mais de 13 mil catadores e catadoras em 13 Estados brasileiros e no Distrito Federal (DF).

Os relatórios que seguirão aqui descritos dizem respeito a prestação de serviços de coleta de recicláveis e das oportunidades de inserção dos catadores na logística reversa.

A lei de saneamento, Lei 11.445/07, estabelece as diretrizes nacionais para o Saneamento Básico, o manejo dos resíduos sólidos é parte integrante da Lei, que além de estabelecer diversas diretrizes trata da contratação de organizações de catadores para prestação de serviço de coleta seletiva com isenção de processo licitatório

Já a PNRS, Lei 12.305, sancionada, em 02.08.10, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, tratando tanto da contratação como também de aspectos como a responsabilidade compartilhada e Logística Reversa de embalagens.

Dentre as diretrizes da Lei 11.445/2007, cabe destaque à alguns pontos que norteiam a questão da gestão de resíduos como um todo e a participação dos catadores organizados nesses processos:

Art. 3º: Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I. Saneamento Básico: conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

Já a dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, destacando responsabilidades de geradores e produtores de resíduos bem como do Poder Público.

Seguem extratos da Lei que embasam o trabalho aqui descrito da prestação de serviços e logística Reversa por parte dos empreendimentos de catadores:

Art. 3o Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

I - acordo setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;

IV - ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final;

XII - logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos

gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

Como observado ambas as Leis trazem diretrizes que permitem a inserção dos catadores dentro do processo de gestão de recicláveis bem como fornece embasamento legal para que os diferentes atores envolvidos na cadeia de geração tenham a responsabilidade sobre o resíduo, desde sua produção, como embalagem ou outros, até a destinação final adequada, passando pela coleta e tratamento.

O DECRETO Nº 7.404, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2010, que regulamenta a PNRS é ainda é ainda mais explícito quanto aos aspectos do envolvimento dos catadores na gestão dos recicláveis e da responsabilidade dos demais atores, ao longo deste relato as principais diretrizes serão expostas para um entendimento claro sobre este envolvimento e responsabilidades.

Desta forma os relatórios descritos neste documento visarão fornecer instrumentos aos catadores para efetivar sua participação nos processos de Logística Reversa e de Prestação de Serviços.

As Redes participantes do projeto são as seguintes:

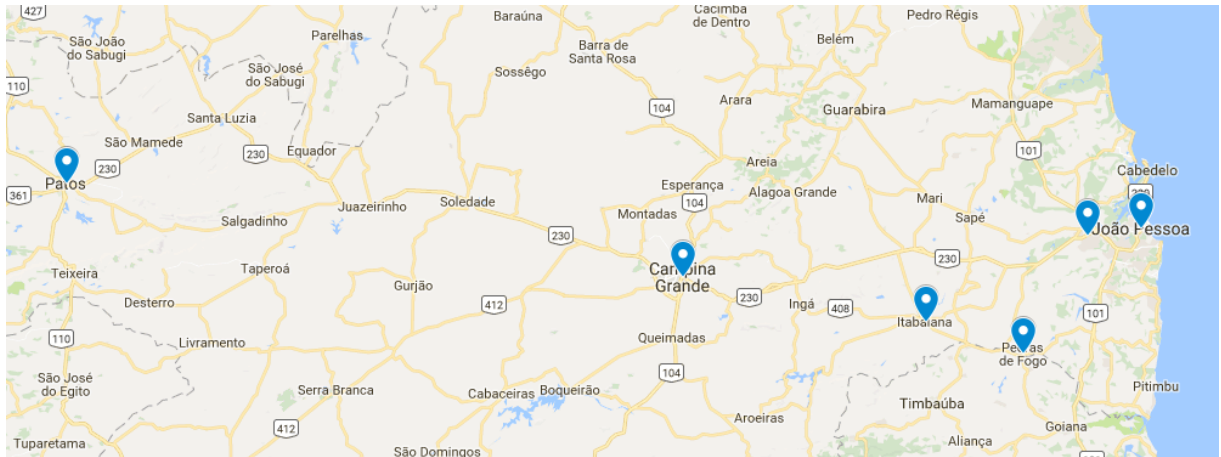
CATA PB

A Rede de Comercialização Solidária Cata PB é formada por 14 Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) de catadores e catadoras de materiais recicláveis, distribuídos em nove municípios do Estado da Paraíba, subdividida em regiões: Zona da Mata - João Pessoa, Santa Rita e Pedras de Fogo; Agreste - Itabaiana e Campina Grande e Sertão - Patos, Pombal, Cajazeiras e Uiraúna. Dos 14 EES, 05 são cooperativas e 09 são associações compostas por 260 catadores e catadoras de materiais recicláveis no total.

A Rede Cata PB ainda não se constitui numa organização legalizada e, embora as organizações de catadores e catadoras participantes do projeto CATAFORTE I tenham deliberado pela constituição da Rede Cata PB em 2013, optando por iniciar essa experiência na região do Agreste, essa prática só foi possível ser iniciada em junho de 2014, a partir do uso compartilhado de dois

caminhões que foram divididos entre uma região do Sertão e outro na região do Agreste. Os caminhões foram adquiridos por meio do CATAFORTE II - Logística Solidária. Posteriormente foi implementada a comercialização conjunta de alguns materiais recicláveis (papel, papelão e plástico), envolvendo 04 empreendimentos de Campina Grande.

EES (Edital SG/PR nº 001/2013- citar os EES que constam no projeto do edital)	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação dos Catadores de Recicláveis de Joao Pessoa	ASCARE-PB	João Pessoa	22
Associação dos Catadores de Lixo de Pedras de Fogo e Itambé	ASSOCAPFI	Pedras de Fogo	31
Associação dos Catadores e Catadoras de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis de João Pessoa	CATAJAMPA	João Pessoa	12
Cooperativa dos Catadores de Reciclagem de Marcos Moura	COOREMM	Santa Rita	18
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida	ARENSA	Campina Grande	16
Grupo informal	CATA CAMPINA	Campina Grande	26
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Campina Grande LTDA	CATAMAIS	Campina Grande	9
Associação de Catadores e Recicladores de Vidros e outros Materiais	CAVI	Campina Grande	9
Cooperativa dos Trabalhadores. de Material Reciclável Ltda.	COTRAMARE	Campina Grande	16
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Cajazeiras	ASCAMARC	Cajazeiras	27
Associação dos Catadores de Mat. Reciclável de Pombal	ASCAMARP	Pombal	25
Associação de Catadores do Município de Patos	ASCAP	Patos	12
Associação dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Uiraúna	ASCAMARU	Uirauna	16
Cooperativa dos Catadores de Material Reciclável de Itabaiana	ITAMARE	Itabaiana	24



CATABAHIA METROPOLITANA

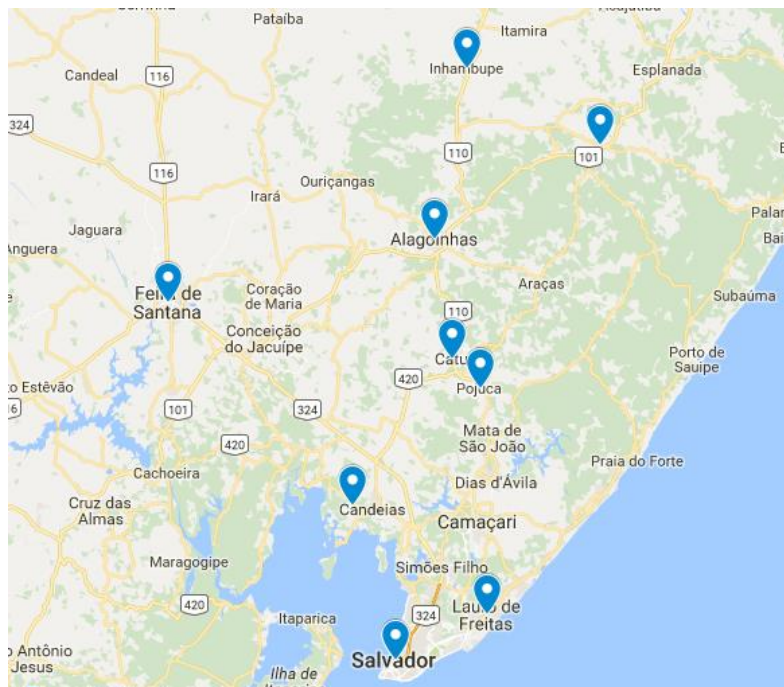
A ideia inicial do Projeto Rede Cata Bahia foi atender os 22 municípios onde foram implantadas as bases orgânicas do MNCR. No entanto, deveria haver uma contrapartida dos municípios, como o fornecimento de um espaço físico para a estruturação das cooperativas. A partir daí o projeto entraria com os equipamentos básicos para o início das atividades.

A iniciativa compreendia a implantação de uma rede solidária de coleta seletiva, comercialização e industrialização de materiais recicláveis para otimizar o processo produtivo, diminuir custos operacionais e garantir maior geração de renda.

Atualmente, a Rede Cata Bahia Metropolitana é composta por 11 empreendimentos econômicos solidários em 10 municípios da região metropolitana de Salvador: a CAEC e a COOPERBRAVA em Salvador, CAEF em Lauro de Freitas, VERDECOOP em Entre Rios, CORAL em Alagoinhas, ACOPA em São Francisco do Conde, Associação São Judas em Catu, REUTILIZE em Inhambupe, ROCAPER em Pojuca, Recicla Jacobina em Jacobina e COOBAFS em Feira de Santana. A Rede é composta por 458 catadores e catadoras.

EES (Edital SG/PR nº 001/2013 - citar os EES que constam no projeto do edital)	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa de Catadores Agentes Ecológicos de Canabrava	CAEC	Salvador	109
Cooperativa de Catadores e Recicladores de Alagoinhas	CORAL	Alagoinhas	60
Cooperativa de Reciclagem e Compostagem da Costa dos Coqueiros	VERDECOOP	Entre Rios	57

Cooperativa dos Badameiros de Feira de Santana	COOBAFS	Feira de Santana	48
Cooperativa dos Recicladores da Unidade de Canabrava	COOPERBRAVA	Salvador	50
Associação de Coleta Seletiva Preservando a Vida	ACOPA	São Francisco do Conde	9
Associação Beneficente e Comunitária São Judas do Bom Viver	ASS. SÃO JUDAS	Catu	9
Cooperativa de Agentes Ecológicos de Lauro de Freitas	CAELF	Lauro de Freitas	58
Cooperativa de Catadores Recicla Jacobina	RECICLA JACOBINA	Jacobina	39
Cooperativa de Catadores de Reciclagem de Pedreira e Adjacências.	REUTILIZE	Inhambuque	12
Grupo de Catadores de Pojuca	ROCAPER	Pojuca	7



CATABAHIA SUDOESTE

A ideia inicial do Projeto Rede Cata Bahia era atender os 22 municípios onde foram implantadas as bases orgânicas do MNCR. No entanto, deveria haver uma contrapartida dos municípios, como o fornecimento de um espaço físico para a estruturação das cooperativas. A partir daí o projeto entraria com os equipamentos básicos para o início das atividades.

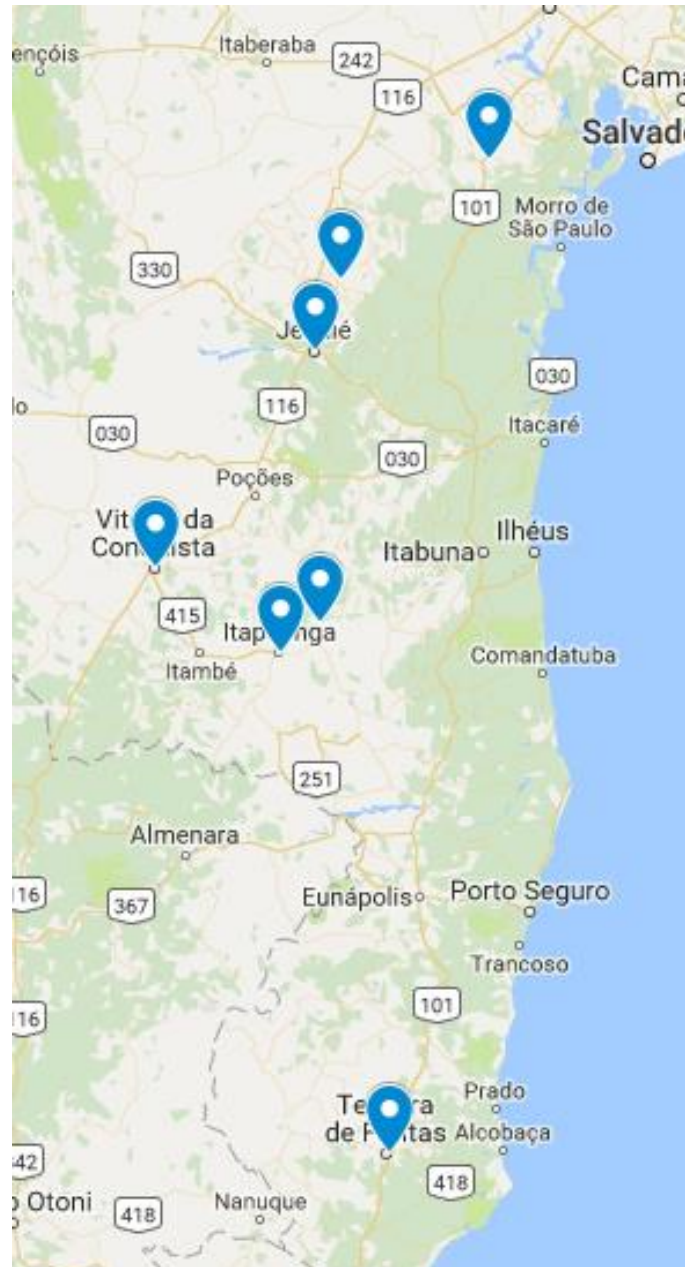
A iniciativa compreendia a implantação de uma rede solidária de coleta seletiva, comercialização e industrialização de materiais recicláveis para

otimizar o processo produtivo, diminuir custos operacionais e garantir maior geração de renda.

A Rede Cata Bahia começou com seis cidades. Salvador entrou entre as primeiras, pois a CAEC já existia, sendo inclusive a primeira base orgânica do MNCR. Naquele momento integravam a Rede: Alagoinhas, Lauro de Freitas, Feira de Santana, Vitória da Conquista, Salvador, Jequié, Itapetinga, Itororó e Mata de São João. Com outras parcerias e apoiadores, outras cidades passaram a fazer parte e a rede foi dividida em duas para que fosse possível dar suporte às ações dentro do estado.

Diante desse cenário nasceu a Rede Cata Bahia Sudoeste, do desmembramento da Rede Cata Bahia em Rede Cata Bahia Metropolitana e Sudoeste, por conta da distância entre as cidades. A Cata Bahia Sudoeste iniciou suas atividades com apenas três cooperativas: Recicla Conquista, Cooperje e Itairó e, hoje, conta com mais sete cooperativas em oito cidades, sendo a Recicla Conquista, em Vitória da Conquista, o Clube A2A, em Teixeira de Freitas, Cooperje, em Jequié, Coolimpa, em Ilhéus, Itairó, em Itapetinga e Itororó, ACCRB, em Santo Antônio de Jesus e Coopjaguar, em Jaguaquara. A Rede é composta por 284 catadores e catadoras.

EES (Edital SG/PR nº 001/2013 - citar os EES que constam no projeto do edital)	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa de Catadores Recicla Conquista	RECICLA CONQUISTA	Vitória da Conquista	58
Cooperativa de Catadores Recicla Jequié	COOPERJE	Jequié	42
Cooperativa de Catadores Itairó	ITAIRO	Itapetinga	31
Cooperativa de Catadores Itairó	ITAIRO	Itororó	31
Cooperativa dos Catadores de Resíduos Sólidos Recicláveis Consciência Limpa	COOLIMPA	Ilhéus	51
Associação dos Catadores de Resíduos Recicláveis do Recôncavo Baiano	ACRB	Santo Antônio de Jesus	35
Cooperativa Recicla Jaguaquara	COOPJAGUAR	Jaguaquara	20
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Teixeira de Freitas	Clube A2A	Teixeira de Freitas	23



REDE DE CATADORES DO CEARÁ

A Rede de Catadores do Estado do Ceará foi fundada em 03 de abril de 2007, constituindo-se como uma associação civil sem fins lucrativos. A dinâmica de acompanhamento e avaliação de trabalho é pautada por reuniões ordinárias que acontecem mensalmente e, quando necessário, as extraordinárias.

Atualmente, a Rede é formada por 25 Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), alocados em 11 municípios cearenses: Fortaleza, Guaiuba, Caucaia, Eusébio, Aquiraz, Pacatuba, Itaitinga, Tabuleiro do Norte, Quixeré,

Russas e Limoeiro do Norte. No total, a Rede conta com 466 catadores e catadoras de materiais recicláveis.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação dos Catadores do Jangurussu	ASCAJAN	Fortaleza	54
Grupo de Catadores da ROSALINA	ROSALINA	Fortaleza	14
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Serviluz – BRISAMAR	BRISAMAR	Fortaleza	18
Sociedade Comunitária de Reciclagem de Lixo do Pirambu	SOCRELP	Fortaleza	16
Associação dos Agentes Ambientais Rosa Virgínia	ROSA VIRGINIA	Fortaleza	22
Associação Cearense dos Trabalhadores e Trabalhadoras em Resíduos Recicláveis	RECICLANDO	Fortaleza	14
União dos Catadores do Jardim Iracema - UCAJIR	UCAJIR	Fortaleza	18
Grupo São Judas Tadeu Quintino Cunha	QUINTINO CUNHA	Fortaleza	15
Associação Viva a Vida	VIVA A VIDA	Fortaleza	12
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis do Genibaú - Raio do Sol	RAIO DE SOL	Fortaleza	18
Associação Moura Brasil	MOURA BRASIL	Fortaleza	14
Associação Maravilha	MARAVILHA	Fortaleza	20
Associação Ecológica dos Coletores de Materiais Recicláveis da Serrinha e Adjacências - ACORES	ACORES	Fortaleza	22
Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis de Fortaleza e Região Metropolitana Ltda.	COOPMARES	Fortaleza	12
Associação dos Catadores da GUAIÚBA	ACEG	Guaiúba	16
Associação dos Agentes Ambientais da Jurema	AASSAJ	Caucaia	21
Associação de Catadores do Eusébio	ACEU	Eusébio	24
Associação de Catadores de Recicláveis da Vila Machuca	AQUIRAZ	Aquiraz	18
Associação dos Agentes do Meio Ambiente de Pacatuba – AAMAP	AAMAP	Pacatuba	16
Cooperativa de Catadores de Itaitinga	COOPERATINGA	Itaitinga	15
Associação de Catadores/as de materiais recicláveis de Tabuleiro do Norte ACABILIXO	ACABILIXO	Tabuleiro do Norte	23
Associação de Catadores/as de materiais recicláveis de Quixeré PAZ E AMOR	QUIXERÉ	Quixeré	22
Associação de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Russas - ASCAMARRU	ASCAMARRU	Russas	16
Associação de Catadores/as Bom Jesus do Sul	ACBJ	Limoeiro do Norte	14
Cooperativa dos Catadores/as de Materiais Recicláveis do Vale do Jaguaribe Ltda-Vale Reciclar	VALE RECICLAR	Limoeiro do Norte	12

COOPERHORIZONTE

A Rede Cooperhorizonte nasceu a partir das ações realizadas no CATAFORTE I e II em Santa Catarina, em estreita parceria com a UNISOL Brasil.

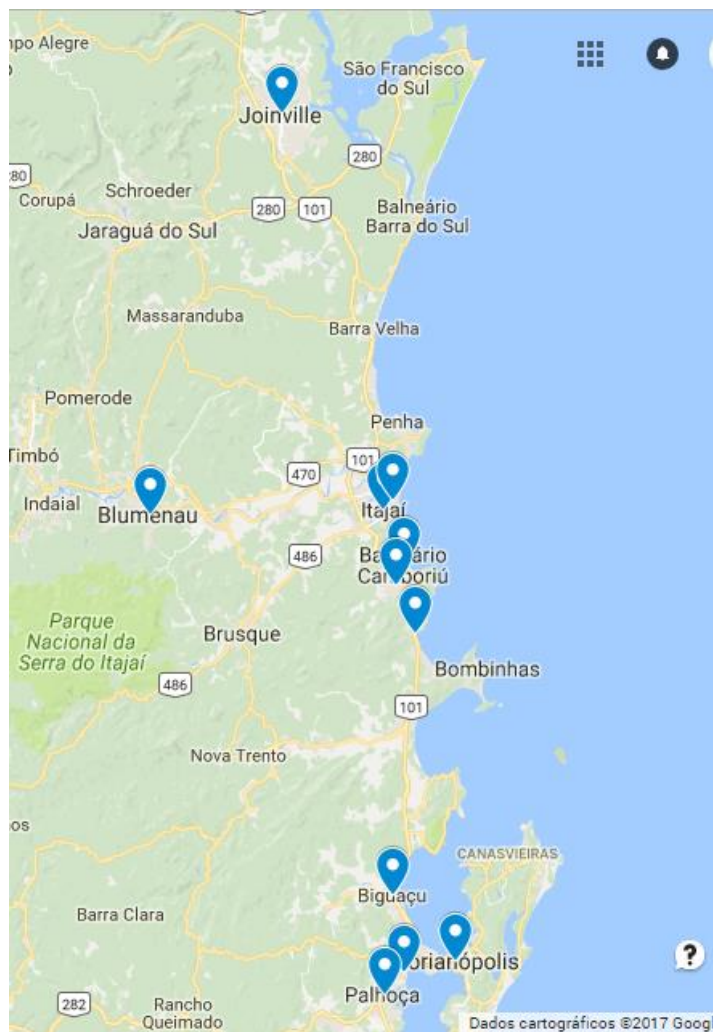
A Rede Cooperhorizonte foi projetada com o objetivo de aproveitar a localização das cidades junto à BR 101 e 470, o que facilitará o escoamento da produção conjunta. Além da localização, a Rede conta com muitos outros aspectos positivos como:

- A proximidade de várias indústrias que poderão absorver sua produção
- A disposição dos governos dos municípios envolvidos
- A parceria e acompanhamento de duas incubadoras populares (ITCPs) sendo uma da Universidade do Vale do Itajaí (Univali) e outra da Universidade Regional de Blumenau, uma incubadora tecnológica localizada em Joinville chamada INOVAPARQ e que envolve quatro universidades (Univille, Udesc, UFSC e Universidade Católica de Santa Catarina).

A Rede Cooperhorizonte, atualmente, conta com 16 empreendimentos distribuídos nos municípios de Itajaí, Balneário Camboriú, Biguaçu, Blumenau, Camboriú, Florianópolis, Itapema, Joinville, Navegantes, Palhoça e São José, com participação de 184 catadores e catadoras.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Material Reciclável da Foz do Rio Itajaí	COOPERFOZ	Itajaí	32
Cooperativa dos Coletores de materiais Recicláveis de Itapema	COOPERITAPEMA	Itapema	20
Cooperativa de Materiais Reciclável de Balneário Camboriú	COOPERMAR	Balneário Camboriú	9
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Camboriú e Balneário Camboriú	ACMRCBC	Camboriú	6
Associação dos Agentes da Reciclagem de Navegantes	RECINAVE	Navegantes	12
Associação Beneficente Assistencial de Coletores de Material Reciclável Cidade Limpa	ABACLIN	Florianópolis	37
Associação Comunitária Aparecida de Reciclagem de Lixo	ACARELI	São José	30

Associação dos Recicladores Esperança	ARESP	Florianópolis	13
Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis e Resíduos Sólidos e Orgânicos de Palhoça	ATMR	Palhoça	7
Associação dos Triadores de Materiais Recicláveis de Biguaçu	ATRIMARBI	Biguaçu	5
Associação de Catadores de Recicláveis do Alto da Caieira e Serrinha	RECICLA FLORIPA	Florianópolis	7
Associação dos Trabalhadores Coletores de Resíduos Recicláveis de Blumenau	COOPERRECIBLU	Blumenau	40
Associação dos Trabalhadores Coletores de Resíduos Recicláveis de Blumenau	COOPERBLU	Blumenau	10
Galpão Cubatão	Galpão Cubatão	Joinville	15
Cooperativa de Reciclagem, Beneficiamento e Arborização de Joinville.	RECICLA	Joinville	26
Associação Ecológica dos Catadores Recicladores de Joinville	ASSECREJO	Joinville	27
ARCA	ARCA	Camboriú	8
Galpão Timbé	Galpão Timbé	Joinville	15
Galpão Paraíso	Galpão Paraíso	Joinville	6
COOPERPAR	COOPERPAR	Joinville	17
COOPERANTI	COOPERANTI	Joinville	10



CATAPARANÁ

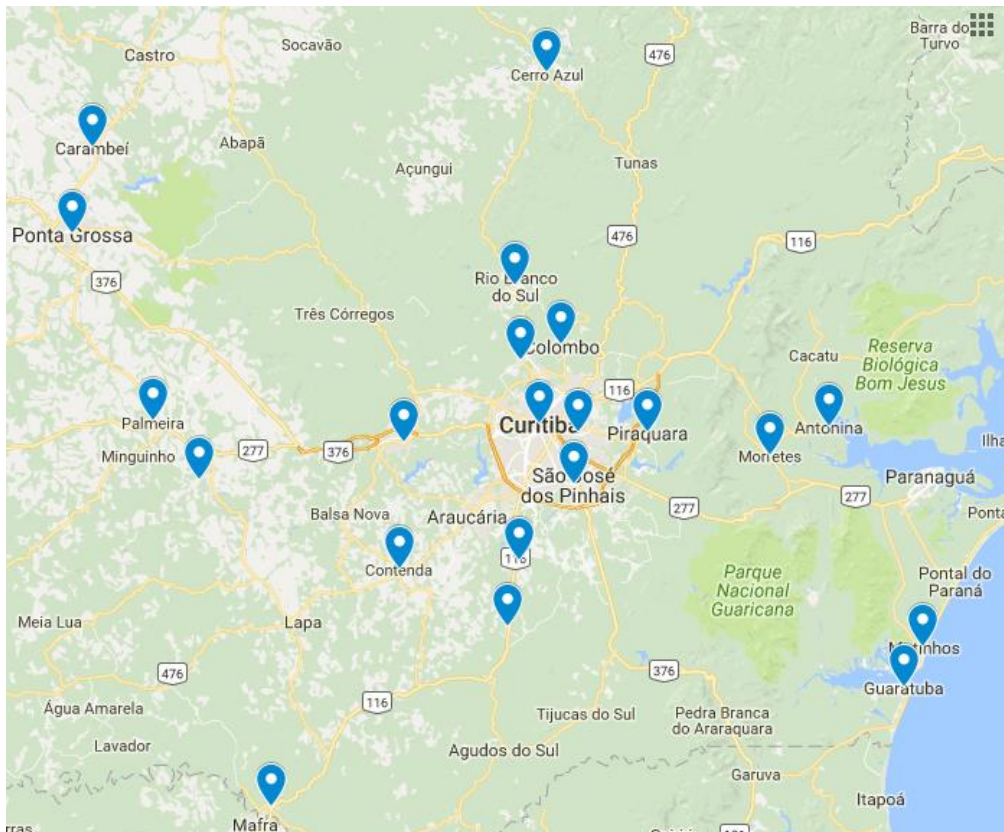
A Rede CATAPARANÁ foi criada em dezembro de 2012 com o escopo de formalizar uma Rede autogestionária, através do financiamento de empresas geradoras de resíduos (cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos quanto à responsabilidade pós-consumo - logística reversa), para a estruturação do galpão da sede e filiais.

A CATAPARANÁ é uma cooperativa de trabalho singular, que tem como objetivo formar uma Rede que integre associações, cooperativas, redes e centrais de catadoras(es), visando a melhoria de condições de trabalho e qualidade de vida, para desenvolvimento e consolidação da CADEIA PRODUTIVA DA RECICLAGEM POPULAR, idealizada pelo Movimento Nacional das Catadoras e Catadores de Materiais Recicláveis.

Atualmente, a Rede CATAPARANÁ conta com mais de 26 empreendimentos, localizados em Curitiba, Antonina, Rio Branco do Sul, Contenda, Rio Negro, Morretes, Matinhos, Pinhais, Porto Amazonas, Campo Largo, Mandirituba, Fazenda Rio Grande, Colombo, Guaratuba, Piraquara, Ponta Grossa, Almirante Tamandaré, Palmeira, Carambeí, São José dos Pinhais e Cerro Azul. 477 catadores e catadoras participam da Rede.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação de Catadores de Produtos recicláveis de Antonina	ACAPRA	Antonina	12
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis Graciosa	ACAT GRACIOSA	Curitiba	25
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis do Vale do Ribeira	ACAVARI	RIO BRANCO DO SUL	10
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Contenda	CONTENDA	CONTENDA	6
Associação de Materiais Recicláveis de Rio Negro	ACMRRN	RIO NEGRO	14
Associação de Coletadores de Materiais Recicláveis de Morretes	ACOMAREM	MORRETES	11
Associação Municipal dos Agentes Ambientais de Matinhos	AMAGEM	MATINHOS	16
Associação de Materiais Recicláveis Amar-Ebenezer	AMAR EBENEZER	CURITIBA	12
Associação dos Coletadores e Seleccionadores de Resíduos Sólidos de Matinhos	ANCRESMAT	MATINHOS	22
Associação dos Recicladores de Pinhais	AREPI	PINHAIS	22
Associação dos Recicladores de Porto Amazonas	ARPA	PORTO AMAZONAS	27
Associação Unidos da Reciclagem	ASSUR	CAMPO LARGO	16
Associação de Agentes Ambientais de Mandirituba	CATAMANDI	MANDIRITUBA	7
Cooperativa de Catadores e Catadoras de Materiais recicláveis de Curitiba e Região Metropolitana	CATAMARE	CURITIBA	44
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Comunidade Unida Fazenda Rio Grande	FAZENDA RIO GRANDE	FAZENDA RIO GRANDE	16
Cooperativa de Carrinheiros Zumbi dos Palmares	COOPZUMBI	COLOMBO	16
Associação de Catadores Pôr do Sol	POR DO SOL	GUARATUBA	19
Associação dos Coletadores de Material Reciclável Novo Guabirota de Piraquara	RECIQUARA	PIRAQUARA	11
Associação dos Trabalhadores na Separação de Resíduos Recicláveis de Colombo	RESOL	COLOMBO	11
Rede Cataparaná	CATAPARANÁ	PINHAIS	50
Associação dos Recicladores Rei do Pet	ARREP	PONTA GROSSA	19
Associação Solução Ambiental de Catadores	ASSOL	ALMIRANTE	11

		TAMANDARÉ	
Associação dos Recicladores Nossa Senhora do Rocio	ASSORENOSR	PALMEIRA	16
Cooperativa Ambiental de Carambeí	COOPAM	CARAMBEÍ	20
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Moranguinho	MORANGUINHO	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	32
Associação dos Catadores de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Cerro Azul	RECICLAZUL	CERRO AZUL	12



ARENITO CAIUÁ

Após discussão acerca do CATAFORTE III, concluiu-se que a formalização de uma Rede solidária seria a melhor opção e o modelo jurídico escolhido foi cooperativa de 2º grau, com sede na Mesorregião Noroeste do Paraná. A Rede ARENITO CAIUÁ ainda não está constituída legalmente, mas já teve o seu estatuto aprovado em assembleia realizada com todos os integrantes.

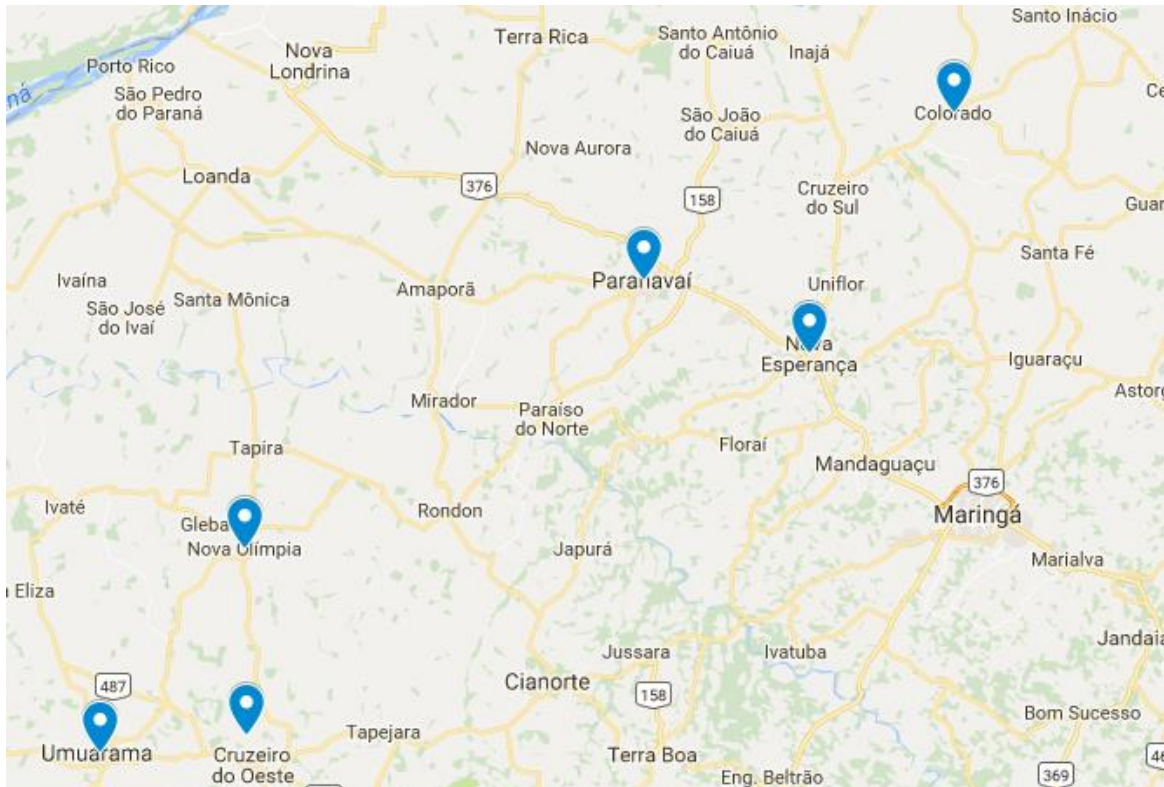
A Rede tem por objetivo implementar a responsabilidade compartilhada na gestão dos resíduos sólidos, por meio dos EES de catadoras(es) de materiais recicláveis para atuarem em conjunto, desenvolvendo ações e atividades de interesse mútuo, contribuindo para o fortalecimento organizacional, produtivo e econômico da cadeia da reciclagem popular.

A rede abrange 6 empreendimentos nos municípios de Paranavaí, Umuarama, Nova Esperança, Colorado, Nova Olímpia e Cruzeiro do Oeste. Conta, atualmente, com 134 catadores e catadoras participando da Rede.

As principais conquistas são:

- Organização e comunicação entre associações e cooperativas;
- Aproximação e fortalecimento das associações e cooperativas;
- Melhorias nas condições de trabalho;
- Perspectiva de aumento nas remunerações cooperativistas;
- Perspectivas de novas oportunidades de trabalho.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa de Seleção de Materiais Recicláveis e Prestação de Serviços de Paranavaí/ Pr	Coopervai	Paranavaí	32
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Umuarama	Cooperuma	Umuarama	28
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis	Coocamare	Nova Esperança	35
Cooperativa de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis de Colorado	Coopercol	Colorado	24
Associação de Recicláveis de Nova Esperança	Areno	Nova Olímpia	2
Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis	Arco	Cruzeiro do Oeste	14



COOPERCENTRAL

A Rede integra o Fórum Intermunicipal Lixo e Cidadania da Região Noroeste do Paraná, instalado em 2010, sob a coordenação da Procuradoria do Ministério Público do Trabalho. O Fórum reúne dezenas de entidades governamentais e não-governamentais e segue o Programa Nacional Lixo e Cidadania do UNICEF, tendo três objetivos principais: (1) erradicação do trabalho de crianças e adolescentes na coleta do lixo; (2) organizar os catadores para garantia de melhores condições de trabalho e renda; (3) preservação do meio ambiente.

A Rede Coopercentral está constituída legalmente como cooperativa de 2º grau, em operação desde 2014, por meio de ação Inter redes com a Rede CATAPARANÁ, para o processamento e armazenamento de plásticos, papeis e papelão da região noroeste do Paraná.

A Rede Coopercentral conta atualmente com 113 catadores e catadoras, em 8 empreendimentos nos municípios de Maringá, Sarandi, Paiçandu e Mandaguari.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa Norte de Maringá de separadores e separadoras de Materiais Recicláveis e Prestação de serviços.	Coopernorte	Maringá/ PR	8
Cooperativa de Transformação e Comercialização de Plásticos e Materiais Recicláveis de Sarandi	Cooperecológica	Sarandi/ PR	10
Cooperativa Maringá de Seleção de Materiais Recicláveis e Prestação de Serviços	Coopermaringá	Maringá/ PR	10
Cooperativa Paicanduense de Coletores e separadores de Materiais Recicláveis	Coopmar	Paçandu/ PR	10
Associação de Agentes Ecológicos e Recicladores	Coopercicla	Maringá/ PR	16
Cooperativa de Materiais Recicláveis do Parque das Palmeiras	Cooperpalmeiras	Maringá/ PR	22
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Mandaguari	Acaman	Mandaguari/ PR	26
Cooperativa Central do Complexo de Transformação e Comercialização de Materiais Recicláveis	Coopercentral	Maringá/ PR	7



COOPERAGIR

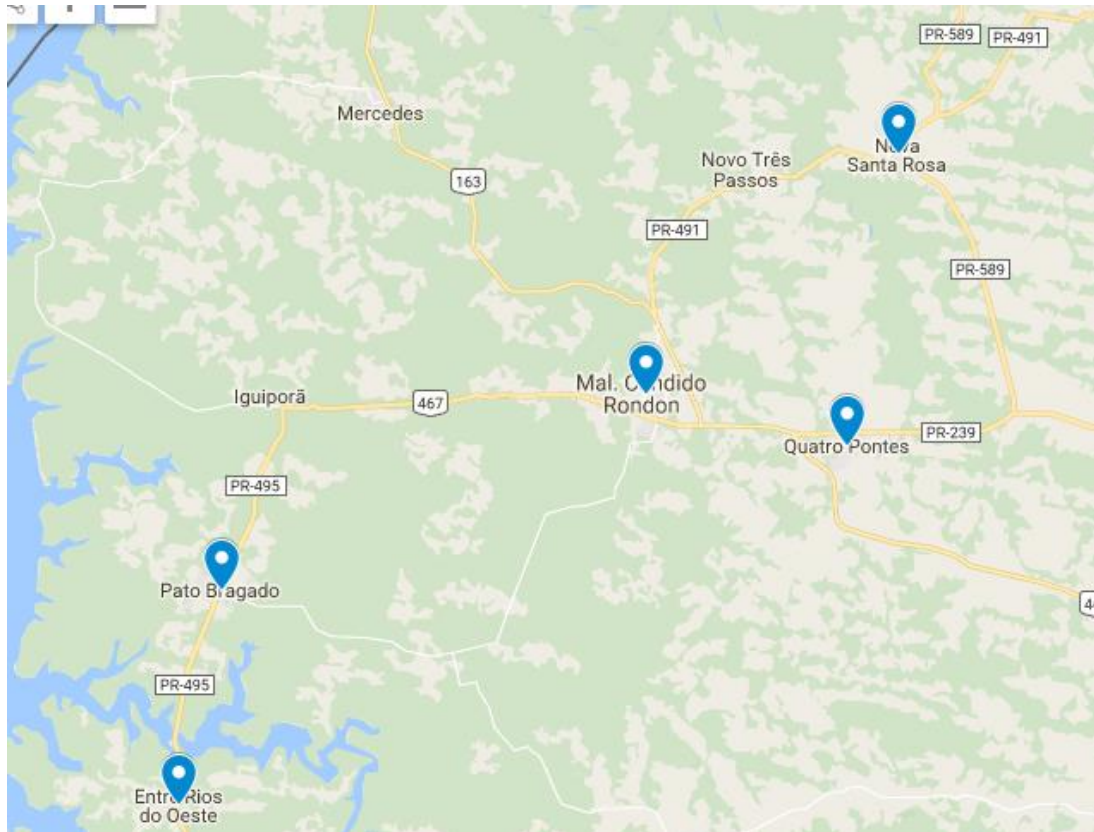
A Rede Cooperagir está em construção e conta atualmente com seis grupos de catadores e catadoras dos municípios de Marechal Cândido Rondon, Nova Santa Rosa, Quatro Pontes, Pato Bragado e Entre Rios do Oeste, da região oeste do estado do Paraná.

Sua criação se deu a partir da motivação e necessidade de unir os grupos da região para avançar na cadeia produtiva dos materiais recicláveis e também em busca de novas oportunidades de negócios sustentáveis para a Rede.

Por estar localizada na região da Bacia do Paraná 3, também desenvolve ações junto à Itaipu Binacional, participando de eventos, realizando intercâmbio com outros empreendimentos e recebendo apoio técnico em determinadas situações.

A união dos empreendimentos pretende formalizar a Rede Solidária para que, juntos, possam buscar melhores condições de vida para os catadores e catadoras, através do trabalho solidário e autogestionário. Dessa forma, pretende continuar desenvolvendo alternativas que contribuam na gestão integrada de resíduos sólidos na área de abrangência da Rede, bem como a articulação e ampliação para novos territórios e parcerias entre empreendimentos econômicos e solidários e outros setores. Contribui, assim, para o desenvolvimento sustentável de nossa vida em sociedade.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperagir – Cooperativa de Agentes Ambientais	Cooperagir	Marechal Candido Rondon	65
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Nova Santa Rosa	Ascarosa	Nova Santa Rosa	8
Associação Quatro Pontense de Catadores	AQC	Quatro Pontes	4
Associação Bragadense de Catadores	ABC	Pato Bragado	8
Associação Entrerriense de Catadores	ASEC	Entre Rios do Oeste	6



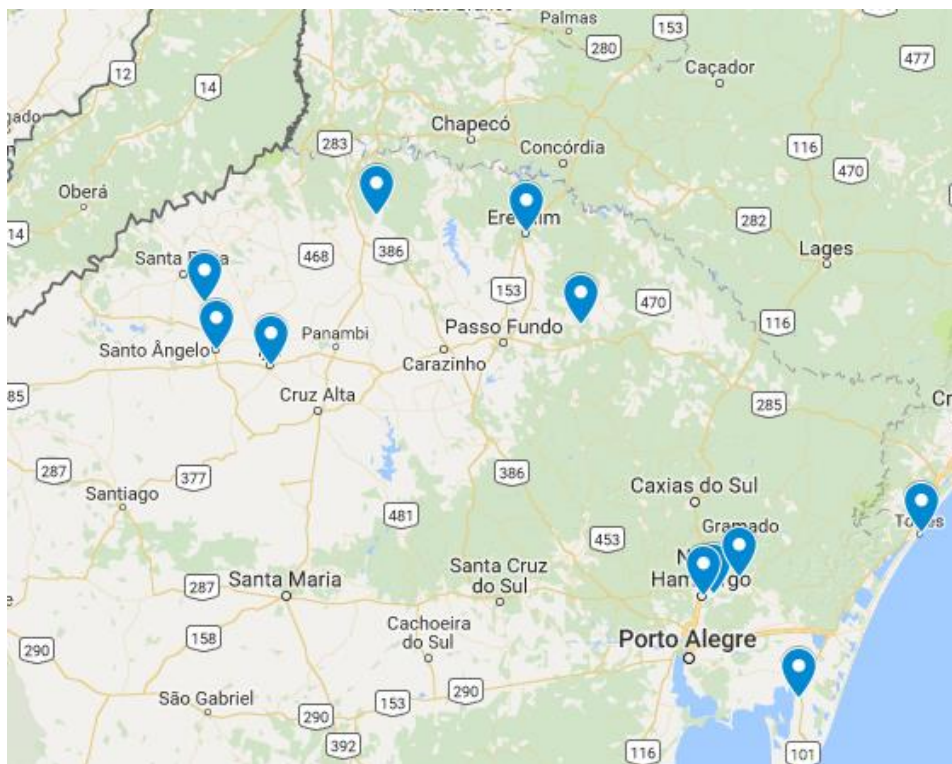
COOPETSINOS

Em 2012 deu-se início à formalização da Coopetsinos – Central de Cooperativas do Vale dos Sinos, composta pelos empreendimentos da Região do Vale dos Sinos, com intuito de fortalecer e reconhecer a categoria dos catadores e catadoras e discutir a industrialização do PET, do plástico de alta e baixa densidade, através da Cadeia Binacional do PET.

A partir do projeto CATAFORTE III – Negócios Sustentáveis em Redes Solidárias a Central de Cooperativas Coopetsinos sentiu a necessidade de avançar para outras regiões do Estado, abrangendo as regiões norte, noroeste, litorânea e Vale dos Sinos do Estado do Rio Grande do Sul, onde a precariedade do trabalho é muito grande, tentando levar as boas experiências de algumas cooperativas da Rede.

Atualmente, a Rede Coopetsinos é constituída por 18 empreendimentos, em 11 municípios, a saber: Giruá, Campo Bom, Erechim, Ijuí, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Palmares do Sul, Pinhal, Santa Cecília do Sul, Santo Ângelo e Torres. 413 catadores e catadoras participam da Rede.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa de Trabalho Amigas e Amigos Solidários	COOARLAS	Giruá	20
Cooperativa de Construção Civil e Limpeza Urbana LTDA	COOLABORE MATRIZ	Campo Bom	36
Cooperativa de Construção Civil e Limpeza Urbana LTDA	COOLABORE FILIAL 01	Campo Bom	10
Cooperativa de Construção Civil e Limpeza Urbana LTDA	COOLABORE FILIAL 02	Novo Hamburgo	58
Cooperativa de Construção Civil e Limpeza Urbana LTDA	COOLABORE FILIAL 03	Novo Hamburgo	21
Associação de Reciclagem e Educação Ambiental	ECOS DO VERDE	Santo Ângelo	34
Associação de Reciclagem da Linha 06	ARL6	Ijuí	18
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Ijuí	ACATA	Ijuí	12
Acan	ACAN	Ijuí	21
Cooperativa de Trabalho e Habitação Nosso Lar	COOPERLAR	Nova Hartz	23
Cooperativa dos Recicladores e Coleta Seletiva do Litoral Sul	COOPERATIVA DO LITORAL SUL	Palmares do Sul	17
Cooperativa dos Recicladores de Resíduos Orgânicos e Inorgânicos de Santa Cecília do Sul LTDA	COPERCICLA	Santa Cecília do Sul	78
Associação dos Recicladores e Reaproveitamento de Materiais do Município de Torres	AREMA	Torres	18
Cooperativa dos Guardiões do Meio Ambiente do Litoral Norte	COOGMALIN	Pinhal	16
Associação Cristo Rei	CRISTO REI	Erechim	-
Associação de Recicladores Cidadãos Amigos da Natureza	AMIGOS DA NATUREZA	Erechim	7
Associação de Recicladores Filhos da Natureza	ARFIN	Erechim	10
Associação de Catadores Reciclando pela Vida	RECICLANDO PELA VIDA	Erechim	10
Associação de Reciclando pela Cidade Limpa	CIDADE LIMPA	Erechim	15



COOPERCAN

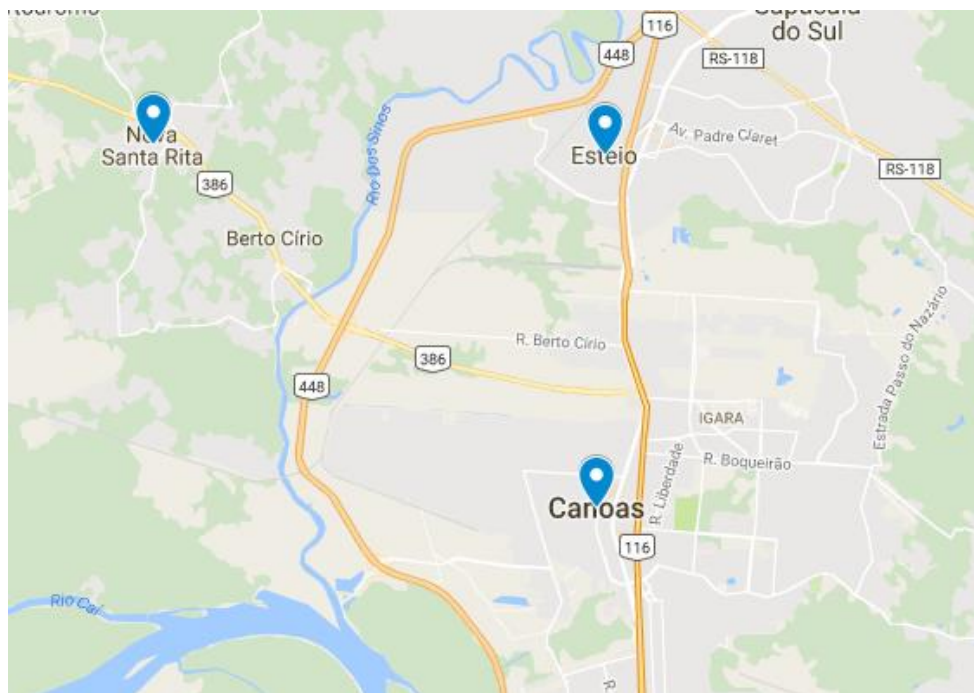
A Central de Cooperativas de Materiais Recicláveis de Canoas – COOPERCAN é uma cooperativa da sociedade civil sem fins lucrativos, de duração indeterminada, fundada aos 19 dias do mês de junho de 2012.

A COOPERCAN foi fundada por 04 Cooperativas: Cooperativa dos Catadores de Material Reciclável de Canoas – COOPCAMATE; Cooperativa de Trabalho Amigas e Amigos Solidários – COOARLAS; Cooperativa de Coleta Seletiva e Reciclagem União Faz a Força de Canoas – COOPERMAG; e Cooperativa de Reciclagem Renascer - RENASCER. Posteriormente, agregou-se à Rede a Cooperativa de Trabalho dos Catadores mãos Dadas – MÃOS DADAS. Os representantes dos empreendimentos se reúnem semanalmente para avaliar e discutir a gestão. Estas Cooperativas localizam-se nos bairros Guajuviras, Estância Velha, Mathias Velho e Mato Grande, todos em Canoas, Rio Grande do Sul, abrangendo 100 pessoas aproximadamente.

Atualmente, uniu-se à COOPERCAN a Cooperativa dos Trabalhadores de Reciclagem de Esteio - COOTRE de Esteio, município vizinho a Canoas, totalizando desta forma seis cooperativas afiliadas à Rede COOPERCAN.

Os empreendimentos da Rede, que estão localizados em Canoas, participaram do CATAFORTE II, quando adquiriram 5 (cinco) caminhões para maior autonomia na coleta, bem como sua ampliação e gestão. Esse processo de constituição possibilitou aos empreendimentos exercer o diálogo, a cooperação e a ampliação da gestão compartilhada e participativa.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa dos Catadores de Material Reciclável de Canoas Ltda	Coopcamate	Canoas	25
Cooperativa de Trabalho Amigas e Amigos Solidários	Coarlas	Canoas	32
Cooperativa de Trabalho dos Catadores Mãos Dadas	Cooperativa de Trabalhadores Mãos Dadas	Canoas	10
Cooperativa de Reciclagem Renascer	Renascer	Canoas	26
Cooperativa de coleta Seletiva e Reciclagem a União Faz a Força	Coopermag	Canoas	22
Cooperativa dos trabalhadores da Reciclagem de Esteio	Cootre	Esteio	19
Associação dos trabalhadores, Serviços, Catadores e Recicladores de Nova Santa Rita	ATPSCR-NS	Nova Santa Rita	20



REDE MS

A organização da Rede MS foi motivada após a realização do Projeto CATAFORTE II - Logística Solidária, em 2013, que ofereceu capacitação em

noções de logística para todos(as) os(as) catadores(as) e lideranças e objetivou apoiar a organização de uma Rede de Empreendimentos Econômicos Solidários (EES). Assim, foi criada a REDE MS, com quatro EES inicialmente, localizados em Campo Grande: ATMARAS, COOPERMARAS, CATA MS e Coopernova.

Dessa forma foi criada a Rede MS, no final de 2013. Inicialmente apenas com EES da Capital, e depois incluindo novos empreendimentos econômicos solidários do interior do Estado do Mato Grosso do Sul.

Em Campo Grande, a Cooperativa de Agentes Recicladores(as) Vida Nova – COOPERVIDA, passou a integrar a Rede após a saída da cooperativa Coopernova, e está instalada num espaço da prefeitura denominado ECOPONTO, no Bairro Vida Nova.

Atualmente, a Rede MS é composta por 9 empreendimentos, sendo 4 em Campo Grande, e 5 no interior do Estado, nos municípios de Terenos, São Gabriel do Oeste, Paranaíba, Três Lagoas e Nova Alvorada do Sul. Ao todo, 176 catadores e catadoras participam da Rede.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação de Trabalhadores de Materiais Recicláveis nos Aterros Sanitários de Mato Grosso do Sul	ATMARAS	Campo Grande	17
Associação de Catadores de Terenos	ACATE	Terenos	22
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis nos Aterros Sanitários de Mato Grosso do Sul	COOPERMARAS	Campo Grande	17
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis do Bairro Dom Antônio em Campo Grande – Mato Grosso do Sul	CATA MS	Campo Grande	32
Cooperativa Regional de Coleta Seletiva e Reciclagem de São Gabriel do Oeste	COOPERASGO	São Gabriel do Oeste	22
Cooperativa Recicla Paranaíba	COOREPA	Paranaíba	12
Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Material Reciclável Nova Campo Grande	COOPERNOVA	Campo Grande	6
Associação de Catadores de Porto Murtinho	-	Porto Murtinho	4
Associação de Catadores de Fatima do Sul	-	Fatima do Sul	12
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis	COOPERNAS	Nova Alvorada do Sul	25
Cooperativa de Agentes Recicladores Vida Nova	COOPERVIDA	Campo Grande	7
Cooperativa de Recicláveis Arara Azul	CORPAZUL	Três Lagoas	22

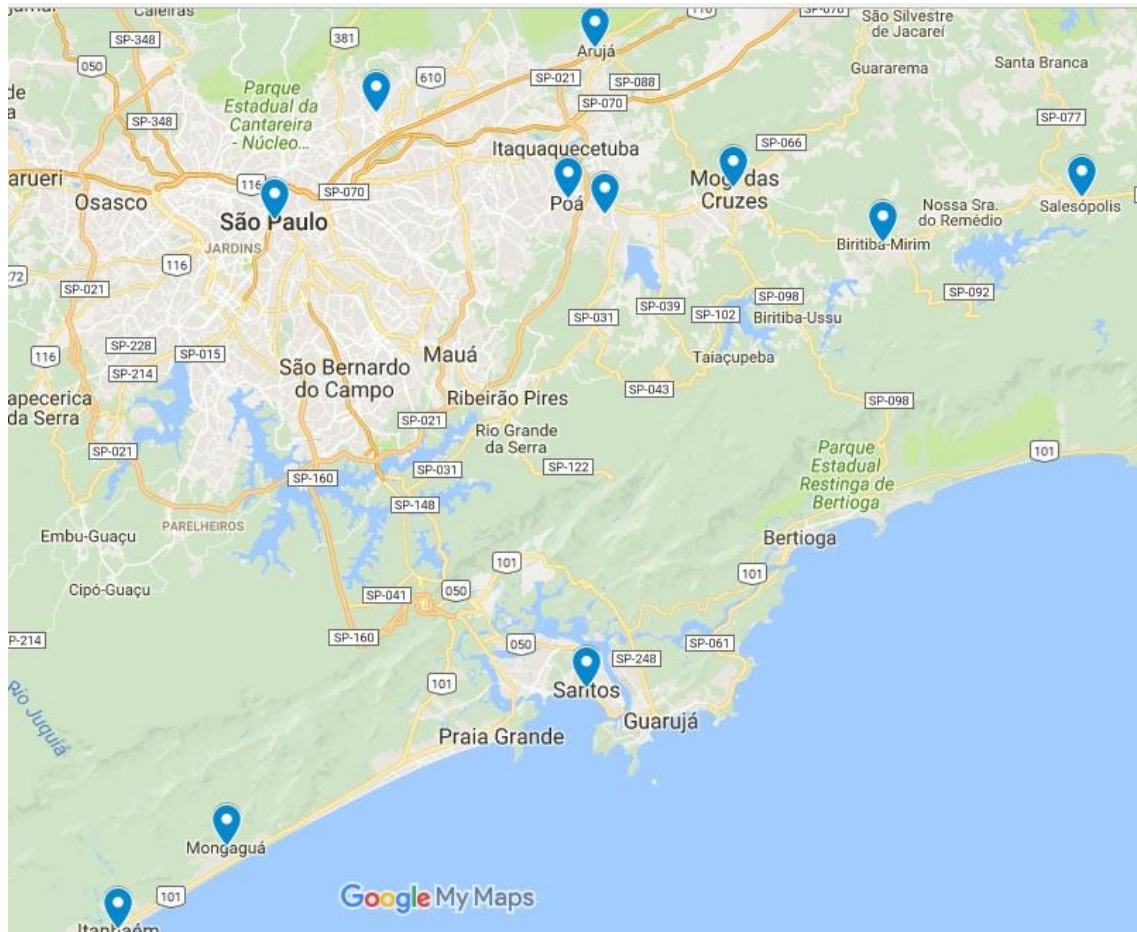
CATASAMPA

Oportunidade: Comercialização (sucata ferrosa e não ferrosa)

Criada em 2006 surgiu a partir da necessidade do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) do estado de São Paulo de organizar e ampliar a luta da categoria e fortalecer o processo de formação e especialização técnica dos catadores.

A Rede Cata Sampa é formada por 22 cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis e busca ampliar e organizar práticas de economia solidária nessas organizações fortalecendo assim a vida dos catadores e suas famílias. Com sede em Mogi das Cruzes, a Rede tem como estratégia atuar em três áreas:

- Cidade de São Paulo
- Alto Tietê e Cabeceiras
- Litoral Paulista

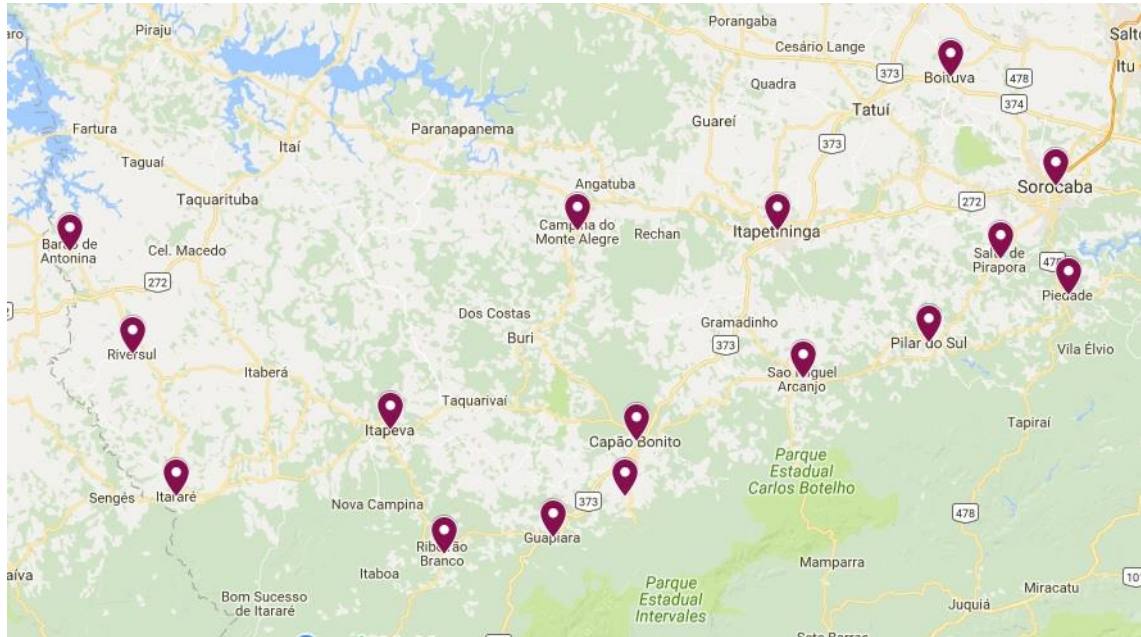


Nessas regiões o projeto beneficia diretamente cerca de 450 catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativas ou associações que atuam nas comunidades de 11 municípios onde estão inseridos na catação.

EES	Sigla	Município	População (IBGE)
1-Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente	CRUMA	Poá	99.116
2-Associação dos Recicladores de Salesópolis	ARES	Salesópolis	16.688
3-Cooperativa de Matéria Prima do Alto Tietê	COOPERALTO	Biritiba Mirim	31.158
4-Cooperativa de Trabalho em Reciclagem Unidos Venceremos	UNIVENCE	Suzano	152.003
5-Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Arujá	CORA	Arujá	83.939
6-Associação de Operadores em Reciclagem de Materiais Inorgânicos de Santa Isabel	CATA PAPEL	Santa Isabel	54.926
7-Cooperativa da Área de Material Reciclável de Guarulhos	COOP-RECICLÁVEL	Guarulhos	784.971
8-Cooperativa de Produção, Coleta, Triagem e Beneficiamento de Materiais NOVA ESPERANÇA.	NOVA ESPERANÇA – PATANAL	São Paulo – Zona Leste	12.038.175
9-Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis FILADELPHIA	FILADELFIA	São Paulo – Zona Leste	12.038.175
10-Cooperativa dos Catadores Autônomos de Papel e Paras e Materiais Recicláveis	COOPAMARE	São Paulo – Zona Oeste	12.038.175
11-Cooperativa de Produção, Coleta, Triagem e Beneficiamento de Materiais Recicláveis da Granja Julieta	NOSSOS VALORES	São Paulo – Zona Sul	12.038.175
12-Cooperativa de Catadores de Resíduos Sólidos SEMPRE VERDE	SEMPRE VERDE	São Paulo – Zona Sul	12.038.175
13-Cooperativa de Catadores Seletivos Parque Cocaia	COOPERPAC	São Paulo – Zona Sul	12.038.175
14-Cooperativa de Coleta Seletiva Cuidando e Preservando a Recuperação Ambiental Local	COOPERCRAL	São Paulo – Zona Sul	12.038.175
15-Cooperativa de Resíduos Sólidos e Líquidos de Itanhaém e Região	COOPERSOLRECICLANDO	Itanhaém	93.696
16-Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Mongaguá e Região	COOPERMAR	Mongaguá	50.641
17-Cooperativa Brasileira de Catadores de Resíduos Recicláveis e Educação Ambiental	ONG SEM FRONTEIRA	Litoral Sul	434.359
18- Rede de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis do Estado de São Paulo	REDE CATA SAMPA	Mogi das Cruzes	163.259
19- Associação COREJI	COREJI	São Paulo	12.038.175
20-Associação Nova Glicério	NOVA GLICÉRIO	São Paulo	12.038.175
21-CooperativaCooper Leste	COOPERLESTE	São Paulo	12.038.175

CATAVIDA

Oportunidade: Verticalização PP e PE – grãos.



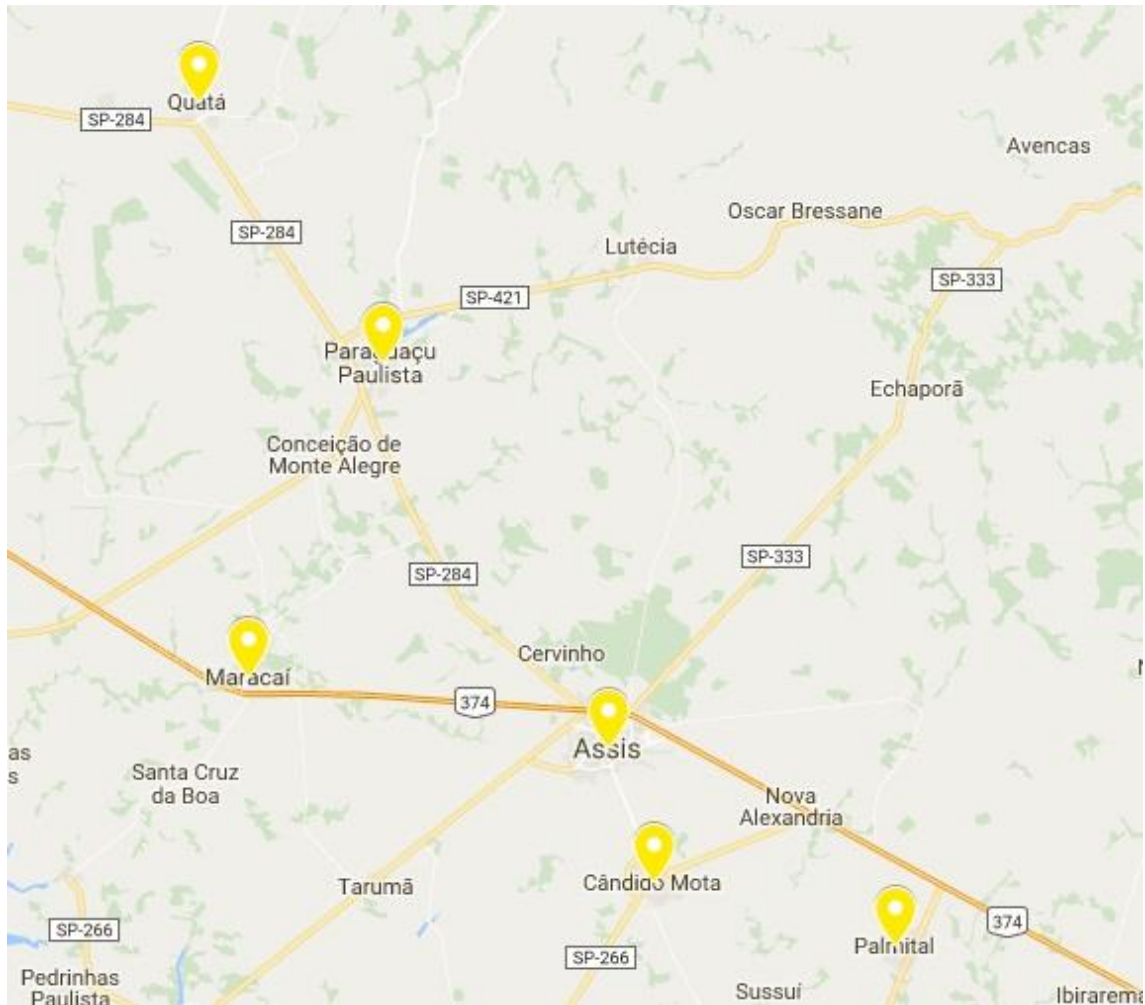
Formada em 2001, a Rede Solidária Cata-Vida reúne hoje 380 catadores e catadoras de materiais recicláveis organizados em cooperativas em 21 municípios das regiões de Sorocaba e Itapeva/SP e vem cumprindo o papel que a Política Nacional de Resíduos Sólidos veio atribuir às organizações de catadores na gestão dos resíduos sólidos urbanos. Aliado à comercialização conjunta dos materiais, é desencadeado processo de capacitação continuada dos catadores, visando formação cidadã e aperfeiçoamento da abordagem cotidiana dos catadores com os moradores.

EES	Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores
Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis de Capão Bonito	ACAMAR	Capão Bonito	47 510	17
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Guapiara	AMAR	Guapiara	20 998	14
Cooperativa de Trabalho de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Campina do Monte Alegre	RECICLA CAMPINA	Campina do Monte Alegre	5 567	6
Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva	COAMARI	Itapeva	100 145	12
Cooperativa de Materiais Recicláveis de Pilar do Sul	COMARPS	Pilar do Sul	28.309	6
Cooperativa de Trabalho de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Ribeirão Branco	COMUNIDADE RECICLAR	Ribeirão Branco	18.269	6
Cooperativa de Trabalho de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Boituva	COOPERA BOITUVA	Boituva	55.725	
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de São Miguel Arcanjo	COOPERARCANJO	São Miguel Arcanjo	32.840	17
Cooperativa de Reciclagem de Itapetininga	COOPERITA	Itapetininga	144 377	15
Cooperativa de Trabalho de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Ribeirão Grande	COOPMARI	Ribeirão Grande	7.690	8
Cooperativa de Reciclagem de Salto de Pirapora	CORESP	Salto de Pirapora	43.574	7
Cooperativa de Trabalho de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Riversul	COSEL	Riversul	5.866	7
Cooperativa de Trabalho de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Riversul	COSEL	Barão de Antonina	3.380	7
Cooperativa dos Trabalhadores do Meio Ambiente de Piedade	COTMAP	Piedade	54.907	10
Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis de Itararé	NOVA ESPERANÇA	Itararé	47.934	
Cooperativa de Reciclagem de Sorocaba	CORESO	Sorocaba	652.481	57
		Total		189

CATAOSTE

Oportunidade: Verticalização PP e PE – focos

Formada em 2011 a partir do projeto CATAFORTE II. Nasceu da articulação de empreendimentos econômicos solidários que constituem o Polo de Articulação do Comitê Oeste Paulista da microrregião de Assis – SP.



A Rede CATAOESTE foi criada em resposta à necessidade dos grupos de melhorarem sua renda, suas condições de trabalho e avançarem na cadeia produtiva dos materiais recicláveis. Atualmente, 216 catadores e catadoras integram a Rede CATAOESTE atuando em 6 empreendimentos econômicos solidários nos municípios de Assis, Paraguaçu Paulista, Maracá, Cândido Mota, Quatá e Palmital, em São Paulo.

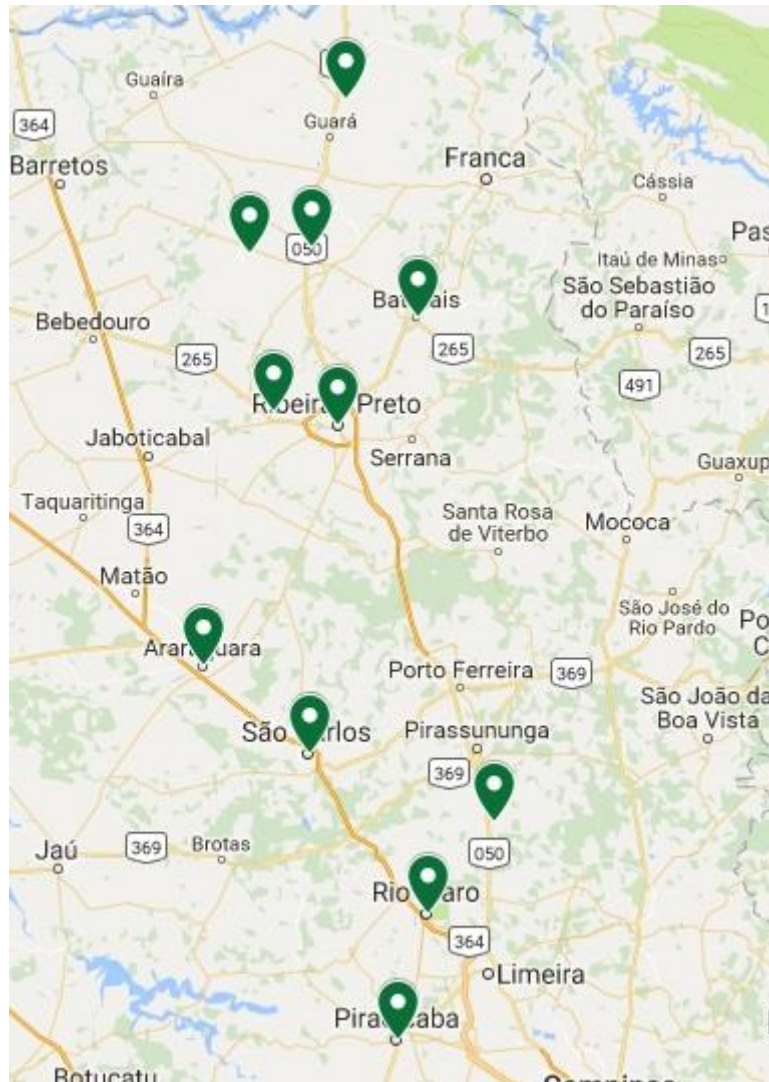
EES	Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores
COOCASSIS – Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis e Região	COOCASSIS	Assis-SP	102.268	127
COOPACAM- Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Paraguaçu Paulista	COOPACAM	Paraguaçu Paulista - SP	45.027	25
RECICAM – Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Candido Mota	RECICAM	Candido Mota -SP	31.198	24
COOPASCAM – Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Maracá	COOPASCAM	Maracá-SP	13.948	20
ACIPAL – Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Palmital	ACIPAL	Palmital-SP	22.146	20
ASQUARE – Associação Quataense de Catadores de Materiais Recicláveis	ASQUARE	Quatá-SP	13.798	13

ANASTÁCIA

Oportunidade: Beneficiamento do vidro (operador logístico).

A Rede foi formada em 2009, e ainda não está formalizada legalmente. No entanto, há quatro anos ela vem sendo construída informalmente em atividades de articulação política, econômica e social, e agora, com o projeto CATAFORTE III, surgiu mais um fator que incentivou a sua estruturação, formação e formalização.

Dentre os empreendimentos que compõem a Rede, alguns participaram da primeira edição do CATAFORTE, como a Cooperativa Acácia da cidade de Araraquara, a COOPERVIDA de São Carlos e a COOPERVIVA de Rio Claro e Cooperativa do Reciclador Solidário de Piracicaba.



A experiência acumulada de atuação em conjunto que envolve os EES da Rede Anastácia demonstra que o fortalecimento da identidade do(a) catador(a), conseqüentemente dos empreendimentos, é a grande conquista deste arranjo até o momento.

Atualmente, a Rede Anastácia conta com 455 catadores e catadoras em 10 empreendimentos econômicos solidários nos municípios de Morro Agudo, Orlândia, Ribeirão Preto, São Carlos, Ituverava, Batatais, Rio Claro, Araraquara, Piracicaba e Sertãozinho.

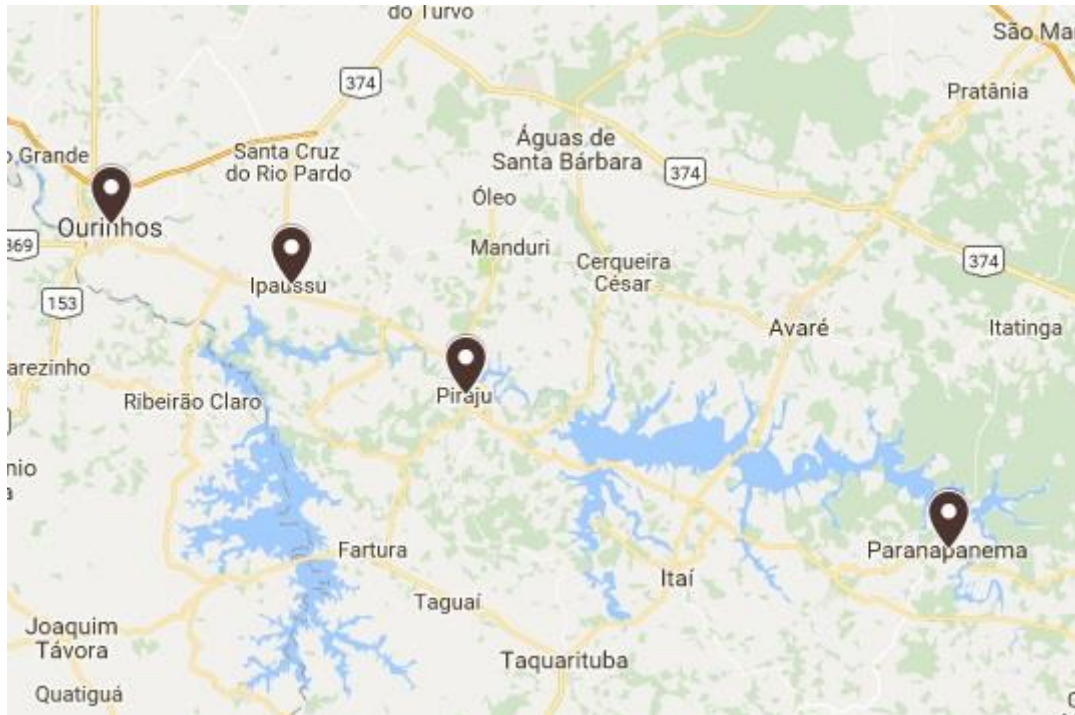
EES	Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores
Cooperativa dos Catadores Autônomos de Morro Agudo	COOPEMAR	Morro Agudo	31.923	23
Cooperativa de Trabalho dos Recicladores de Orlandia.	COOPERLOL	Orlândia	42 996	30
Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas	MÃOS DADAS	Ribeirão Preto	674.405	38
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de São Carlos.	COOPERVIDA	São Carlos	243 765	26
Cooperativa de Recicladores de Ituverava.	COOPERAR	Ituverava	41.206	22
Associação de Coletores de Materiais Recicláveis de Batatais	ACOMAR	Batatais	61 052	23
Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Rio Claro	COOPERVIVA	Rio Claro	201.473	36
Cooperativa de Trabalho Acácia de Catadores, Coleta, Triagem e Beneficiamento de Mat. Recicláveis de Araraquara.	ACÁCIA	Araraquara	228.664	183
Cooperativa Reciclador Solidário Piracicaba	RECICLADOR SOLIDÁRIO	Piracicaba	394.419	45
Cooperativa de Recicláveis de Sertãozinho.	CORSERTA	Sertãozinho	121 412	21
Cooperativa de Trabalho de Serviço E Produção de Materiais Reutilizáveis Recicláveis de Leme	RECICLAME	Leme	100.296	18

CATARECICLA

Oportunidade: Comercialização (papel, plástico e vidro)

A Rede Catarecicla opera na microrregião de Ourinhos/SP, no Oeste Paulista, abrangendo os municípios de Ourinhos, Ipaussu, Piraju e Paranapanema. Idealizada em 2012, a partir do CATAFORTE II – Logística Solidária, atua também na articulação política entre os empreendimentos econômicos solidários e o poder público.

A Rede integra a COOPERCOOP - Cooperativa Regional de Catadores de Materiais Recicláveis do Oeste Paulista -, cooperativa de segundo grau, formada em 2012, por iniciativa do Comitê Oeste Paulista de Catadores(as) de Materiais Recicláveis, responsável pela comercialização conjunta que abrange os empreendimentos das redes Catarecicla e Cataoeste.



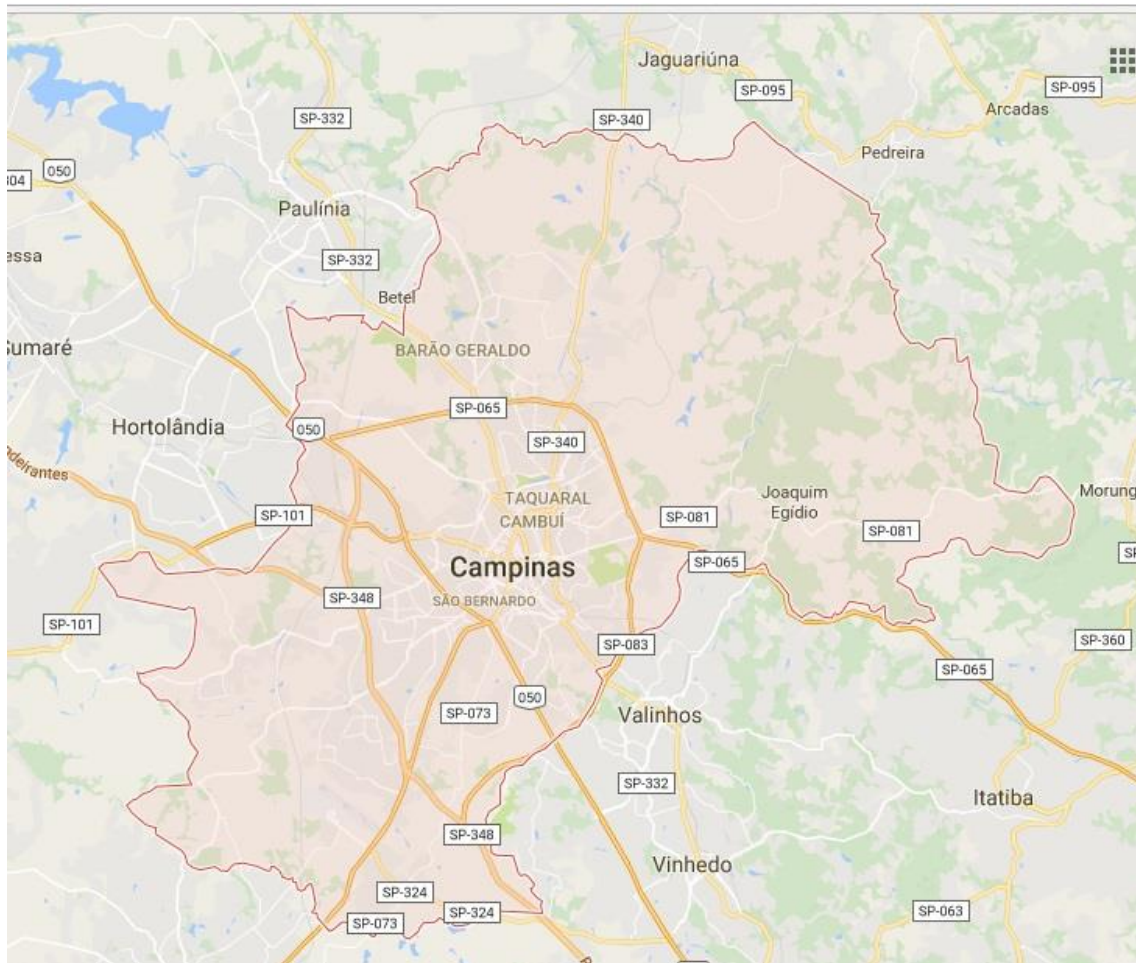
Atualmente, 60 catadores e catadoras fazem parte da Rede Catarecicla que conta com 4 empreendimentos econômicos solidários.

EES	UF	Município	População (IBGE)	Nº de catadores
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Ourinhos (CCRMO)	SP	Ourinhos	111.056	120
Associação de Catadores de Lixo Urbano de Piraju (ACLU)	SP	Piraju	29.728	20
Associação dos Catadores de Material Recicláveis de Ipaussu (ACRIPA)	SP	Ipaussu	14.674	7
Associação de Coleta e Manuseio de Materiais Recicláveis de Paranapanema (AGUIA)	SP	Paranapanema	19.545	9

RECICLAMP

Oportunidade: Prestação de Serviços – público e privado

A Reciclamp é uma cooperativa de 2º grau que foi constituída em setembro de 2008. Atualmente é composta por 4 EES (dois empreendimentos se fundiram), todos situados na cidade de Campinas-SP e conta com 145 catadores e catadoras.



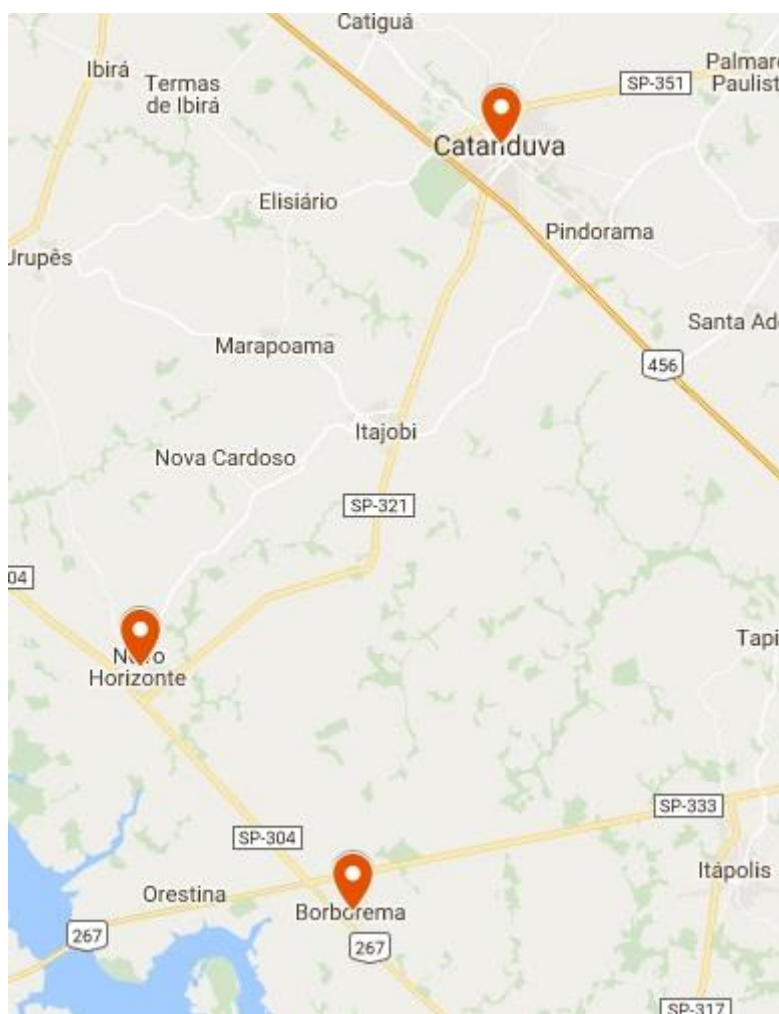
A Reciclamp foi criada inicialmente para comercializar os materiais dos empreendimentos econômicos solidários associados. No entanto, expandiu sua atuação e realiza também coleta seletiva em grandes geradores. Vale ressaltar que a Rede conta com a “Reciclamp logística”, que tem por finalidade a proposição de roteiros para os caminhões de coleta, levando em conta a relação custo/benefício para estabelecer seus clientes.

EES	Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores
Cooperativa Antonio da Costa Santos		Campinas	1.173.370	53
Cooperativa Nossa Senhora Aparecida	Reciclar	Campinas	1.173.370	39
Cooperativa São Bernardo	Divipaz	Campinas	1.173.370	45
Unidos na Vitória		Campinas	1.173.370	17
	Divipaz	Campinas	1.173.370	14

REUNI

Oportunidade: Comercialização (papel e papelão)

A Rede de Associações de Reciclagem - REUNI foi criada a fim de atender à demanda do edital do CATAFORTE III, diante dos diversos desafios e dificuldades de gestão e infraestrutura encontrados por pequenos empreendimentos econômicos solidários de catadores e catadoras que viram no CATAFORTE III a oportunidade de se unirem para poder evoluir com o auxílio do projeto.



A REUNI é composta por 3 Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), que se encontram nos municípios de Borborema, Novo Horizonte e Catanduva,

todos no Estado de São Paulo. Juntos esses EES totalizam hoje 61 catadores e catadoras.

EES	Sigla	Município	População IBGE	Nº de catadores
Associação de Recicladores de Novo Horizonte	ARNH	Novo Horizonte	39.888	11
Cooperativa de Trabalhadores de Borborema	CONTRARB	Borborema	15.681	14
Cooperativa Recicla Catanduva	CRC	Catanduva	120.092	36
Associação Pão Nosso – projeto Luxo do Lixo		Catanduva	120.092	27

CATANORTE – MG

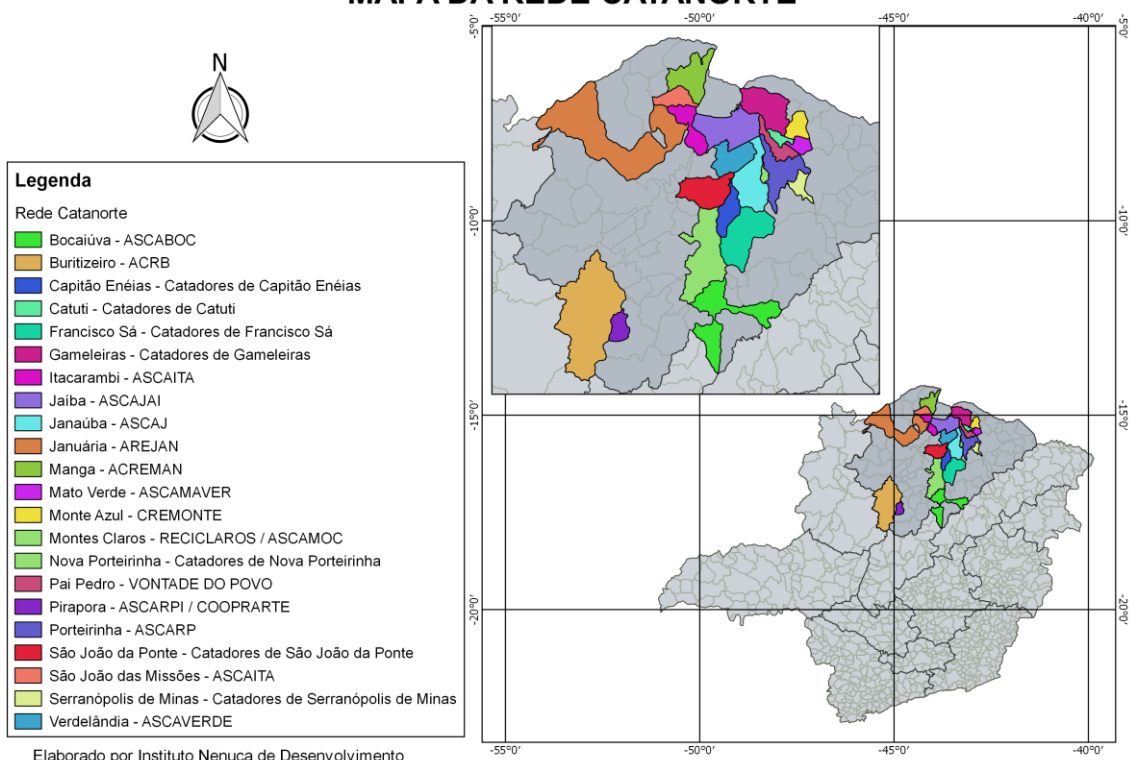
Localizada na região do Norte de Minas, a Rede Catanorte contempla 21 municípios e 23 empreendimentos econômicos solidários de catadores e catadoras, entre associações e cooperativas, totalizando 300 catadores(as).

A organização da Rede Catanorte teve origem em 2010, durante o CATAFORTE I, período em que ocorreram diversas atividades formativas e acompanhamento técnico para elaboração de dois documentos: Diagnóstico Situacional e um Plano que apontasse diretrizes para a constituição da Rede.

Após a realização do Cataforte I, o INSEA, juntamente com o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) e o Ministério Público Estadual (MPE) desenvolveram ações conjuntas no sentido de apoiar a organização dos empreendimentos da região, bem como articular o diálogo com os prefeitos locais no sentido de estimular a implantação da coleta seletiva em parceria com os catadores e catadoras.

A Rede Catanorte tomou força a partir do CATAFORTE III, quando constituiu o Conselho Gestor, formado por representantes dos empreendimentos de catadores(as) e a temática da rede passa a fazer parte das discussões.

MAPA DA REDE CATANORTE



EES	Sigla	Município	População (IBGE)
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Verdelândia	ASCAVERDE	Verdelândia	9.140
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Buritizeiro	ACRB	Buritizeiro	28.251
Associação de Catadores e Recicladores de Manga	ACREMAN	Manga	19.494
Associação Recicla Januária	AREJAN	Januária	68.420
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Bocaiúva	ASCABOC	Bocaiúva	49.891
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Itacarambi	ASCAITA	Itacarambi	18.414
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis Unidos por Janaúba	ASCAJ	Janaúba	71.279
Associação de Catadores Unidos pela Reciclagem de Jaíba	ASCAJAI	Jaíba	37.516
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Mato Verde	ASCMAVER	Mato Verde	12.871

Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Montes Claros	ASCAMOC	Montes Claros	398.288
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Porteirinha	ASCARP	Porteirinha	38.730
Associação dos Catadores de Pirapora	ASCARPI	Pirapora	56.474
Associação do Grupo de Catadores de Materiais Recicláveis de Serranópolis de Minas	Em formação	Serranópolis de Minas	4.741
Associação Grupo de Catadores de Material Reciclável de Pai Pedro	Vontade do Povo	Pai Pedro	6.173
Cooperativa de Produção Artesanal de Pirapora	COOPRARTE	Pirapora	56.474
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Monte Azul	CREMONTE	Monte Azul	21.884
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Montes Claros	REICLAROS	Montes Claros	398.288
Associação de Catadores de Capitão Enéas	ACCE	Capitão Enéas	15.157
Catuti	Em formação	Catuti	5.102
Francisco Sá	Em formação	Francisco Sá	26.325
Nova Porteirinha	Em formação	Nova Porteirinha	7.642
São João da Ponte	Em formação	São João da Ponte	25.880
Gameleiras	Em formação	Gameleiras	5.250

CATAVALES – MG

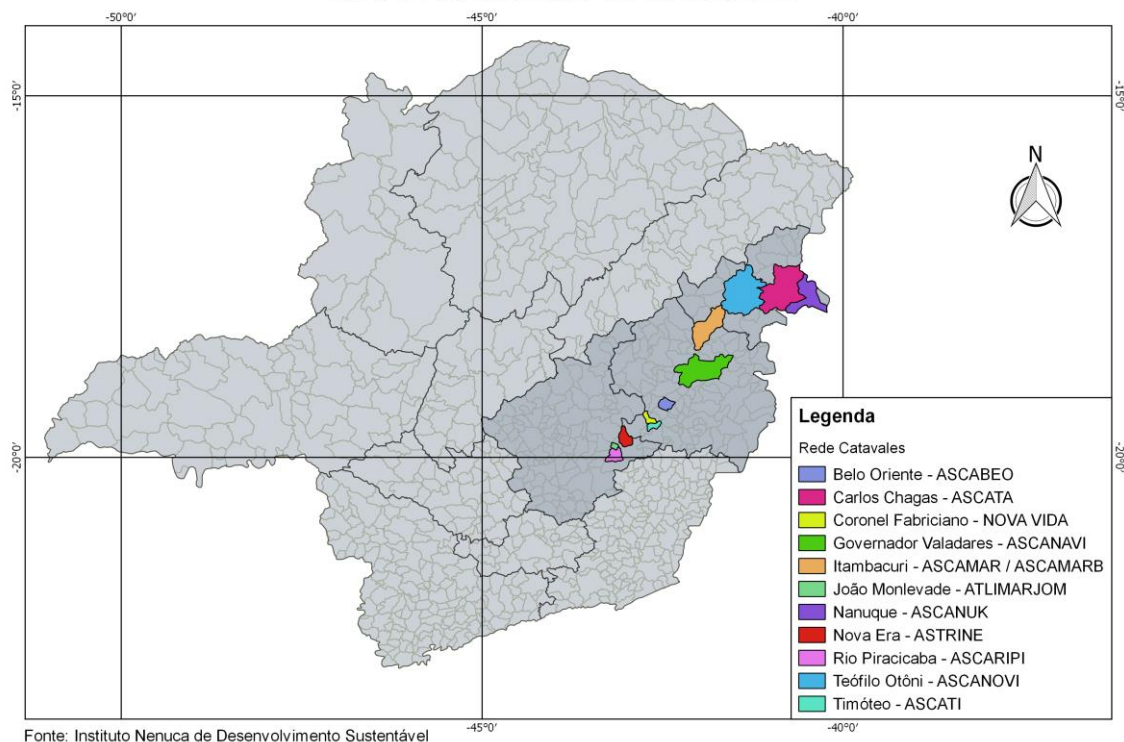
Constituída há cerca de 10 anos, a Rede Catavales conta com 11 (onze) empreendimentos econômicos solidários de catadores(as) que se organizaram para a formalização da Catavales e constituíram um espírito de companheirismo que permitiu grandes conquistas e avanços individuais e coletivos. Dentre essas conquistas destacamos:

- Comercialização conjunta mensal de cerca de 70 toneladas de recicláveis;
- Comercialização direta com indústrias de aparas de papel e plástico PET;
- Parceira com a Petrobras, em 2010 que possibilitou a aquisição de 01 (um) caminhão para realizar a comercialização conjunta dos recicláveis e a qualificação de catadores(as) e técnicos(as) dos 11 municípios de abrangência da Rede.

Neste sentido, os temas das discussões com vistas a essa formalização pelos 11 empreendimentos, localizados nas proximidades dos vales dos Rios Mucuri,

Jequitinhonha e Doce, em Minas Gerais, vêm acontecendo por meio de reuniões periódicas.

MAPA DA REDE CATAVALES



EES	Sigla	Município	População (IBGE)
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Belo Oriente	ASCABEO	Belo Oriente	25.895
Associação de Catadores Trabalhadores de Material Reciclável de Carlos Chagas	ASCATA	Carlos Chagas	19.857
Associação dos Trabalhadores de Limpeza e Materiais Recicláveis de Coronel Fabriciano	NOVA VIDA	Coronel Fabriciano	109.857
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis Natureza Viva de Governador Valadares	ASCANAVI	Governador Valadares	279.665
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Itambacuri	ASCAMAR	Itambacuri	23.612
Associação dos Trabalhadores de Limpeza e Materiais Recicláveis de João Monlevade	ATLMARJOM	João Monlevade	79.100
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Nanuque	ASCANUK	Nanuque	41.808
Associação dos Triadores de Materiais Recicláveis de Nova Era	ASTRINE	Nova Era	17.996
Associação dos Catadores de Rio Piracicaba	ASCARIPI	Rio Piracicaba	14.613
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis Nova Vida	ASCANOVI	Teófilo Ottoni	141.502

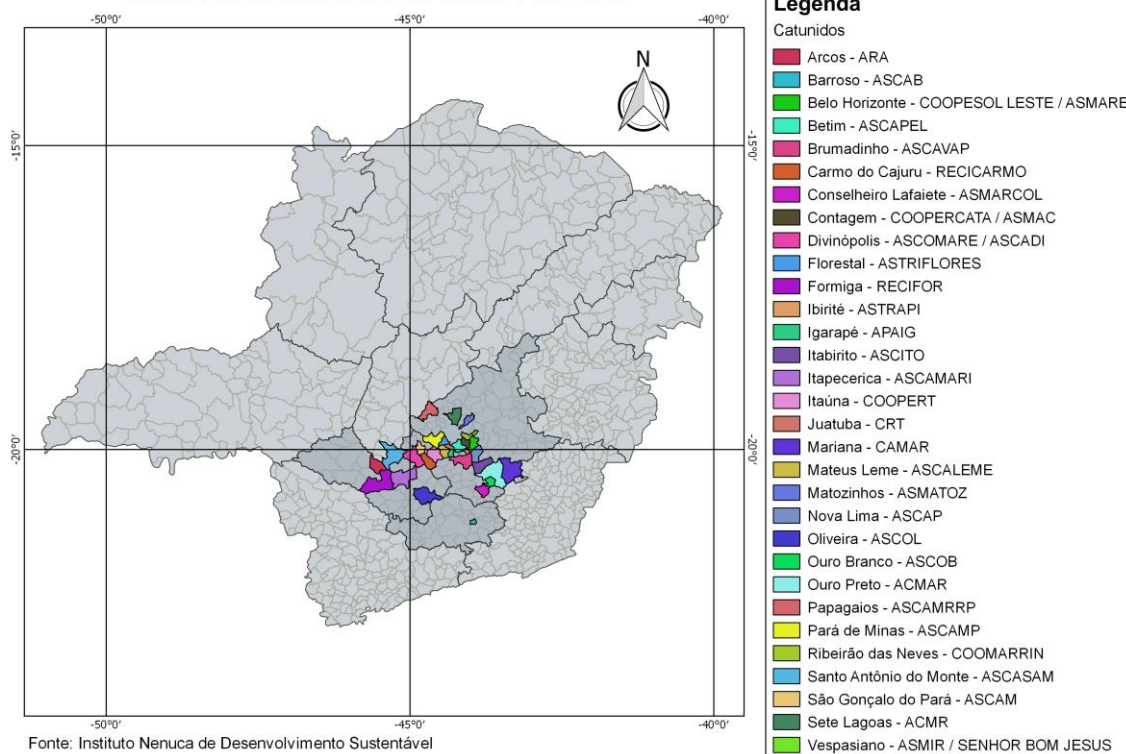
CATAUNIDOS – MG

A integração das associações para a formação da Cooperativa de Reciclagem dos(as) Catadores(as) da Rede de Economia Solidária Cataunidos teve início em 2001, a partir de encontros das associações e cooperativas de catadores(as) promovidos pela Pastoral de Rua e o INSEA, entidades que realizam o acompanhamento e a assessoria técnica a esses empreendimentos econômicos solidários desde a sua formação.

Legalmente a Rede se formalizou em 2006 como empreendimento social formado por 450 catadores(as) de materiais recicláveis de 09 associações e cooperativas da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH): Asmare, de Belo Horizonte, Ascapel, de Betim, Ascavap, de Brumadinho, Apaig, de Igarapé, Ascamp, de Pará de Minas, Coopert, de Itaúna, Astrapi, de Ibité, Asmac, de Contagem e Ascap, de Nova Lima;

No ano de 2011 foram vinculadas à Rede mais 24 empreendimentos, com a inserção de 200 novos(as) catadores(as) ao seu processo organizativo. Em 2014 mais um empreendimento se vinculou à Rede, somando atualmente 34 entidades (associações e cooperativas) e um total de 880 catadores(as), das quais 25 serão filiadas formalmente/juridicamente à Cataunidos no decorrer do Projeto CATAFORTE III.

MAPA DA REDE CATAUNIDOS



EES	Sigla	Município	População (IBGE)
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Rancharia	ACMAR	Ouro Preto	74.356
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Sete Lagoas	ACMR	Sete Lagoas	234.221
Associação dos Catadores Parceiros do Meio ambiente de Igarapé	APAIG	Igarapé	40.468
Associação de Recicladores Arcoenses	ARA	Arcos	39.537
Associação dos Catadores e Recicladores de Materiais de Barroso	ASCAB	Barroso	20.790
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Divinópolis	ASCADI	Divinópolis	232.945
Associação de Catadores Amigos Unidos de Mateus Leme	ASCALEME	Mateus Leme	30.423
Associação Sangonçalense dos Catadores de Materiais Recicláveis	ASCAM	São Gonçalo do Pará	11.823
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Itapecerica	ASCAMARI	Itapecerica	22.134
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Pará de Minas	ASCAMP	Pará de Minas	91.969
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis Regional de Papagaios	ASCAMRRP	Papagaios	15.398

Associação dos Catadores de Papel e Material Reciclável de Nova Lima	ASCAP	Nova Lima	91.069
Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Materiais Reaproveitáveis de Betim.	ASCAPEL	Betim	422.354
Associação dos Catadores de materiais Recicláveis de Santo Antônio do Monte	ASCASAM	Santo Antônio do Monte	27.938
Associação dos Catadores do Vale Paraopeba	ASCAVAP	Brumadinho	38.373
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Itabirito	ASCITO	Itabirito	50.305
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis e Reaproveitáveis de Ouro Branco	ASCOB	Ouro Branco	38.601
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Oliveira	ASCOL	Oliveira	41.739
Associação dos Catadores Autônomos de Materiais Recicláveis de Contagem	ASMAC	Contagem	653.800
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Conselheiro Lafaiete	ASMARCOL	Conselheiro Lafaiete	126.420
Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reaproveitável de Belo Horizonte.	ASMARE	Belo Horizonte	2.513.451
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Matozinhos	ASMATOZ	Matozinhos	37.040
Associação Mineira de Reciclagem	ASMIR	Vespasiano	120.510
Associação de Catadores de Material Reciclado de Carmo do Cajuru	RECICARMO	Carmo do Cajuru	21.941
Associação dos recicladores de Formiga	RECIFOR	Formiga	68.236
Associação dos Trabalhadores com Materiais Recicláveis de Ibirité	ASTRAPI	Ibirité	175.721
Associação dos Catadores e Triadores de Materiais Recicláveis de Florestal	ASTRIFLORES	Florestal	7.278
Associação de Catadores de Material Reciclável de Mariana	CAMAR	Mariana	59.343
Cooperativa de Materiais Recicláveis de Ribeirão das Neves	COOMARRIN	Ribeirão das Neves	325.846
Cooperativa de reciclagem e Trabalho de Itaúna	COOPERT	Itaúna	92.091
Cooperativa Regional de Trabalho de Reciclagem de Juatuba	CRT	Juatuba	25.490
Associação dos Catadores e Recicladores Senhor Bom Jesus.	SENHOR BOM JESUS	Vespasiano	120.510
Cooperativa Solidária de Trabalhadores e Grupos Produtivos da Região Leste	COOPESOL LESTE	Belo Horizonte	2.513.451

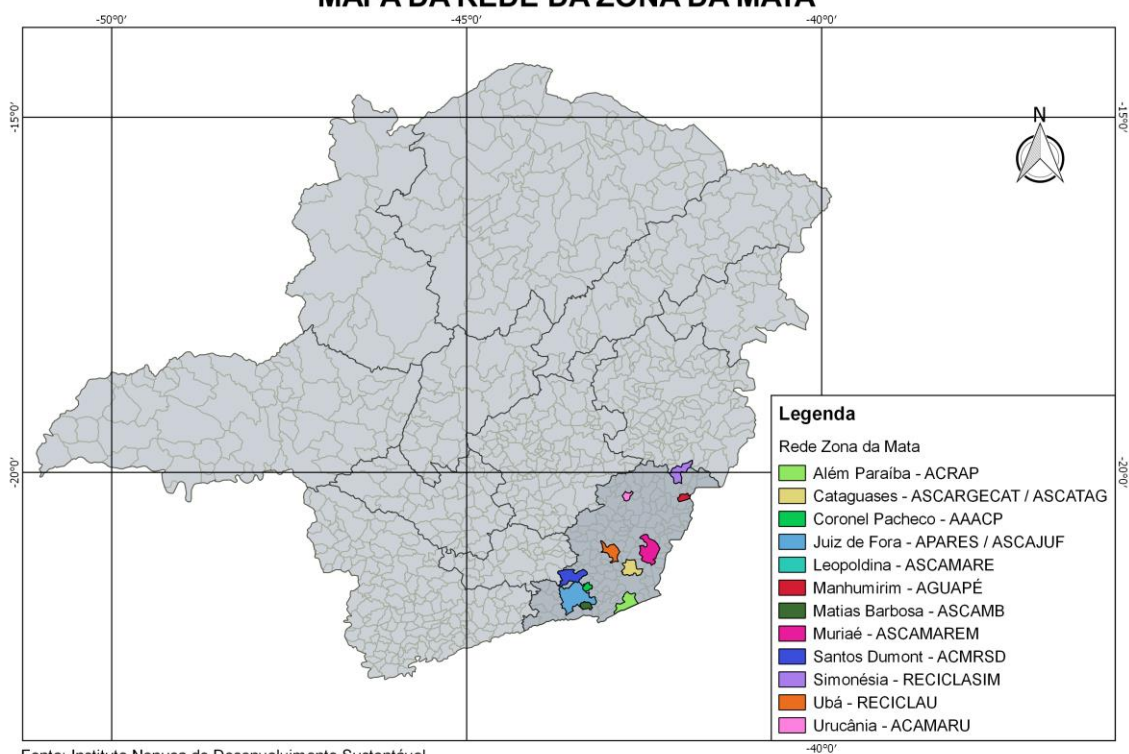
UNIFORÇA – MG

O CATAFORTE I, em 2010/2011, despertou os catadores para a necessidade de avançar em direção à emancipação do trabalho associado. No intuito de buscarem o seu fortalecimento organizativo, naquela ocasião os empreendimentos solidários da região mineira Zona da Mata participaram de processos formativos de capacitação técnica visando melhorias das suas condições de trabalho.

O CATAFORTE I possibilitou que fosse elaborado um amplo Diagnóstico Situacional de todas as associações e também um Plano Regional de atuação em rede específico para a região Zona da Mata. Este plano foi desenvolvido a partir de visitas técnicas, oficinas, reuniões, encontros com os catadores e redigido por uma equipe multidisciplinar do INSEA no intuito de buscar atender os principais desafios apontados pelos catadores além de assinalar a viabilidade da constituição de uma rede regional a ser organizada por meio de uma cooperativa de segundo grau.

Foram abrangidos pelo CATAFORTE I oito organizações de catadores e atualmente, em função das articulações ocorridas após o CATAFORTE, 6 novos grupos foram integrados a rede. A Rede Zona da Mata não está formalizada. Ela é composta por 14 associações/cooperativas localizados em 12 municípios e com perspectiva de expansão para outros municípios.

MAPA DA REDE DA ZONA DA MATA



EES	Sigla	Município	População (IBGE)
Associação Municipal de Catadores de Materiais Recicláveis e Reaproveitáveis de Juiz de Fora	ASCAJUF	Juiz de Fora	559.636
Associação de Catadores de Papel e Papelão e Material Reciclável de Matias Barbosa	ASCAMB	Matias Barbosa	14.369
Associação dos Agentes Ambientais de Coronel Pacheco	AAACP	Coronel Pacheco	3.117
Associação de Catadores de Material Reciclável de Santos Dumont	ACMRSD	Santos Dumont	47.560
Associação de Catadores de Material Reciclável de Urucânia	ACAMARU	Urucânia	10.587
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis em Geral de Cataguases	ASCARGEAT	Cataguases	74.609
Associação de Catadores de Material Reciclável de Além Paraíba	ACRAP	Além Paraíba	35.795
Associação de Catadores de Material Reciclável	ASCAMARE	Leopoldina	53.252
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Muriaé	ASCAMAREM	Muriaé	107.916
Cooperativa Mista de Trabalho e Produção de Coleta Seletiva, Reaproveitamento e Reciclagem de Lixo Ltda – Aguapé	AGUAPE	Manhumirim	22.683
Associação dos Catadores de Recicláveis de Cataguases	ASCATAG	Cataguases	74.609
Associação dos Apanhadores de Materiais Recicláveis de Simonésia	RECICLASIM	Simonésia	19.530
Associação dos catadores de Papel e Resíduos Sólidos de Juiz de Fora	APARES	Juiz de Fora	559.636
Associação dos Catadores de Papel e Papelão e Material Reciclável de Ubá MG	RECICLAU	Ubá	112.186

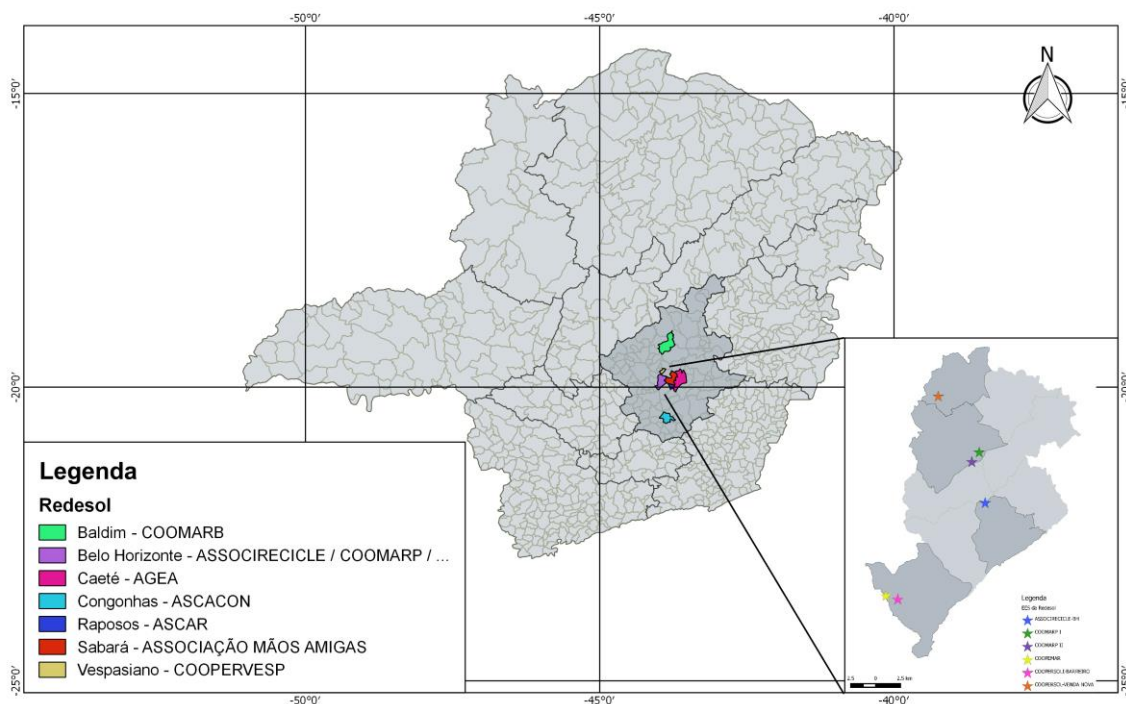
REDESOL – MG

A Redesol MG – Cooperativa Central Rede Solidária de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de MG é uma central de empreendimentos econômicos solidários de catadores e catadoras de materiais recicláveis que atua na Região Metropolitana de Belo Horizonte e hoje conta com 236 catadores e catadoras.

Em 2014, a Redesol firmou parceria com a Fundação Banco do Brasil e a WWF Brasil visando o fortalecimento das Cooperativas de Catadores(as) de Materiais Recicláveis de Belo Horizonte/MG.

Atualmente, participando do CATAFORTE III, a Rede conta com 14(quatorze) cooperativas/associações de catadores que compõem a Redesol MG, todas localizadas na RMBH nos seguintes municípios: Belo Horizonte, Vespasiano, Raposos, Caeté, Sarzedo, Pedro Leopoldo, Nova União, Congonhas, Sabará e Baldim.

MAPA DA REDESOL EM MINAS GERAIS E BELO HORIZONTE



Fonte: Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação dos Recicladores de Belo Horizonte	ASSOCIRECICLE-BH	Belo Horizonte	17
Cooperativa dos Trabalhadores com Materiais Recicláveis da Pampulha Ltda.	COOMARP	Belo Horizonte	30
Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis da Região Oeste – BH	COOPEMAR	Belo Horizonte	18
Cooperativa Solidária dos Recicladores e Grupos Produtivos do Barreiro e Região	COOPERSOLI-BARREIRO	Belo Horizonte	39
Associação dos Gestores Ambientais	AGEA	Caeté	9
Associação dos Catadores de Papel de Materiais Recicláveis de Congonhas	ASCACON	Congonhas	20
Associação dos Catadores e Materiais Recicláveis de Raposos	ASCAR	Raposos	7
Associação Mãos Amigas dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis da Comunidade de Maquiné	ASSOCIAÇÃO MÃOS AMIGAS	Sabará	5
Associação dos Trabalhadores com Materiais Recicláveis de Baldim	COOMARB	Baldim	6
Associação de Recicladores e Grupos Produtivos da Vila Esportiva e Região	COOPERVEP	Vespasiano	10
Associação dos Catadores de Pedro Leopoldo	ASCAPEL	Pedro Leopoldo	18
Associação de Reciclagem de Nova União – MG	UNICICLA	Nova União	6
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Sarzedo	ACAMARE	Sarzedo	9

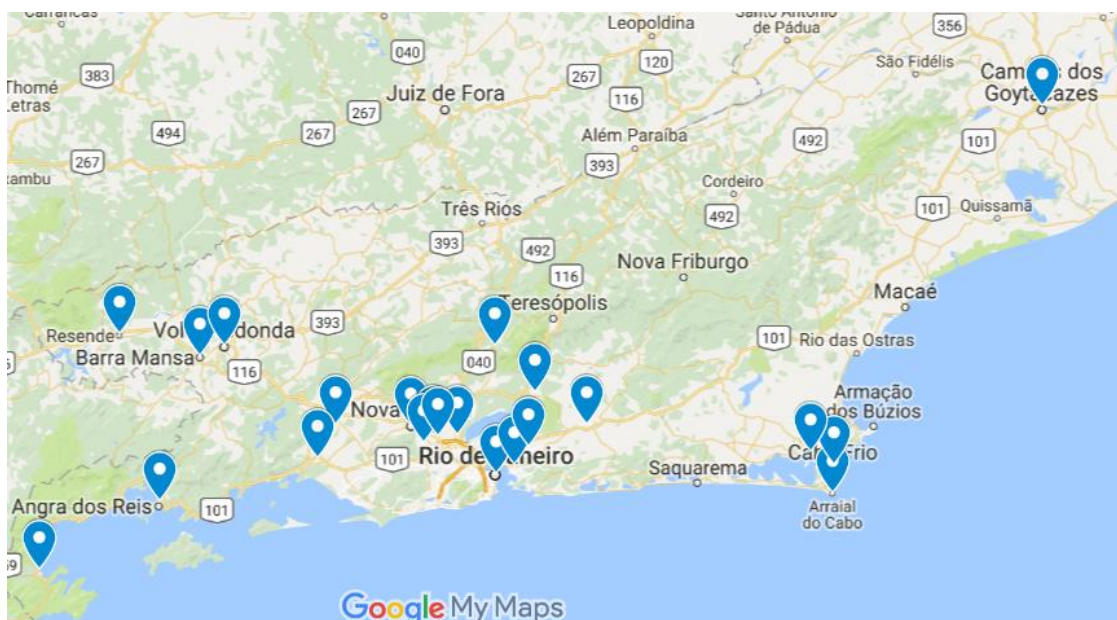
REDE MOVIMENTO – RJ

A Rede Movimento é fruto do processo de mobilização que o Movimento Nacional dos(as) Catadores(as) de Materiais Recicláveis do Estado Rio de Janeiro – MNCR/RJ vem desenvolvendo a partir de encontros estaduais, regionais e municipais com as suas bases orgânicas.

A intenção das organizações de catadores(as) com essa iniciativa foi a de realizar uma comercialização em escala, estabelecendo uma relação de independência dos atravessadores, utilizando-se da atuação conjunta na produção, triagem, além da busca de parcerias públicas e privadas, de forma organizada e cooperativa.

A Rede Movimento adotará como princípios norteadores das suas atividades a representação das cooperativas integrantes da Rede, assim como dos(as) catadores(as) não organizados do Estado do Rio de Janeiro. Atuará na articulação de contratos onde seja necessária uma representação única para atender demandas do setor privado com a logística reversa.

Atualmente, a Rede Movimento é composta por 35 empreendimentos filiados, com 674 catadores e catadoras, abrangendo os municípios de Nilópolis, Duque de Caxias, Mesquita, Campos dos Goytacazes, Angra dos Reis, Resende, Mesquita, Arraial do Cabo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Magé, Niterói, Cabo Frio, Itaguaí, São João de Meriti, Barra Mansa, Volta Redonda, Itaboraí, São Gonçalo, Paraty, São Pedro da Aldeia, Maricá e São Fidelis.



EES	Sigla	Município	População IBGE
Associação de catadores de Materiais Recicláveis e Amigos do Meio Ambiente de Nilópolis	ACAMAN	Nilópolis	158.319
Associação de Catadores do Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho	ACAMJG	Duque de Caxias	886.917
Associação da Bela Amizade dos Coletores de Recicláveis de Mesquita	Associação Bela Amizade	Mesquita	171.020
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis – RECICLAR Campos	RECICLAR Campos	Campos dos Goytacazes	487.186

Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis da Vila do Frade – Jabirangra	Jabirangra	Angra dos Reis	191.504
Associação dos Catadores Recicla Resende	Recicla Resende	Resende	126.084
Associação dos Garimpeiros do Aterro Sanitário de Resende	AGASAR	Resende	126.084
Associação Esperança de Trabalhadores Coletores de Recicláveis de Mesquita	Associação Esperança	Mesquita	171.020
Associação Renascer de Catadores de Materiais Recicláveis da Chatuba de Mesquita	Associação Renascer	Mesquita	171.020
Associação Reviver dos Catadores de Recicláveis de Mesquita	Associação Reviver	Mesquita	171.020
Cooperativa Central de Logística e Apoio a Natureza – CoopClean	CoopClean	Arraial do Cabo	29.077
Cooperativa D’Esperança	Cooperativa D’Esperança	Petrópolis	298.158
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Gericinó Ltda - COOPERGERICINO	CooperGericino	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis do Aterro Metropolitano do Jardim Gramacho – CooperCaxias	CooperCaxias	Duque de Caxias	886.917
Cooperativa de Catadores de Material Reciclável – Cooperação Bongaba	Cooperação Bongaba	Magé	236.319
Cooperativa de Catadores de Niterói – Coopcanit	Coopcanit	Niterói	497.883
Cooperativa de Catadores do Polo de Reciclagem de Jardim Gramacho – Coopercamjg	Coopercamjg	Duque de Caxias	886.917
Cooperativa de Coleta e Reciclagem da Costa do Sol	Coop Costa do sol	Arraial do Cabo	29.077
Cooperativa de Coletores de Materiais Recicláveis da Região dos Lagos – Cooperforte	Cooperforte	Cabo Frio	212.289
Cooperativa de Reciclagem Eco Itaguaí para Educação AMB - CooperRei	CooperRei	Itaguaí	120.855
Cooperativa de Reciclagem Morro do Céu	Coop Morro do Céu	Niterói	497.883
Cooperativa de Serviços e Trabalho Cooperangel	Cooperangel	São João de Meriti	460.541
Cooperativa dos Catadores de Material Reciclável do Jardim Gramacho – Cooperjardim	Cooperjardim	Duque de Caxias	886.917
Cooperativa Mista de Catadores de Materiais Recicláveis de Barra Mansa – Coopcat Ltda.	Coopcat	Barra Mansa	180.126
Cooperativa Mista de Coleta Seletiva e Reaproveitamento de Mesquita	Coopcarmo	Mesquita	171.020
Cooperativa Multifuncional de Catadores Amigos do Meio Ambiente de Materiais Recicláveis do Município de Volta Redonda – Folha Verde Ltda.	Folha Verde	Volta Redonda	263.659
Cooperativa Reciclando para Viver	Coop RPV	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa Recooperar de Catadores de Material Reciclável de Itaboraí	Recooperita	Itaboraí	230.786
Cooperativa Recooperar de Catadores de Material Reciclável de São Gonçalo	Recooperar	São Gonçalo	
CooperGramacho	(sem nome)	Duque de Caxias	886.917

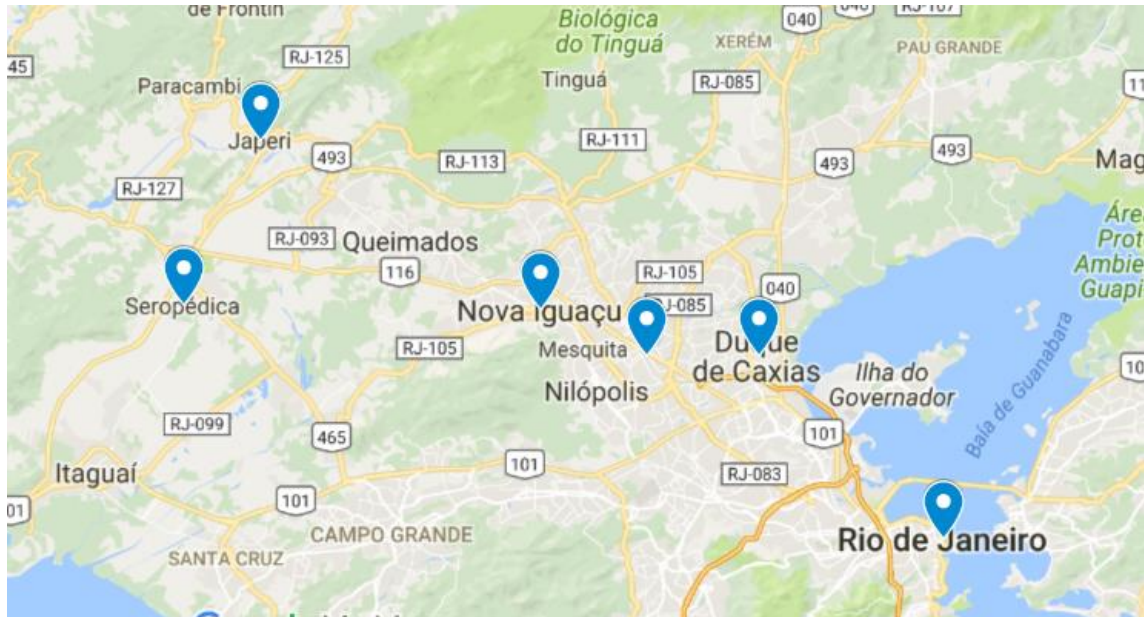
Reciclar VR – Cooperativa Popular dos Agentes do Meio Ambiente do Município de Volta Redonda Ltda.	Recicla VR	Volta Redonda	263.659
Associação de Catadores de Paraty		Paraty	40.975
Cooperativa de Catadores Cidade do Aço		Volta Redonda	263.659
Cooperativa de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis Cooper Nova Era	Coop Nova Era	Duque de Caxias	886.917
Cooperativa de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis de São Pedro da Aldeia	CooperAldeense	São Pedro da Aldeia	98.470

FEBRACOM – RJ

A Rede FEBRACOM-RJ (Federação de Cooperativas de Materiais Recicláveis, Recuperação, Conservação Ambiental, Tratamento, Manipulação e Disposição Final de Resíduos Sólidos do Estado do Rio de Janeiro) é uma rede formalizada de cooperativas e associações compostas por catadores e catadoras de materiais recicláveis.

Foi fundada em 2005, no município do Rio de Janeiro, e traz como objetivo em seu estatuto social: a integração, orientação e coordenação das atividades das sociedades cooperativas singulares federadas, representando-as nas operações e empreendimentos que transcendam sua capacidade ou conveniência de atuação, cooperando na organização e implementação de projetos e promovendo o intercâmbio de serviços e informações. É uma rede que encampa 16 empreendimentos econômicos solidários.

Atualmente, a Rede FEBRACOM-RJ é responsável pelas principais atividades de catação e coleta seletiva que ocorrem no Rio de Janeiro em parceria com o Governo do Estado, a prefeitura e empresas públicas e privadas. Conta com 470 catadores e catadoras e está presente nos municípios do Rio de Janeiro, Seropédica, Mesquita, Duque de Caxias, Nova Iguaçu e Japeri.



EES	Sigla	Município	População IBGE
Cooperativa Dos Trabalhadores Autonomos Maos Unidas De Benfica Ltda.	COOTRAMUB	Rio de Janeiro	6.498.837
Associacao Dos Catadores De Materiais Reciclaveis Do Distrito Industrial Da Fazenda Botafogo	ACMR	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa De Catadores De Materiais Reciclaveis Do Municipio De Seropédica Ltda	COOTRASER	Seropédica	83.667
Cooperativa Popular Amigos Do Meio Ambiente Ltda	COOPAMA	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa Cooptubiacanga Reciclando Vidas	COOPTUBIACANGA	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa Popular De Reciclagem E Servicos Mulheres Da Baixada Ltda	COOMUB	Mesquita	171.020
Coopereco - Cooperativa De Catadores De Reciclagem Ecologico Ltda	COOPERECO	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa De Reciclagem Amigos Recicladores Ltda	COOPAR	Duque de Caxias	886.917
Coopbarra - Cooperativa De Catadores De Materiais Reciclaveis Ltda	COOPBARRA	Rio de Janeiro	6.498.837
Recicoop - Cooperativa Vitoria Dos Coletores De Materiais Reaproveitaveis Da Cidade De Nova Iguau Ltda	COOPVITORIA	Nova Iguaçu	797.435
Coopcidade De Deus Cooperativa De Materiais Reciclaveis Da Cidade De Deus Ltda	COOPCIDADE DE DEUS	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa De Catadores De Materiais Reciclaveis Do Galeao Ltda. Coopgaleao	COOPGALEÃO	Rio de Janeiro	6.498.837
Organizacao Da Sociedade Civil De Interesse Publico Beija-Flor	COOPBEIJAFLORE	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa De Trabalho E Producao Dos Coletores Da Zona Oeste Ltda	COOPCARJ	Rio de Janeiro	6.498.837

Grupo Não Formalizado (Jardim Gramacho)	Jardim Gramacho	Duque de Caxias	886.917
Grupo Não Formalizado (Japeri)	Japeri	Japeri	100.562

RECICLARIO – RJ

A Rede Recicla Rio foi fundada em maio de 2009 e está localizada no Município do Rio de Janeiro. Está conformada por 05 cooperativas de catadores e catadoras.

Em 26 de Fevereiro de 2015, a Rede Recicla Rio, assina o contrato com a Fundação Banco do Brasil pela Prestação de Serviços de Estruturação de Redes de Cooperação de Catadores de Materiais Recicláveis no âmbito do Projeto Cataforte III - Negócios Sustentáveis em Redes Solidárias decorrente do Processo de Chamamento Público Nº 2014/03. Projeto em execução.

Atualmente, a Rede Recicla Rio conta com 87 catadores e catadoras, em 5 empreendimentos econômicos solidários, todos no município do Rio de Janeiro.



EES	Sigla	Município	População IBGE
Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão	COOPCAL	Rio de Janeiro	6.498.837

Cooperativa dos Trabalhadores do Complexo de Bonsucesso Ltda.	COOTRABOM	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa de Reciclagem de Coleta Seletiva e Reciclagem de Materiais Reaproveitáveis da Zona Oeste Ltda	COOPER RIO OESTE	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa Quitungo Cooperando e Reciclando o Rio Ltda.	COOPQUITUNGO	Rio de Janeiro	6.498.837
Cooperativa de Catadores São Vicente de Paulo	CSVP	Rio de Janeiro	6.498.837

RECICLA PARÁ

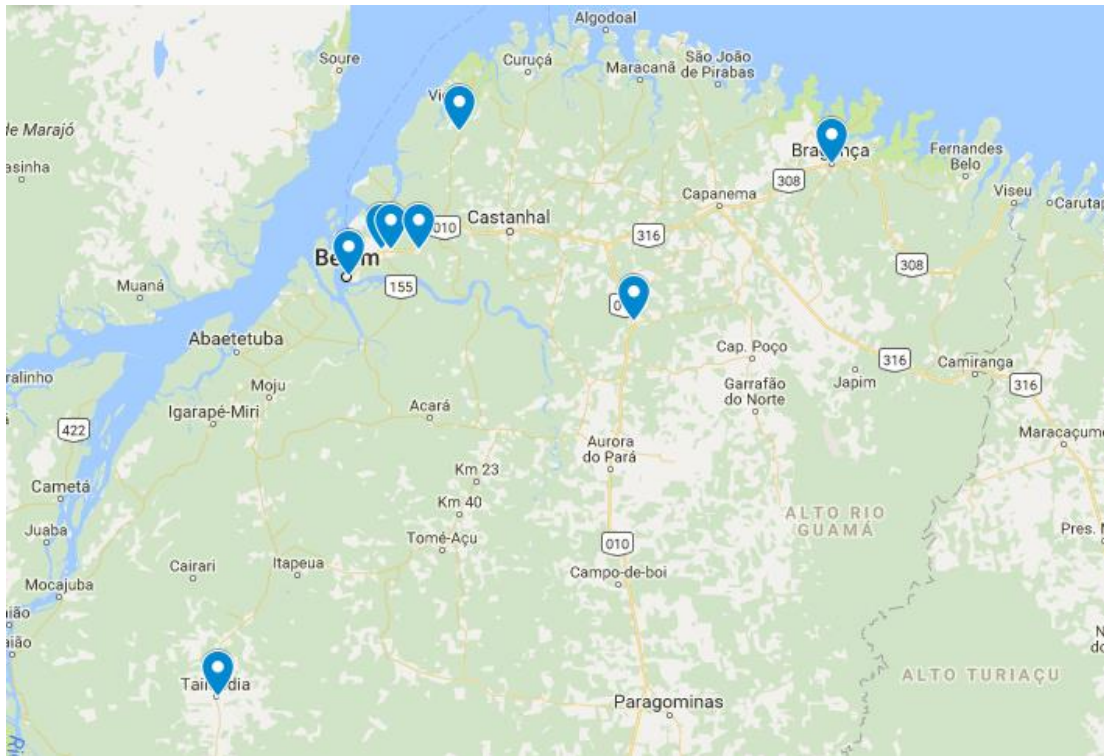
A proposta da Rede Recicla Pará surgiu na “Oficina de Intercâmbio” do projeto CATAFORTE I, quando os grupos de catadores e catadoras se articularam e, em seguida, realizaram várias reuniões de trabalho, culminando com o lançamento oficial em junho de 2011. A formalização ocorreu em abril de 2012, com a emissão do CNPJ.

A Rede foi formada com oito Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) e, hoje, soma onze empreendimentos, sendo cinco associações e seis cooperativas, congregando diretamente 312 catadores e catadoras.

Dentre os grupos que fazem parte da Rede, sete estão na região metropolitana Belém, que é composta, além de Belém, pelos municípios de Ananindeua, Marituba e Benevides e quatro em municípios do interior do Estado: Vigia de Nazaré, São Miguel do Guamá, Bragança e Tailândia.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação Cidadania Para Todos	CIDADANIA PARA TODOS	Ananindeua	24
Associação dos Catadores da Coleta Seletiva de Belém	ACCSB	Belém	26
Associação dos Catadores de Recicláveis de Marituba	ACAREMA	Marituba	70
Associação dos Catadores de Recicláveis de São Miguel do Guamá	RECICLAR SMG	São Miguel do Guamá	40
Associação dos Recicladores das Águas Lindas	ARAL	Belém	33
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Benevides	RECICLABEN	Benevides	20
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Vigia de Nazaré	RECICRON	Vigia de Nazaré	23

Cooperativa de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis da Pedreira	COOCAPE	Belém	26
Cooperativa de Materiais Recicláveis dos Caetés	COOMARCA	Bragança	15
Cooperativa de Trabalho dos Profissionais do AURÁ	COOTPA	Ananindeua	16
Cooperativa Profissional dos Catadores de Materiais Recicláveis de Tailândia	ASPROCAT	Tailândia	19



UNIFORTE

A Central UNIFORTE é uma Central de Cooperativas de Trabalho dos(as) Catadores(as) de Materiais Recicláveis, criada em 2013, em Goiânia (GO) no intuito de fortalecer os(as) catadores(as) da região metropolitana de Goiânia, melhorar suas condições de trabalho, reforçar a importância do alcance de um mundo sustentável, que respeita e cuida do meio ambiente.

Na construção de um novo modelo de desenvolvimento, enquanto um empreendimento econômico solidário, busca contribuir na organização da produção de bens e de serviços, do acesso e produção de conhecimento, tendo por base os princípios da autogestão, da cooperação e da solidariedade.

A Rede abrange 06 empreendimentos, sendo 05 desde a constituição da Rede e 1 novo. A COOPREC, que é a base de serviços, é uma das cooperativas que integra a UNIFORTE. Todos trabalham em galpões semiestruturados e recebem a coleta seletiva enviada pelo município de Goiânia. Atualmente a Rede já está constituída formalmente e integra 91 catadores e catadoras.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis Mãos Dadas.	Coocamare	Goiânia	17
Cooperativa de Catadores de Material Reciclável "Reciclamos e Amamos o Meio Ambiente"	Cooper Rama	Goiânia	32
Associação dos Catadores de Material Reciclável Ordem e Progresso.	ACOP	Goiânia	15
Cooperativa de Reciclagem de Lixo.	COOPREC	Goiânia	16
Cooperativa de Catadores de Material Reciclável "Meio Ambiente Saudável."	Coopermas	Goiânia	12
Cooperativa de Catadores de Material Reciclável Família Feliz.	Cooper Fami	Goiânia	11



CENTECOOP

Em 1999, ocorreu o primeiro Encontro Nacional de Catadores(as) de Papel, quando surgiu o Movimento Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (MNCR). Em junho de 2001, este ainda incipiente movimento organizou o primeiro Congresso Nacional dos(as) Catadores(as) de Materiais Recicláveis, que reuniu mais de 1700 catadores e catadoras do país inteiro.

Em Brasília, a partir deste Congresso ocorrido em 2001, os(as) catadores(as) passaram a organizar o Fórum Lixo e Cidadania, que, além dos(as) representantes das cooperativas de reciclagem, conta com outros parceiros institucionais, como a Cáritas, a Fundação Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal e a Universidade de Brasília.

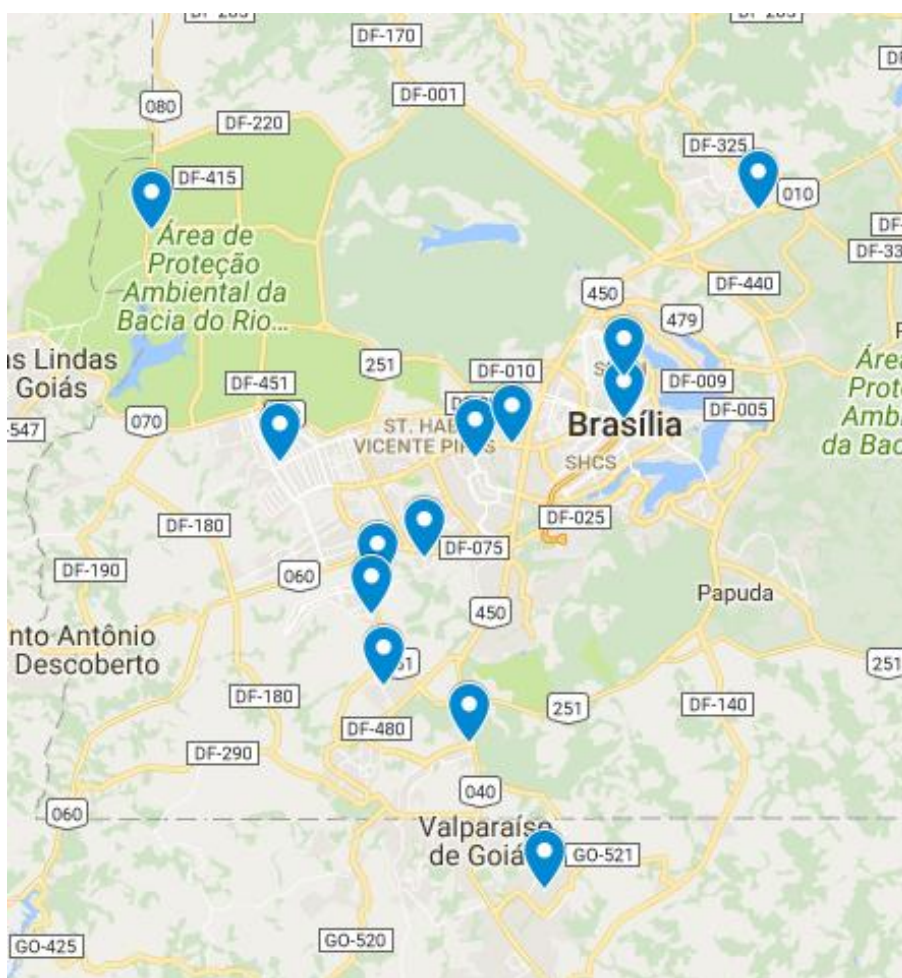
Em 2003 foi aprovado o “Manifesto de apoio à criação da Central dos(as) Catadores(as)”. Em 2006, foi formalizada a criação da Central de Cooperativas

de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis do Distrito Federal e Entorno (Centcoop), inicialmente composta por 4 organizações (100 Dimensão, Cortrap, Fundamental e Superação) legalizadas e mais 9 grupos ainda não legalizados.

Atualmente, a Centcoop conta com 25 empreendimentos e 2790 catadores e catadoras, atuando nas regiões administrativas do DF: Brasília, Brazlândia, Recanto das Emas, Vila Estrutural, Ceilândia, Santa Maria, Sobradinho, Gama e Planaltina e nos municípios de Novo Gama e Cidade Ocidental, em Goiás.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação dos Catadores e recicladores de resíduos sólidos de Brazlândia	ACOBRAZ	Brazlândia	29
Associação dos Catadores de Papeis do Plano Piloto	ACOPLANO	Brasília	30
Associação de Catadores de Resíduos Sólidos e de Materiais Recicláveis de Informática e Outros em Geral	VIDA NOVA	Guará	20
Associação dos Agentes Ecológicos da Vila Planalto	AGEPLAN	Riacho Fundo	76
Associação dos Ambientalistas da Vila Estrutural	AMBIENTE	Cidade Estrutural	1.000
Associação dos Catadores de materiais recicláveis do DF	RECICLA BSB	Asa Norte	50
Associação dos Catadores do Guará	CATAGUAR	Ceilândia	50
Associação dos Trabalhadores dos Recicladores, Desenvolvimento Agrícola de Santa Maria	ASTRADASM	Santa Maria	20
Associação Pré Cooperativista da Ceilândia	APCORC	Ceilândia	105
Associação Pré Cooperativista de Catadores de Resíduos Sólidos de Brasília - L4 Sul	APCORB	Brasília	145
Cooperativa de Catadores de Mat. Recicláveis com Form. Educ. Ambiental	FUNDAMENTAL		30
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis	RENASCER	Recanto das Emas	16
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis Esperança	COOESPERANÇA	Cidade Ocidental	17
Cooperativa de coleta seletiva de materiais recicláveis e resíduos sólidos do DF	RECICLO	Recanto das Emas	39
Cooperativa de Coleta Seletiva Reciclável com Formação de Educação Ambiental	COOPERFENIX	Gama	65
Cooperativa de Reciclagem Ambiental	CONSTRUIR	Estrutural	342
Cooperativa de Reciclagem Ambiental	PLASFERRO	Estrutural	58
Cooperativa de Reciclagem Ambiental da Cidade	COORACE	Estrutural	478

Estrutural			
Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis do Recanto das Emas	SUPERAÇÃO	Recanto das Emas	17
Cooperativa Popular De Coleta Seletiva De Produtos Recicláveis Com Formação E Educação Ambiental	COOPATIVA	SIA	25
Planalto Cooperativa Ambiental	PLANALTO COOPERATIVA	Sobradinho	30
Cooperativa de Produtores e Trabalho de Reciclagem	CORTRAP	Estrutural	40
Cooperativa de Materiais Recicláveis Nova Esperança	COOPERNOES	Estrutural	30
Cooperativa Flor do Cerrado	FLOR DO CERRADO	Sobradinho	30



RECCAMTO

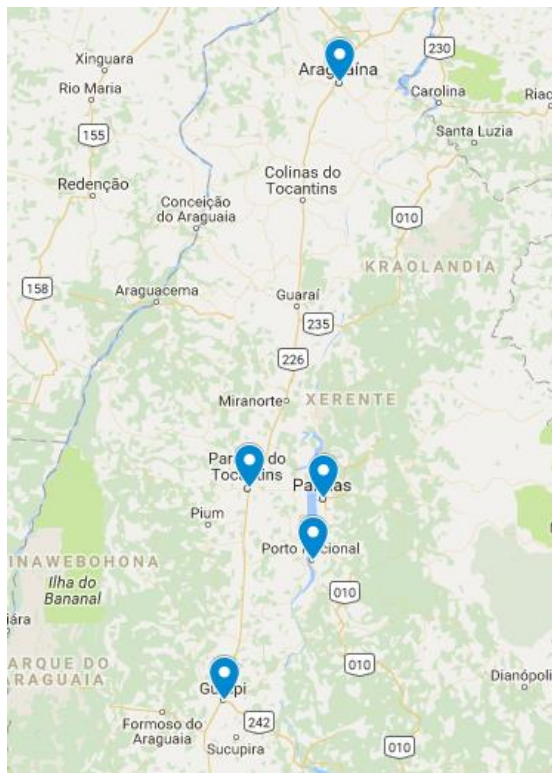
A Rede Central de Cooperativas e Associações de Catadores(as) de Materiais Recicláveis do Tocantins – RECCAMTO está localizada no Estado de Tocantins e é integrada por organizações de catadores(as) que participaram

das formações do CATAFORTE I. Surgiu a partir da mobilização das associações e cooperativas existentes no Estado.

Anterior à execução do projeto CATAFORTE I existiam três organizações de catadores(as) no Estado: a ASCAMPA e a COOPERAN, em Palmas e a ACCSPN, em Porto Nacional. A partir do CATAFORTE I foram criadas mais duas associações: ACCM - Associação de Catadores(as) de Materiais Recicláveis Sonhando por um Mundo Melhor, de Araguaína, ACMG - Associação de Catadores(as) Materiais Recicláveis, de Gurupi.

Está sendo formalizada a Associação de Catadores(as) de Materiais Recicláveis de Paraíso, que vem fazendo parte da Rede desde sua criação como grupo informal. Ao todo compõem a Rede RECCAMTO atualmente seis empreendimentos econômicos solidários, cinco já formalizados e um em processo de formalização. Os empreendimentos estão nos municípios de Palmas, Porto Nacional, Gurupi, Araguaína e Paraíso. Ao todo, 257 catadores e catadoras participam da Rede.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação dos/as Catadores de Materiais Recicláveis da Região Norte de Palmas	ASCAMPA	Palmas	16
Associação dos Recicladores de Paraíso	ARPA	Paraíso	10
Associação de Catadores da Coleta Seletiva de Porto Nacional	ACCSPN	Porto Nacional	10
Cooperativa De Produção De Recicláveis Do Tocantins	COOPERAN	Palmas	14
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Sonhando por um Mundo Melhor	ACCM	Araguaína	21
Associação de Catadores Materiais Recicláveis de Gurupi	ACMG	Gurupi	26
Associação de Catadores de Materiais Rec. de Paraíso	ACMP	Paraíso	15



ALTERNATIVA

A Rede Alternativa das Cooperativas do Distrito Federal, Entorno e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno - RIDE, é uma sociedade civil, sem fins lucrativos, fundada aos 4 dias do mês de outubro de 2008 e regulamentada no dia 15 de dezembro de 2012.

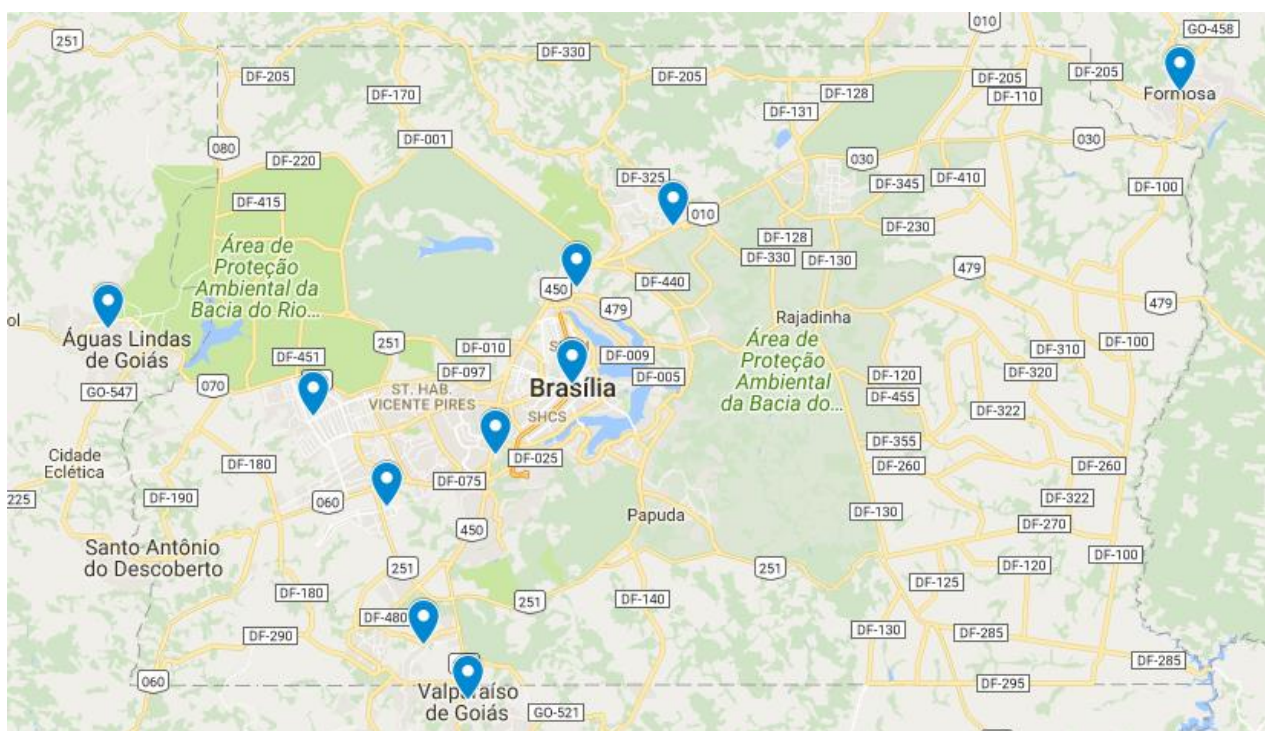
Tem como âmbito de atuação: a defesa, o apoio, a comercialização e a capacitação de catadores(as) para coleta, transporte, transformação em produto final e artesanal. Atua no Distrito Federal, Entorno e na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE.

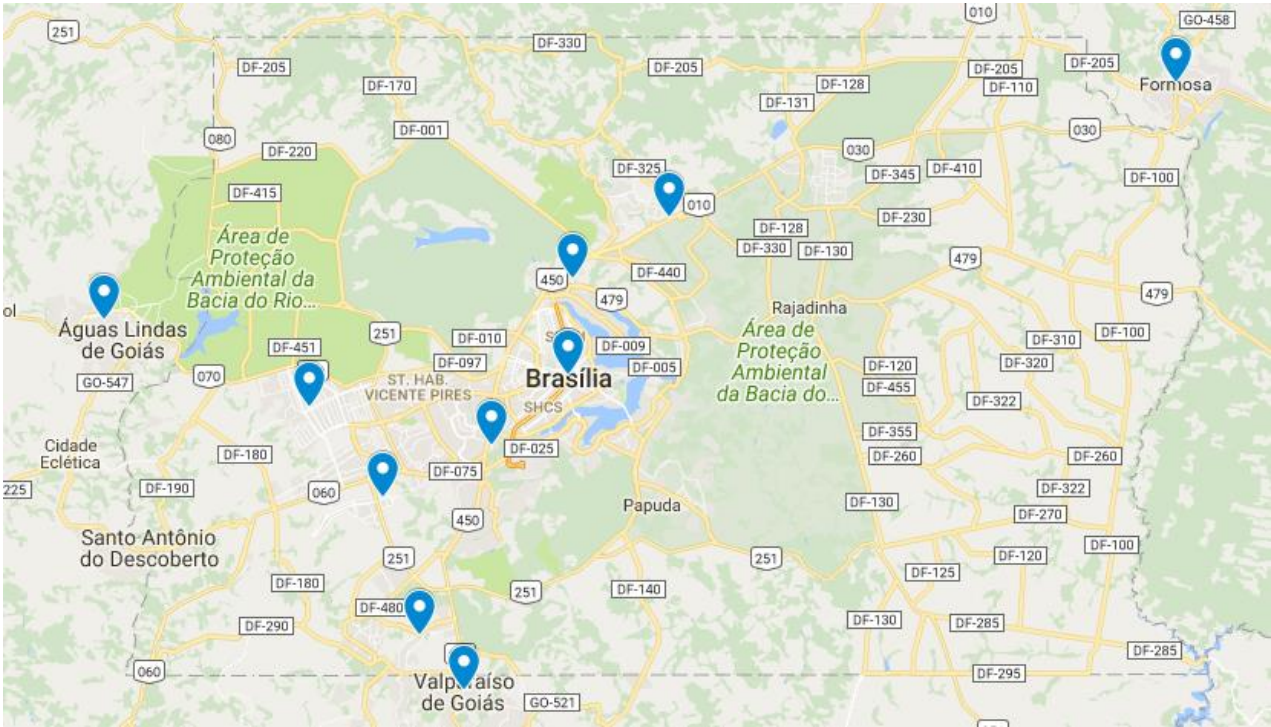
Como potencialidades foram identificadas: o início da comercialização conjunta entre os EES; prestação de serviço a grandes geradores atuando diretamente na logística reversa; coleta seletiva solidária; beneficiamento do PP e PEAD para a Rede Alternativa; estrutura, equipamentos e sistema de transporte; formalização e capacitação e; fim do lixão da Estrutural no Distrito Federal.

A ação da Rede Alternativa abrange os municípios de Brasília, Candangolândia, Ceilândia, Sobradinho, Estrutural, Varjão, Santa Maria e Riacho Fundo, no Distrito Federal, e os municípios de Águas Lindas,

Valparaíso de Goiás e Formosa, no Estado de Goiás. Conta com 13 empreendimentos e 1228 catadores e catadoras.

EES	Sigla	Município	Nº de catadores
Associação dos Catadores de Papéis da Asa Sul.	ACAPAS	Brasília – DF	43
Associação dos Recicladores de Resíduos Sólidos da Candangolândia.	ARCAN	Candangolândia – DF	21
CB Ambiental.	CB	Águas Lindas – GO	91
Cooperativa dos Catadores de Materiais Reciclados do-DF.	CATAMARE	Ceilândia – DF	11
Cooperativa de Reciclagem Ambiental.	COOPERDIFE	Sobradinho – DF	21
Cooperativa COOPERE.	COOPERE	Estrutural – DF	555
Central de Reciclagem do Varjão.	CRV	Varjão – DF	22
Projeto Capacitando para a Vida.	PCPV	Valparaíso de Goiás – GO	33
Associação Recicle a Vida.		Ceilândia – DF	38
Cooperativa de Catadores de Santa Maria -R3.	R3	Santa Maria – DF	23
Cooperativa de Coleta Seletiva e Reciclagem de Resíduos Sólidos com Formação em Educação Ambiental – 100Dimensão.	100DIMENSÃO	Riacho Fundo II	22
Cooperativa Recicla Formosa.		Formosa – GO	330
Cooperativa Recicle a Vida.		Ceilândia – DF	18





1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Relacionar e dimensionar os equipamentos e infraestrutura necessária à prestação de serviços e LR, para as redes e empreendimentos;
- ✓ Contextualizar o Acordo Setorial de embalagens e as oportunidades de prestação de serviços via EES;
- ✓ Apresentar modelos de contratos para a prestação de serviços e observações gerais sobre esta oportunidade comercial;
- ✓ Apresentar como nos Planos Municipais de Gestão de resíduos as oportunidades para as Associações e cooperativas de catadores podem se dar no âmbito da prestação de serviços;
- ✓ Apontar formas de disposição final de rejeitos e reaproveitamento ou reciclagem de materiais de baixa reciclabilidade provenientes destas operações;

2 RELATÓRIOS

A seguir serão apresentados os relatórios referentes ao proposto, sendo eles:

(R1) Estrutura e equipamentos necessários e adequados aos processos de prestação de serviços e Logística Reversa.

(R2) Atuação na Logística Reversa e Prestação de Serviços.

(R3) Contrato e critérios para a Prestação de Serviços.

(R4) Participação dos Catadores nos planos

(R5) Rejeitos

Estes relatórios foram elaborados para as cinco regionais do país abrangendo desta forma todas as 33 redes de catadores participantes do Cataforte III.

O relato que aqui segue faz a compilação das informações de todas as regionais bem como faz apontamentos gerais sobre a Logística Reversa e prestação de serviços.

3 R1 ESTRUTURA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS E ADEQUADOS AOS PROCESSOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E LOGÍSTICA REVERSA

A estruturação de um EES para prestação de serviços ou mesmo para a Logística Reversa é um dos fatores que, em conjunto com boas práticas de gestão, administração e operação, garantem a efetividade e cumprimento dos acordos e contratos.

A especificação de equipamentos, um racional (método) para acréscimo de infraestrutura a partir do aumento de massa coletada , bem como um quadro demonstrativo da quantidade de equipamentos desejáveis para cada cidade de cada rede considerando diferentes cenários de recuperação de recicláveis.

3.1 Especificação de equipamentos

Serão aqui descritos os equipamentos utilizados no manejo dos recicláveis , bem como as especificações desejadas para estes, obviamente a oportunidade comercial de cada rede pode crescer outros equipamentos a esta listagem, porém cada rede já fez ou fará a análise desta demanda no âmbito dos planos de negócio.

Os equipamentos tidos como básicos para operação de um empreendimento de catadores pode seguir as seguintes especificações:

Equipamento	Especificação/Descrição
Prensa Vertical	PRENSA ELETRICA - TIPO: TIPO ENFARDADEIRA ELETRO HIDRAULICA, PARA FARDOS DE ATE 550KG; FINALIDADE: ENFARDAR PAPEL, PAPELÃO, PLÁSTICO, ALUMÍNIO, ETC.; ALIMENTAÇÃO: TENSÃO DE 110/220V; MOTOR:15CV/TRIFÁSICO/220/330/440V; COMPONENTES: 04 RODINHAS DE DESLOCAMENTO E CHAVE LIGA/DESLIGA; PRESSÃO DE TRABALHO: 120 BAR;
	POTÊNCIA NOMINAL DE 25 TONELADAS; CAIXA DE PRENSAGEM MEDINDO 1100MM X 800MM X1000MM (LXPXA); A PRENSA DEVE ESTAR DENTRO DAS NORMAS TÉCNICAS OFICIAIS ESTABELECIDAS PELO ÓRGÃO COMPETENTES.
Balança Eletrônica	BALANCA ELETRONICA - TIPO: PLATAFORMA CONSTRUÍDA EM PERFIS DOBRADOS; CAPACIDADE: 1500 KG COM DIVISÕES DE 100 G; DIMENSÕES: 1,35 DE ALTURA; PLATAFORMA: 1000 X 1000MM; ALIMENTAÇÃO: FONTE EXTERNA 90 A 240 VAC C/ CHAVEAMENTO AUT.; DISPLAY: 6 DÍGITOS; INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: RS 232;
	CAPACIDADE 1.500 KG, DIVISÕES DE 100 G; DISPLAY LED COM 6 DÍGITOS; PLATAFORMA, CONSTRUÍDA EM PERFIS DOBRADOS E CHAPA LISA, DE BAIXO PERFIL; DIMENSÕES DA PLATAFORMA: 1,00M X 1,00M; SISTEMA DE PESAGEM COM 04 CELULAS DE CARGA; FONTE EXTERNA 90 A 240 VAC C/ CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO SAÍDA DE DADOS RS 232; FUNÇÃO TARA MANUAL OU AUTOMÁTICA ATÉ A CAPACIDADE MÁXIMA DE PESAGEM; CONTEM RAMPA DE ACESSO.
Triturador de Papel	TRITURADOR DE PAPEL CAPACIDADE FRAGMENTAÇÃO: EM TORNO DE 1000 KG/H; TENSÃO: 220/380/440V; POTÊNCIA: 15 HP;
	TREMÓNHA 0,10M ³ ; 01 EIXO; VELOCIDADE DO EIXO 1750 RPM; ESPESURA DAS FACAS 40MM; MEDIDAS DA TREMÓNHA 600X500MM; MEDIDAS TOTAL DO TRITURADOR 800X900X1500.
Empilhadeira elétrica	EMPILHADEIRA ELETRICA - CAPACIDADE CARGA: ATÉ 500KG; TRACAO: 220V-SENSOR FIM DE CURSO-COM RODÍZIOS; PLATAFORMA 700X800MM; ELEVACAO: ATÉ 3,6M;
	EMPILHADEIRA ELETRICA PARA ELEVACAO MÁXIMA ATÉ 3,6M; CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 500KG; ALTURA MÁXIMA DO EQUIPAMENTO COM TORRE RECOLHIDA 2,5M; MATERIAIS DE CONFEÇÃO: VIGAS LAMINADAS E CHAPAS DE AÇO; UTILIZAÇÃO: ACIONAMENTO ELETRICO HIDRAULICO ; VALVULA DE SEGURANCA, VALVULA DE ALIVIO; VISOR DE NIVEL DE OLEO, COM MEDICAO DE TEMPERATURA, FILTRO DE AR, MANOMETRO COM POTENCIA NOMINAL HIDRAULICA DE 01 TONELADA; PRESSAO DE TRABALHO 140 BAR E MOTOR ELETRICO DE 3CV 220/380/440 VOLTS;CHAVE DE ACIONAMENTO ELETRICO COM PROTECAO; BOTAO PARA PARADA DE EMERGENCIA; COM DUAS RODAS GIRATORIAS TRASEIRAS; COM TRAVA DE SEGURANCA E DUAS RODAS DIANTEIRAS; TORRE TIPO EMPILHADEIRA COM UM ESTAGIO GUIADA POR ROLDANAS.
Carrinho para fardos	CARRINHO USO ESPECIFICO - CHAPA DE AÇO; COMPRIMENTO: 65 CM; LARGURA: 80CM; ALTURA: 160 CM;

	CAPACIDADE: 500KG; RODA: 04 RODAS EM BORRACHA MACICA OU POLIURETANO;
	CARRINHO TUBULAR METALICO P/ TRANSPORTE DE FARDOS, CAPACIDADE P/ ATE 500KG; EQUIPADO COM METALICA, COM RODINHAS EM BORRACHA MACICA OU POLIURETANO DE 08 POLEGADAS.
Triturador de Vidro	ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO DE 370X220 MM , POTENCIA DO MOTOR DE 3 KW; DIMENSÕES DE 780X590X1447, PESO DE 300 KG; REDUÇÃO DE VOLUME DE 75%, RUIDO MENOR QUE 80 DB; TAMANHO DOS CACOS: 6 A 50 MM E PRODUÇÃO: 120 GARRAFAS/MINUTO – 1500 A 3000 KG HORA OU M ³ POR HORA
Esteira elevatória	Esteira elevatória x (a metragem vai depender do projeto e condições do galpão) metros 3CV 24” de correia; ABAS LATERAIS DE 100MM;
	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBOS RETANACIONAMENTO DA CORREIA COM MOTOREDUTOR EIXO VAZADO, BLINDADO, BANHADO A ÓLEO C/ MOTOR 2,0 CV; CHAVE REVERSORA PARA CARGA E DESCARGA; BUCHAS DE NYLON AUTO LUBRIFICANTES. MANCAIS C/ ROL. OSCILANTES AUTO ENGRAXANTE; INVERSOR DE FREQUENCIA, P/ REGULAGEM DE VELOC.;MOTORES TRIFÁSICOS 220/380 V;
Esteira transportadora	x METROS (a metragem vai depender do projeto e condições do galpão e número de catadores); ABAS LATERAIS DE 100MM;
	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBOS RETANACIONAMENTO DA CORREIA COM MOTOREDUTOR EIXO VAZADO, BLINDADO, BANHADO A ÓLEO C/ MOTOR 2,0 CV; CHAVE REVERSORA PARA CARGA E DESCARGA; BUCHAS DE NYLON AUTO LUBRIFICANTES. MANCAIS C/ ROL. OSCILANTES AUTO ENGRAXANTE; INVERSOR DE FREQUENCIA, P/ REGULAGEM DE VELOC.;MOTORES TRIFÁSICOS 220/380 V; OBS: As esteiras com plataforma devem considerar área de deslocamento e acondicionamento dos recicláveis, de forma que a retirada dos materiais seja feita de forma simples (ex: ao ser triado o material é colocado num tambor que vai para um recipiente acoplado que pode ser um bag por exemplo;

O anexo I deste relatório traz a relação da quantidade de equipamentos necessários para cada rede e empreendimentos, considerando um cenário de recuperação de 10% dos recicláveis gerados no município e outro de 40%.

3.2 Observações gerais sobre a operação e logística interna de um galpão de recicláveis

O trabalho com os recicláveis dentro do galpão deve seguir uma ordem lógica de fluxos, sem que ocorram ou que sejam minimizados os cruzamentos.

Muitas vezes os galpões disponibilizados para os empreendimentos são espaços que não foram concebidos para o trabalho dos catadores, desta forma este cruzamento de fluxos se observa em diversos casos, visto que a construção de um galpão para outro fim que não o manuseio dos recicláveis não segue uma ordenação geral dos processos e disposição dos equipamentos.

Serão aqui demonstradas formas de arranjo de equipamento e fluxos, de maneira a ordenar o processo produtivo com vistas a aumentar a produtividade, diminuir o retrabalho e minimizar o esforço dos catadores no dia a dia.

Sobre equipamentos auxiliares , não citados acima, são feitas as seguintes observações:

Equipamento	Definição e/ou Caracterização	Observações
Silos	Silos modulares com separação em grades Piso em material de fácil limpeza (cerâmica)	O projeto do silo deve considerar: fluxo de material, altura, inclinação do talude, material do talude (em caso de níveis diferentes), altura da boca, equipamentos complementares, como uma garra e esteiras internas, que garantam o fluxo interno de materiais e eletroímã. Subdivisões internas, altura da boca, forma de fixação das grades etc.
Bancada acoplada ao silo	Dimensões da bancada de triagem e altura	deve ser garantida uma área de triagem e circulação de pelo menos 3m de distância a partir da bancada;

Esteira de triagem	Desejável em 2 níveis: no inferior são localizados bags e no superior a esteira Na plataforma de triagem deve ser previsto além dos funis, espaços para colocar sacos e contêineres menores e ou tambores. Conectar a esteira com mesas de triagem fina, evitando manipulação de material	Deve ser garantido um espaço circulação de 1,5m ao redor da esteira para retirar os bags e tambores.
Bancadas de triagem	Bancadas coletivas	Deve ser garantida uma área de triagem e circulação de pelo menos 3m de distância a partir da mesa; Além de altura compatível
Mesas de bancada	Mesas individuais para 1 ou 2 triadores	deve ser garantida uma área de triagem e circulação de pelo menos 3m de distância a partir da mesa, além de altura compatível.
Prensas e calhas de alimentação	Alimentação contínua com calhas de alimentação Controle de parada automática Posicionamento automático de controle Dispositivo de segurança contra abertura da porta Dispositivo para retirada de fardos Ligação elétrica subterrânea	Prever dimensões conforme padronização dos fardos, que podem ter diferenças regionais ou mesmo por critérios dos compradores.

Fonte: Adpatado de “Galpões de triagem: por uma base tecnológica adequada à reciclagem solidária” LIMA ET ALL;

Já aqui, serão descritas algumas observações sobre os processos, segundo sua ordem:

3.2.1 Coleta seletiva

A produtividade dos catadores e do processo em geral já se inicia pela forma como os recicláveis são coletados.

É altamente indicado que materiais como vidros e papelão tenham uma pre seleção no ato da coleta, ou seja, conforme a coleta for sendo realizada é indicado que a guarnição faça a arrumação da carga, abrindo e segregando as caixas de papelão em bag's ou espaços específicos para este material. O mesmo se aplica para o vidro.

Tal recomendação é feita para que no ato do descarregamento o papelão já possa ir direto para a prensagem e que os acidentes com vidros sejam

minimizados na triagem e descarga. Além disso, essa arrumação da carga é importante para otimizar o espaço do veículo de coleta, possibilitando uma maior quantidade coletada por trecho de coleta.

É também indicado que, haja uma prensa próxima à área de descarga para que a prensagem do papelão seja efetuada sem que se precise transportar esse material, de grande volume, até a área das prensas. O mesmo se aplica para o armazenamento do vidro, um dispositivo de armazenamento (uma caçamba , por exemplo, deve ser colocada próxima a área de descarga. A descarga do vidro, no chão, silos ou esteiras causa acidentes recorrentes em galpões de catadores.

3.2.2 Recepção e armazenamento temporário de material para triagem

Os galpões que não contam com silos, ou dispositivos similares para o armazenamento do material a ser triado , normalmente apresentam problemas de organização e fluxo.

Algumas recomendações podem ser feitas neste sentido:

- Descarregar os materiais em bag's e transportá-los até a área de triagem que deve ser próxima a área de descarga;
- Desobstruir a passagem para que o veículo de coleta tenha acesso livre para a área de estoque de material a ser triado;
- Para o caso em que o material é disposto no chão, é recomendado a instalação de grades e mesas para contenção;

Além destas recomendações deve ser sempre priorizado que o material seja disposto em estruturas que facilitem o acesso dos catadores, ou seja, deve ser sempre evitado que o material fique no chão devido ao esforço repetido para que os triadores peguem o material.

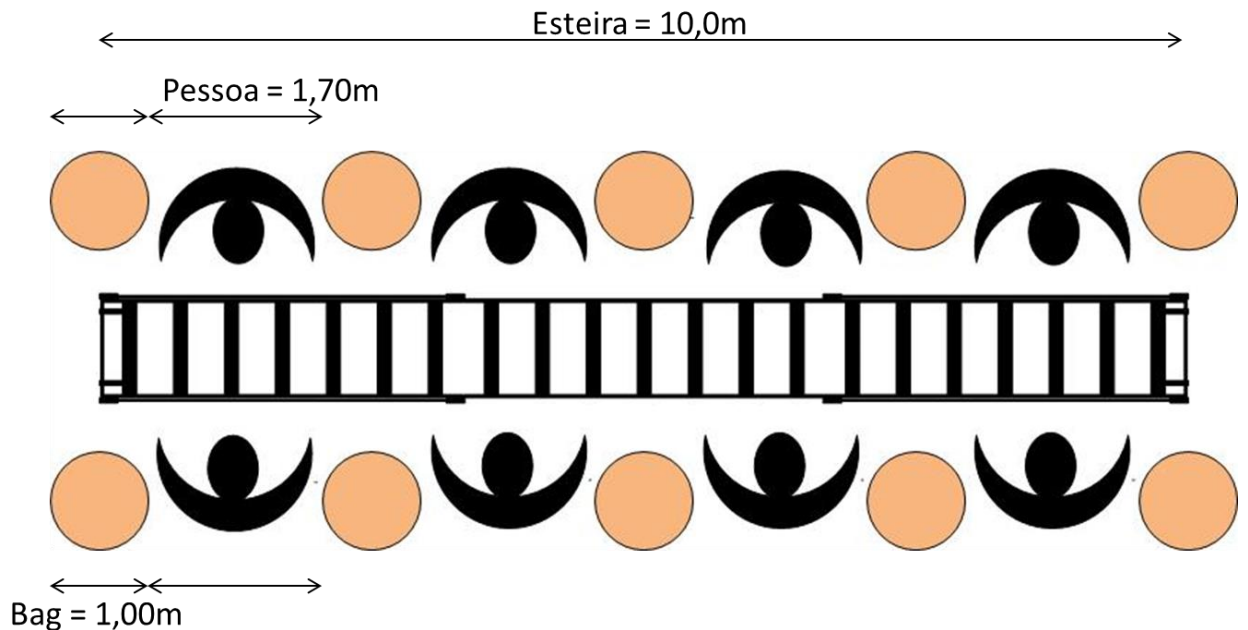
3.2.3 Processo de Triagem

A triagem em esteiras organiza bem o fluxo e além disso permite uma melhor organização geral do trabalho, visto que o posto de trabalho ocupado por cada catador e bag's ou outros dispositivos de armazenamento é consideravelmente menor do que em outras modalidades de triagem.

O posto de trabalho de um catador em uma esteira deve considerar espaço suficiente para que haja a acomodação dos bag's (recipientes de armazenamento temporário dos resíduos) e do próprio em situação adequada.

Desta há que se considerar que cada bag ocupa 1,00m de diâmetro, que cada trabalhador de braços abertos, para acomodação dos resíduos nos bag's, ocupa 1,70 m e ainda considerando que a esteira tem um total de 10,0 m, temos o seguinte cenário para a produção da associação.

A figura a seguir, demonstra como se dá a distribuição dos catadores e dispositivos de armazenamento de material triado em uma esteira de 10 metros.



Com isso se conclui que uma esteira de 10,0m comporta 8 triadores, sendo quatro de cada lado, e 10 bags, sendo cinco de cada lado.

Pelo fato do número de materiais a serem selecionados, na maior parte dos casos, excede o número de bag's do exemplo é recomendada uma segunda triagem em mesa, preferencialmente por cor para os plásticos.

Onde não há esteiras recomendasse a triagem em mesas, que devem ser compatíveis com a altura dos catadores, ou seja, as mesas devem ter altura máxima na região da cintura. O processo de retriagem ou segunda triagem também deve ser considerado para que o número de bag's ou tambores não seja elevado e ocupe muito espaço. Como já citado, este processo se aplica bem aos plásticos. Os demais materiais podem ir seguindo para a área de pesagem ou já para área de estoque de material triado, enquanto os plásticos podem passar por segunda triagem no mesmo local.

3.2.4 Área de prensagem e estoque de fardos

A área de prensagem deve conter divisórias para os diversos materiais, sendo que os mais volumosos e de maior peso devem ser os primeiros a serem colocados (nas primeiras divisórias).

Caixas podem ser usadas para o acúmulo do material a ser disposto na prensa e as prensas que não contam com dispositivos auxiliares para colocação do material podem ser adaptadas com estruturas de metal ou similares para um maior acúmulo de material, estas são calhas de alimentação, bem como para que se evite que ao colocar o material na prensa parte dele caia e gere retrabalho. As calhas de alimentação conseguem direcionar o material bem como permitem um maior acúmulo na “boca” da prensa.

Também importante avaliar se os preços dos materiais compensam seu enfardamento, ou seja, a relação entre o preço de venda do material solto e do enfardado.

Caso não haja diferença de preço ou esta diferença, por quilo, seja menor que o valor do fardo é recomendado que materiais de grande volume sejam colocado em caçambas, visto que muitos compradores às disponibilizam. Obvio neste caso que se a quantidade do material for grande para um pequeno espaço é sempre recomendado o enfardamento para diminuição dos volumes e áreas de estoque.

Após a prensagem os fardos devem ser estocados por tipo, sendo que os materiais de maior saída devem estar próximos da área de carga. É também recomendado que se faça o empilhamento de fardos mais leves para otimizar o espaço.

3.2.5 Observações gerais e síntese

Além dos apontamentos feitos, são aqui descritas recomendações gerais para a disposição dos equipamentos e do fluxo de produção.

É recomendado que cada galpão possua no mínimo duas balanças, uma para pesagem do material no ato da descarga ou na área de triagem e outra para a pesagem dos fardos. Estas devem estar dispostas de modo a evitar o cruzamento de fluxos, ou seja, em suas respectivas áreas.

Os galpões devem contar com portões específicos para entrada e saída de materiais, com as balanças próximas a cada um deles.

Os equipamentos devem sempre estar em locais cobertos e obviamente próximo aos pontos de energia para que se evite problemas com a fiação (ou mesmo fazer a fiação subterrânea).

O óleo das prensas deve ser sempre checado, bem como deve ser constante a limpeza do espaço das balanças.

O quadro abaixo traz um a síntese do fluxo de produção por áreas:

Área	Definição e/ou Caracterização	Observações
Pré-separação na coleta e descarga	Área de descarregamento com espaço contíguo para caçambas para grandes volumes (papelão e sucata) e contêiner para vidro. Área de armazenamento e processamento do vidro	Embora esses materiais sejam também separados em etapas posteriores, a pré-separação evita entupimentos do silo e riscos de acidentes com vidros quebrados. A localização próxima à entrada dos caminhões evita deslocamentos desnecessários e dupla movimentação dos materiais A área de trituração de vidro deve ser isolada devido ao ruído
Silos de armazenamento modulares	Disposição dos silos em formato de "U" permite otimizar a área disponível; a modularização facilita controle de materiais por origem, controle da qualidade dos materiais e higienização	Parâmetros críticos de projeto: capacidade do módulo; inclinação, materiais do piso, limpeza, dimensões e altura da bancada de triagem, proteção contra queda de materiais, resistência da estrutura e tela de fechamento, altura do vão de saída dos materiais
Área de processamento de vidro	área de processamento de vidro separada das demais atividades do galpão.	

<p>Triagem multimodal</p>	<p>Setor de triagem comportando técnicas e dispositivos diferenciados: esteira, bancadas de triagem coletiva e mesas individuais Segunda triagem para plásticos Esse nível deve ser de altura dupla no caso de utilização de esteiras, colocando os bags no nível inferior</p>	<p>Um aspecto crítico da triagem é o conflito entre quantidade de itens separados e o espaço necessário para acomodar os bags e contêineres. No caso dos plásticos a separação em duas etapas parece ser mais eficiente, embora implique mais movimentação. Bags e contêineres compartilhados economizam espaço. Para respeitar a zona de conforto do triador, os contêineres devem ser posicionados a sua frente, evitando torção da coluna, o que exige a utilização de dutos para otimizar o espaço</p>
<p>Área de armazenamento de materiais triados flexíveis em capacidade, higienização e movimentação fácil</p>	<p>Área de armazenamento de materiais triados com capacidade flexível. Dimensionamento das baias conforme volume relativo dos materiais deve estar posicionada de forma a favorecer o fluxo de acordo a lógica FIFO. Para isso se recomenda que o fundo não seja fechado (geralmente as divisórias estão fixadas na parede, formando o que chamam de baias). O estoque deve ser organizado com divisórias nas quais a entrada seja próxima da área de triagem e a saída próxima a área de prensagem;</p>	<p>Um dos problemas dos galpões é a higienização, que pode ser facilitada com divisórias de grade. A subdivisão de baias pode facilitar alternância para limpeza.</p>
<p>Área de prensagem</p>	<p>Área compatível e próxima a triagem, com número de prensas compatível com a produção (ver anexo de equipamentos) e área de estoque em baias de grade</p>	<p>Sistemas de prensagem contínua serão necessários quando o volume da coleta seletiva aumentar. Isso permite reduzir a área de armazenamento de materiais em processo, que ocupa mais espaço, e aumentar o armazenamento final em fardos. Prever área para operação de empilhadeiras motorizadas.</p>
<p>Armazenamento de fardos e materiais processados</p>	<p>Área situada no mesmo nível das prensas para facilitar movimentação de empilhadeiras que servem para empilhamento dos fardos e carregamento dos caminhões.</p>	<p>O empilhamento deve também obedecer o princípio FIFO</p>

Área de carga	Em uma situação ideal, deve ser feita me subnível, compatível com altura das carrocerias de diferentes tipos de caminhões e carretas. Na maior parte dos casos, dev-se utiliza de empilhadeira para a carga e para empilhamentos dos fardos no estoque.	Prever área de manobra e área para caçambas e armazenamento de rejeitos.
---------------	---	--

Fonte: Adpatado de “Galpões de triagem: por uma base tecnológica adequada à reciclagem solidária” LIMA ET ALL.

3.3 Racional para os cálculos apresentados nas planilhas anexas

- ✓ Prensas: Quantidade de material dividida pelo peso médio dos fardos (250 kg) dividido por 6 (número médio de produção dia de um prensista. Utilizando esse racional, caso o número não alcançasse uma prensa, em cada empreendimento foi adicionado um deste equipamento;
- ✓ Balanças: Quantidade de material dividida pelo peso médio dos fardos (250 kg) é igual ao número de fardos que dividido por 8 horas dia é igual ao número de balanças (foi usado esse racional para analisar se a quantidade de fardos a ser pesada por hora era factível). Para o caso dos balanças onde o racional se mostrou menor ou igual a um, foi determinado que cada empreendimento deve ter no mínimo duas balanças, como explicitado acima;
- ✓ N° de galpões: foi escolhida a área de 1.500 m² e determinada uma produção de
- ✓ Produção de 150 toneladas mês, cerca de 6,8 toneladas / dia trabalhado, considerando-se 22 dias no mês. Este racional foi utilizado para que as cidades de maior porte pudessem ter mais espaços para o tratamento dos resíduos, quanto ao tamanho e produção estes foram determinados pelo autor deste relatório; Após esse parâmetro determinado, a quantidade de galpões foi aferida da seguinte forma: 1 galpão para cada 6,8 toneladas por dia;

- ✓ Empilhadeiras: quantidade produzida dividida por 15 toneladas (um carga). Também neste caso quando com o racional ficou abaixo de um, foi colocada uma empilhadeira para cada EES;
- ✓ Triturador de papel: Quantidade de papel produzida por dia dividida pela potência da máquina em 8 horas de trabalho (8000 kg). A quantidade de papel foi extraída do Plano do Estado de SP. O Plano aponta para um percentual de 34% de papel e papelão, após a apuração deste dado foi utilizado o histórico de produção de duas redes de Minas Gerais para se apurar que do total de papel e papelão produzido, 41% correspondem a fração passível de trituração (jornal, misto e branco);
- ✓ Triturador de vidro: Quantidade de vidro produzida por dia dividida pela potência da máquina em 8 horas de trabalho . A quantidade de vidro foi extraída do Plano do Estado de SP. O Plano aponta para um percentual de 6 % de vidro nos recicláveis;
- ✓ Carrinho de fardos: foi adotado o parâmetro de 1 por prensa;
- ✓ Caminhão: foi considerada uma densidade de 64,7 kg/m³ (INSEA, 2017) e uma capacidade de carga de 30 m³ e duas viagens/dia. Desta feita em cada viagem o peso estimado pode chegar a 3,882 kg.

4 R2 Atuação na LR e Prestação de serviços

O Decreto 7.404 de 2010 regulamenta a PNRS, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, dentre outras providências.

Desta feita pode-se considerar parte essencial do Marco Regulatório da Gestão de Resíduos no Brasil, com ênfase para a Logística Reversa e prestação de serviços.

A seguir serão apresentados e analisados alguns aspectos deste decreto que favorecem a atuação dos catadores bem como determinam responsabilidades e instrumentos para implantação da PNRS.

4.1 Participação dos catadores na Logística Reversa e nos programas de coleta seletiva como prestadores de serviços

O título V do capítulo III, trata da priorização da participação dos catadores nos processos de LR e coleta seletiva:

Art. 40. O sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e a logística reversa priorizarão a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 41. Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos definirão programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 44. As políticas públicas voltadas aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis deverão observar:

I - a possibilidade de dispensa de licitação, nos termos do inciso XXVII do art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, para a contratação de

cooperativas ou associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

Estes Artigos demonstram de forma clara e objetiva a priorização dos catadores nos sistemas de coleta (inclusive via contratação) e de Logística Reversa.

Obviamente a expressão "priorização" oferece margens para que outros atores possam fazer parte destes processos, desta feita é de extrema importância a participação ativa dos catadores na elaboração dos Planos Municipais de Gestão de Resíduos e nas câmaras e demais espaços de construção da modelagem da Logística Reversa.

Já em seu CAPITULO I a Lei trata, das responsabilidades dos geradores e do poder público, vale aqui destacar os seguintes Artigos:

Art. 5o Os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos.

Parágrafo único. A responsabilidade compartilhada será implementada de forma individualizada e encadeada.

Art. 6o Os consumidores são obrigados, sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou quando instituídos sistemas de logística reversa na forma do art. 15, a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados e a disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução.

Parágrafo único A obrigação referida no caput não isenta os consumidores de observar as regras de acondicionamento, segregação e destinação final dos resíduos previstas na legislação do titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Art. 7o O Poder Público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política

Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e determinações estabelecidas na Lei nº 12.305, de 2010, e neste Decreto.

Observa-se que a regulamentação deixa clara a responsabilidade tanto do poder público bem como dos fabricantes perante aos produtos que virão a se tornar resíduos.

Esta obrigação é que ajuda a garantir efetivamente, em conjunto com outras diretrizes, a participação dos catadores na Logística Reversa e na Prestação de Serviços, já que é notório que a tecnologia social de coleta seletiva desenvolvida pelos catadores ao longo dos anos é que garante a coleta e envio para reciclagem de 90% do que é reciclado no país (CEMPRE).

Já sobre a Logística Reversa, em seu CAPÍTULO III, a lei trata das diretrizes gerais e dos Acordos setoriais e demais instrumentos para viabilizar a modelagem da LR:

Art. 15. Os sistemas de logística reversa serão implementados e operacionalizados por meio dos seguintes instrumentos:

I - acordos setoriais;

II - regulamentos expedidos pelo Poder Público; ou

III - termos de compromisso.

§ 1º Os acordos setoriais firmados com menor abrangência geográfica podem ampliar, mas não abrandar, as medidas de proteção ambiental constantes dos acordos setoriais e termos de compromisso firmados com maior abrangência geográfica.

§ 2º Com o objetivo de verificar a necessidade de sua revisão, os acordos setoriais, os regulamentos e os termos de compromisso que disciplinam a logística reversa no âmbito federal deverão ser avaliados pelo Comitê Orientador referido na Seção III em até cinco anos contados da sua entrada em vigor.

Art. 18. Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos referidos nos incisos II, III, V e VI do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2010,

bem como dos produtos e embalagens referidos nos incisos I e IV e no § 1o do art. 33 daquela Lei, deverão estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor.

§ 1o Na implementação e operacionalização do sistema de logística reversa poderão ser adotados procedimentos de compra de produtos ou embalagens usadas e instituídos postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis, devendo ser priorizada, especialmente no caso de embalagens pós-consumo, a participação de cooperativas ou outras formas de associações de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis.

§ 2o Para o cumprimento do disposto no caput, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes ficam responsáveis pela realização da logística reversa no limite da proporção dos produtos que colocarem no mercado interno, conforme metas progressivas, intermediárias e finais, estabelecidas no instrumento que determinar a implementação da logística reversa.

Como observado a regulamentação fornece instrumentos gerais para a logística reversa, como os Acordos setoriais e Termos de Compromisso, porém estes ainda carecem de maior detalhamento, obviamente isto se dá no ato da elaboração do acordo ou termo.

4.1.1 Análise do contexto atual

A atribuição de acompanhar e de certa forma ser a entidade avaliação técnica e econômica da Logística Reversa é do Comitê Orientador, instituído pelo decreto supracitado, porém o que se observa é que as ações ligadas a modelagem da Logística Reversa, muitas vezes se dão de forma desarticulada e sem o devido cumprimento no disposto no Decreto, não há total clareza, por exemplo, dos valores a serem investidos para que a cadeia reversa seja realmente eficiente e nem dos percentuais que cabem a cada produtor, tão pouco da participação da sociedade civil.

Em tese a Logística Reversa deve ser o instrumento pelo qual o resíduo retorna ao seu ciclo produtivo, ou ao ciclo de outro produto, contemplando e seguindo a hierarquização proposta pela PNRS, de:

- Redução na geração;
- Coleta;
- Reaproveitamento;
- Reciclagem;
- Tratamento;
- Destinação final de rejeitos;

Logística Reversa ou Sistema de Logística Reversa - artigo 3º, inciso XII ,
PNRS, :

"instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada";

Porém a modelagem, atualmente em vigor, tem se limitado, em sua grande maioria, a fornecer assessoria técnica aos catadores, equipamento, formações e premiações, não há, até o presente momento um instrumento de controle específico que demonstre que os investimentos econômicos e sociais sejam capazes de contemplar o reaproveitamento das embalagens.

O Acordo Setorial atualmente em vigor foi desenhado para execução em duas fases, sendo a primeira contemplando seguintes cidades (sedes copa do mundo de futebol, 2014):

- ✓ Rio de Janeiro – RJ;
- ✓ São Paulo – SP;
- ✓ Curitiba – PR;
- ✓ Cuiabá – MT;
- ✓ Belo Horizonte – MG;
- ✓ Porto Alegre – RS;
- ✓ Manaus – AM;

- ✓ Salvador – BA;
- ✓ Pernambuco – RE;
- ✓ Natal – RN;
- ✓ Brasília – DF;
- ✓ Fortaleza – CE;

Além destas cidades foram também contempladas as aglomerações urbanas e Regiões Metropolitanas.

As ações, em linhas gerais, foram voltadas para implantação de PEV's, investimento em maquinário e infraestrutura e assessoria, realizadas pela coalizão de empresas:

Coalizão - conjunto das Empresas que realizará ações para a implementação do Sistema de Logística Reversa das Embalagens que compõem a fração seca dos resíduos sólidos urbanos ou equiparáveis.

Para além da Coalizão, diversas empresas optaram pelo investimento direto nas redes ou mesmo empreendimentos isolados, estes se deram e ainda se dão em diversos municípios, porém com ações equivalentes às da Coalizão.

A segunda fase do Acordo Setorial, prevê a análise da primeira com vistas a correções e expansão a todo território nacional, além da implantação de instrumentos mais eficazes de gestão do sistema e operacionalização.

O que se percebe num contexto geral é que as oportunidades ligadas a Logística reversa para os grupos de catadores estão intimamente relacionadas a produção destes grupos, já que a comprovação do retorno dos materiais ao ciclo produtivo é uma das principais premissas da LR. Desta feita grupos mais organizados e com maior potencial produtivo tem maiores chances de participação nos acordos e termos.

A crítica aqui feita ao modelo atual é que ele não abarca todos os custos e nem envolve todos os atores como previsto em lei pelo conceito da Responsabilidade compartilhada. O que não permite um fechamento direto da

cadeia, com os catadores vendendo exclusivamente para as indústrias recicladoras, bem como não envolve a sociedade civil de maneira clara e atuante, tão pouco obriga ou viabiliza sistemas de gestão de resíduos para os municípios.

O que os grupos e redes e catadores devem observar neste contexto atual é o aprimoramento da gestão das informações, principalmente de produção, para participação nos acordos, já que a maior parte destes exige dos catadores a comprovação da produção ou venda.

Já para a prestação de serviços o que se observa é que a vontade política prevalece frente até mesmo questões técnicas e econômicas, visto que muitas são as cooperativas e associações que já realizam este serviço sem a remuneração para tal. Obviamente a gestão administrativa, contábil e operacional destes empreendimentos, que pleiteiam a prestação de serviço, deve ser eficiente, porém num contexto geral a vontade dos gestores públicos ou mesmo entes privados é que prevalece para que isto aconteça.

4.2 Oportunidades para as redes e empreendimentos

Aqui é apresentado um quadro com as principais entidades representativas dos diversos embaladores e produtores de embalagens distribuídos por todo território nacional, é recomendado que os catadores tenham ciência destas entidades, que podem representar uma via de acesso mais fácil para a negociação de contratos ou termos no âmbito da logística Reversa:

Sigla	Razão Social	Endereço	Município	UF
ABAD	Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores de Produtos Industrializados	Av. Nove de Julho, nº 3147, 8º e 9º andares, Bairro Jardim Paulista	São Paulo	SP
ABINAM	Associação Brasileira de Indústria de Águas Minerais	Rua Pedroso Alvarenga, nº 584, Cjs. 71 e 72, 7º andar, Bairro Itaim Bibi	São Paulo	SP
ABIOVE	Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais	Av. Vereador José Diniz, nº 3.707, Cjs. 72 e 73, Bairro Campo Belo	São Paulo	sp
ABIMAPI	Associação Brasileira das Indústrias de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães e Bolos Industrializados	Avenida Paulista, 1754, conjunto 104, Bela Vista	São Paulo	SP
ABRABE	Associação Brasileira de Bebidas	Av. Nove de Julho, nº 5.017, 1º andar, Bairro Jardim Europa	São Paulo	SP
ABRAS	Associação Brasileira de Supermercados	Av. Diógenes Ribeiro Lima, nº 2.872, Bairro Alto da Lapa	São Paulo	SP
PLASTIVIDA	Instituto Socioambiental dos Plásticos	Av. Chedid Jafet, nº 222, Bloco C, 4º andar, Bairro Vila Olímpia	São Paulo	SP
ABIPLAST	Associação Brasileira da Indústria do Plástico	Av. Paulista, nº 2.439, 8º andar, Cjs. 81 e 82, Bairro Cerqueira César	São Paulo	SP
ABIPET	Associação Brasileira da Indústria do PET	Rua Joaquim Floriano, nº 72, 8º andar, Cj. 85, Bairro Itaim Bibi	São Paulo	SP
ABIHPEC	Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos	Av. Paulista, nº 1.313, 10º andar, Cj. 1.080, Bairro Bela vista	São Paulo	SP

Todas estas entidades abarcam diversas empresas e tem âmbito nacional, desta feita a oportunidade para as redes de ampliar seus negócios de prestação de serviços e logística reversa se amplia em muito, com o contato direto com estas Associações.

5 CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Os contratos de prestação de serviços atualmente celebrados não seguem um padrão definido já que é de responsabilidade de cada prefeitura a elaboração destes instrumentos considerando as legislações vigentes e especificidades de cada município.

Desta feita são inúmeros os instrumentos utilizados para tal. A Seguir serão descritas as duas maneiras principais de como esta formalização se dá e como acontece o pagamento pelo serviço:

✓ Pagamento por tonelada:

Neste caso nem sempre há clareza quanto a precificação da tonelada coletada e nem sempre os custos da operação são cobertos, muitos são os casos em que as prefeituras municipais, estipulam um orçamento “x” para este pagamento e dividem este valor pela capacidade de coleta e produção do grupo de catadores. Inclusive observam-se contratos com cláusula de pagamento até um máximo a ser coletado para que não se ultrapasse o orçamento.

Há também contratos que consideram o preço da tonelada aterrada para precificação da coleta seletiva, um erro visto que vários custos de operação da coleta deixam de ser cobertos.

E há ainda casos em que não há clareza sobre o racional utilizado para obtenção deste valor, ficando mais à cargo do EES e da prefeitura negociar um valor que pareça atender aos dois lados.

✓ Pagamento com “valor fechado”

Neste caso o pagamento é feito mensalmente pelo cumprimento de roteiros já estabelecidos, a comprovação pode se dar via rastreamento dos veículos, quilômetros rodados ou ainda por inspeção e acompanhamento.

Existem instrumentos que permitem aferir o valor real do serviço, porém em muitos locais a precificação é feita através de negociação entre os catadores e poder público ou entidade privada.

O que se pretende com este relatório é instrumentar os catadores com modelos de contrato que assegurem direitos e condições mínimas necessárias a execução dos serviços de coleta e logística reversa.

Há que se ressaltar que os empreendimentos que pretendem a contratação devem ter ciência da responsabilidade e principalmente da primazia na prestação deste serviço, a gestão contábil, financeira e operacional devem ser eficientes para que o contrato se torne uma realidade.

É recomendado que o cálculo para se chegar ao valor considere não só a operação de coleta, mas também todos os insumos utilizados pelo EES, a mão de obra para triagem, processamento e administração, além de gastos com mobilização e o percentual de ganho desejado para a rede ou grupo de catadores.

5.1 Modelo de contrato com poder público

Os contratos celebrados com o poder público para coleta são, atualmente, pleiteados por várias organizações de catadores, a seguir será apresentado um modelo desenvolvido pelo Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável, Movimento Nacional dos Catadores, Fundação Avina e Núcleo Alternativas da Universidade federal de Minas Gerais (o documento segue como foi desenvolvido com alterações e ajustes em Grifo feitos pelo autor deste relatório):

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA DA FRAÇÃO SECA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES REICLÁVEIS OU REUTILIZÁVEIS E DE MOBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Contrato de prestação de serviços de coleta seletiva solidária da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis que celebram, entre si, o Município de XXX, no Estado de XXX, e a Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis XXX para os fins que nele declaram.

CONTRATANTE: MUNICÍPIO XXX, neste ato representado pelo seu Prefeito XXX (indicar nome, estado civil, naturalidade, profissão, números do RG e do CPF do Prefeito), com sede na Avenida XXX (indicar o endereço da sede do Município), inscrita no cadastro nacional de pessoas jurídicas (CNPJ), do Ministério da Fazenda sob o nº XXX (indicar o número do CNPJ/MF), doravante denominado, simplesmente, de CONTRATANTE

CONTRATADO: COOPERATIVA DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS XXX, neste ato representado pelo seu Presidente XXX (indicar nome, estado civil, naturalidade, profissão, números do RG e do CPF do Presidente), com sede na Avenida XXX (indicar o endereço da sede da cooperativa de catadores), inscrita no cadastro nacional de pessoas jurídicas (CNPJ), do Ministério da Fazenda sob o nº XXX (indicar o número do CNPJ/MF), reconhecida pela Secretaria Municipal de XXX (indicar o nome da Secretaria Municipal que tenha feito a declaração) como cooperativa formada exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda catadoras de materiais recicláveis, doravante denominado, simplesmente, de CONTRATADO.

Têm entre si, justo e contratado, o presente CONTRATO, conforme as cláusulas e condições a seguir:

CLAÚSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente CONTRATO e os eventuais termos aditivos se regem pelas disposições das Leis Federais n.º8.666, de 21 de junho de 1993, n.º11.445, de 04 de janeiro de 2007, e seu Decreto n.º7.127, de 21 de junho de 2010, e n.º12.305, de 02 de agosto de 2010, e seu Decreto n.º7.404, de 23 de dezembro de 2010, com as respectivas alterações posteriores, aplicando-se, supletivamente, as normas da Lei Federal n.º10.406, de 10 de janeiro de 2002, com as respectivas alterações posteriores.

§ 1º. Às omissões constantes neste CONTRATO serão sanadas pela legislação a que se refere o caput desta CLÁUSULA.

§ 2º. Sem prejuízo do disposto nesta CLÁUSULA, o presente CONTRATO se vincula ao TERMO DE REFERÊNCIA regedor dos serviços de coleta seletiva solidária da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis, que passa a fazer parte integrante deste CONTRATO independentemente de transcrição.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO CONTRATUAL

Este CONTRATO tem por objeto a prestação de serviços de coleta seletiva solidária da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis, e a mobilização social nas áreas dos bairros e dos distritos onde foram estabelecidos sistemas de coleta seletiva pelo Município, compreendendo as seguintes atividades:

I – serviços de informação ambiental para os geradores da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis residentes e/ou domiciliados nos bairros e nos distritos onde forem estabelecidos sistemas de coleta seletiva pelo Município;

II – serviços de coleta seletiva na modalidade XXX (designar se a modalidade vai ser a porta a porta, ponto de entrega voluntária ou outra cabível) da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis com o respectivo transporte por meio de XXX (designar se os resíduos sólidos vão ser transportados por carrinho elétrico ou caminhão);

III – serviços de triagem e de beneficiamento primário da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis; e,

IV – serviços ambientais urbanos prestados decorrentes da redução do tratamento e da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares, elevando o aumento da vida útil do aterro sanitário correspondente.

V – Serviços de mobilização e educação ambiental da população a ser atendida pelo serviço de coleta.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. Os serviços de coleta seletiva solidária, inclusa as suas atividades, a que se refere esta CLÁUSULA deverão observar os seguintes aspectos:

I – ao roteiro setorizado por bairros e por distritos atendidos pelo sistema de coleta seletiva do Município;

II – à medição para fins de controle dos serviços de coleta seletiva solidária;

III – à apresentação de relatórios de gerenciamento para comprovação da execução dos serviços de coleta seletiva solidária pelo CONTRATADO, depois da medição pertinente;

IV – ao cumprimento do cronograma físico-financeiro detalhado de execução dos serviços de coleta seletiva solidária, assim como das metas progressivas pertinentes à ampliação desses serviços prestados e ao atendimento das áreas dos bairros e dos distritos atendidos pelo sistema de coleta seletiva do Município;

V – ao cumprimento dos critérios de avaliação de qualidade dos serviços de coleta seletiva solidária e dos indicadores de resultados que assegurem aferir a execução adequada desses serviços; e

VI – A mobilização da sociedade através do processo de divulgação do serviço a ser realizado em todos os domicílios e demais logradouros atendidos pela coleta

PARÁGRAFO SEGUNDO. Em hipótese alguma, será permitida a delegação da execução dos serviços de coleta seletiva solidária e mobilização social do CONTRATADO a terceiros.

CLAUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O regime de execução dos serviços de coleta seletiva solidária e mobilização social objetos deste CONTRATO seguirá a modalidade execução indireta por meio de empreitada por preço global.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. O presente CONTRATO deverá ser executado fielmente de acordo com as cláusulas avençadas e nos termos do TERMO DE REFERÊNCIA integrante deste CONTRATO, respondendo o CONTRATADO, quando inadimplente, pelas consequências da inexecução, total ou parcial, na forma da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, deste CONTRATO.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Sem prejuízo do exposto no PARÁGRAFO PRIMEIRO, desta CLÁUSULA, os cooperativos do CONTRATADO que atuarem, diretamente, na prestação dos serviços de coleta seletiva da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis com o transporte respectivo, assim como na triagem e no beneficiamento primário desses resíduos sólidos deverão usar equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambiental e de saúde pública, sob pena de aplicação de penalidades na forma da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, deste CONTRATO.

CLAUSULA QUARTA – DO VALOR DO CONTRATO

Dá-se a este CONTRATO o valor global de R\$ XXX (designar o valor global total do contrato, seja na forma numérica seja por meio extenso), correspondendo ao produto do valor global mensal pelo prazo de 12 meses, na forma da CLÁUSULA QUINTA, deste CONTRATO.

CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO o valor global previsto na CLÁUSULA QUARTA, deste CONTRATO decorrente do valor global mensal pelo prazo de 12 meses, tendo por base o somatório dos valores relativos aos serviços objeto deste CONTRATO, na forma que segue:

I- R\$ XXX por visita a cada domicílio ou residência dos geradores da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis situados nos bairros e nos distritos onde forem estabelecidos sistemas de coleta seletiva pelo Município, limitada a XXX visitas, mediante a entrega de folder explicativo com sacos plásticos, segundo o roteiro setorizado previsto no TERMO DE REFERÊNCIA integrante do CONTRATO;

II – R\$ XXX por tonelada da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis e reutilizáveis coletados com o respectivo transporte;

III - R\$ XXX por tonelada da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis e reutilizáveis triados e beneficiados primariamente;

IV - R\$ XXX decorrente da diferença do cálculo da tonelada da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis e reutilizáveis coletada com aquela tonelada de resíduos sólidos domiciliares que deixar de ser destinada ao aterro sanitário.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. Os valores a que se refere esta CLÁUSULA deverão ser pagos pela CONTRANTE no 30º (trigésimo) dia a contar da realização da medição acompanhado dos relatórios de gerenciamento comprobatórios dos serviços objeto deste CONTRATO, mediante crédito na conta corrente XXX (designar o número da conta corrente), da agência XXX (designar o número da agência bancária), do Banco XXX (designar o nome do banco oficializado pelo Município), instituição oficializada do Município, após a apresentação da nota fiscal pertinente.

PARÁGRAFO SEGUNDO. A nota fiscal a que se refere o PARÁGRAFO PRIMEIRO, desta CLÁUSULA deverá ser acompanhada dos comprovantes de recolhimento mensal da contribuição parafiscal para o fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS) e de contribuição previdenciária paga ao regime geral de previdência social (RGPS), do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), ambos referentes ao mês imediatamente anterior à emissão dessa nota.

PARÁGRAFO TERCEIRO. O atraso na entrega dos documentos indicados no PARÁGRAFO SEGUNDO, desta CLÁUSULA, por culpa do CONTRATADO, isentará o CONTRATANTE do pagamento de quaisquer acréscimos, sob qualquer título, relativos ao período em atraso.

PARÁGRAFO QUARTO. Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer nota fiscal por culpa do CONTRATADO, o prazo de 30 dias a que se refere o PARÁGRAFO PRIMEIRO, desta CLÁUSULA ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

PARÁGRAFO QUINTO. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao CONTRATADO, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo índice XXX (designar um índice geral de preço para fins

de atualização de pagamento em atraso) e juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculado pro rata die.

PARÁGRAFO SEXTO. Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da vigência deste CONTRATO com a sua variação efetiva do custo de produção e/ou dos insumos utilizados na consecução do objeto do presente CONTRATO.

CLAÚSULA SEXTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo previsto para a execução dos serviços de coleta seletiva solidária será, a princípio, de 12 (doze) meses, tendo início a partir da data consignada para expedição da ordem de serviço pelo CONTRATANTE, desde que posterior à data da publicação do extrato deste CONTRATO no Diário Oficial do Município.

PARÁGRAFO ÚNICO. O prazo contratual poderá ser prorrogado, observando-se o limite previsto no art. 57, inc. II, da Lei Federal n.º8.666, de 21 de junho de 1993, desde que:

I – a prorrogação contratual pretendida seja realizada antes do término da vigência deste

CONTRATO;

II - haja justificativa prévia e escrita emitida pelo Secretário da Secretaria Municipal XXX (designar a Secretaria Municipal que detiver responsabilidade pela fiscalização do objeto deste CONTRATO) sobre a conveniência, necessidade e vantajosidade da prorrogação contratual; e,

III – o CONTRATADO comprove a manutenção de todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas no art. 27 e seguintes, da Lei Federal n.º8.666, 21 de junho de 1993, nos termos da CLÁUSULA DÉCIMA, deste CONTRATO.

CLAÚSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da execução dos serviços de coleta seletiva solidária objeto deste CONTRATO correção à conta das dotações orçamentárias para o corrente exercício de XXX (designar o exercício financeiro), classificadas na forma que seguem:

Unidade Orçamentária: XXX Estrutura Programática: XXX Natureza da Despesa: XXX

PARÁGRAFO ÚNICO. As despesas relativas aos exercícios subsequentes correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início de cada exercício.

CLAÚSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES

Tanto o CONTRATANTE quanto o CONTRATADO possuem as seguintes obrigações e responsabilidades para a perfeita consecução do objeto deste CONTRATO, sem prejuízo de outras estabelecidas no TERMO DE REFERÊNCIA integrante deste CONTRATO:

I – CONTRATANTE:

a) realizar os pagamentos devidos ao CONTRATADO, segundo os valores, os prazos e as condições estabelecidas neste CONTRATO;

b) exercer, na forma da CLÁUSULA NONA, deste CONTRATO, ampla fiscalização sobre os serviços objeto deste CONTRATO, inclusive nas instalações do CONTRATADO, buscando aferir, ainda, o cumprimento do cronograma físico-financeiro, das metas progressivas, dos critérios de avaliação de qualidade dos serviços e de outros instrumentos de controle deste CONTRATO;

c) fornecer ao CONTRATADO documentos, informações e demais elementos que possuir, e forem ofertar suporte ao CONTRATADO na consecução dos serviços de informação ambiental mediante a realização de campanhas educativas, publicitárias e informativas junto aos geradores da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis residentes e/ou domiciliados nos bairros e nos distritos onde foram estabelecidos sistemas de coleta seletiva pelo Município;

II – CONTRATADO:

a) executar os serviços objeto deste CONTRATO de forma adequada, observadas as normas e as condições deste CONTRATO;

b) observar e fazer cumprir as obrigações e os encargos sociais, previdenciários e fiscais pertinentes ao presente CONTRATO;

c) observar e fazer cumprir a Lei Federal n.º12.960, de 19 de julho de 2012 quanto ao cumprimento das normas sobre cooperativas de trabalho, ou legislação aplicável a sua constituição jurídica;

d) ofertar, manter e fazer cumprir o uso de equipamentos de proteção individual e coletivo de trabalho pelos cooperativados que atuarem, diretamente, na prestação dos serviços de coleta seletiva da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis com o transporte respectivo, assim como na triagem e no beneficiamento primário desses resíduos sólidos;

e) ofertar e manter os seus cooperativados uniformizados, sem prejuízo do disposto na alínea “d”, do inc. II, desta CLÁUSULA;

f) designar, em até 10 (dez) dias a partir da vigência deste CONTRATO, e manter, na forma do art. 68, da Lei Federal n.º8.666, de 21 de junho de 1993, preposto, no local da execução dos serviços objeto deste CONTRATO, que deverá reportar-se, diretamente, à fiscalização do CONTRATANTE, sem prejuízo de realizar o acompanhamento, controle e apoio na fiscalização da execução desses serviços;

g) comunicar à fiscalização do CONTRATANTE, por escrito e tão logo constatado, problema ou impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual para a adoção das providências cabíveis;

h) elaborar e apresentar, na forma do TERMO DE REFERÊNCIA integrante deste CONTRATO, relatório mensal de gerenciamento dos serviços objeto deste CONTRATO, relatando a sua execução, eventuais problemas verificados e qualquer outro fato relevante;

i) reparar, refazer e/ou corrigir, no todo ou em parte e às suas expensas, os serviços objeto deste CONTRATO, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução inadequada ou desconformes com as especificações técnicas do TERMO DE REFERÊNCIA integrante deste CONTRATO;

j) indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus cooperativados e prepostos à CONTRATANTE, a terceiros, aos geradores da fração seca dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis ou reutilizáveis e aos usuários dos serviços públicos de resíduos sólidos.

CLAUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução do presente CONTRATO será objeto de acompanhamento, controle e fiscalização por, pelo menos, 2 (dois) servidores públicos da Secretaria Municipal de XXX (designar a Secretaria Municipal que for responsável pela fiscalização do objeto deste CONTRATO), conforme ato próprio de nomeação, ficando um deles responsável pela fiscalização de campo.

PARÁGRAFO SEGUNDO. No que exceder a competência do servidor a que se refere o PARÁGRAFO PRIMEIRO, desta CLÁUSULA, este deverá comunicar o fato à autoridade superior imediata, em 10 (dez) dias, para fins de ratificação.

PARÁGRAFO TERCEIRO. Sem prejuízo do disposto no PARÁGRAFO PRIMEIRO, desta CLÁUSULA, a fiscalização também deverá exercer, com base nos critérios de avaliação dos serviços constantes do TERMO DE REFERÊNCIA integrante deste CONTRATO, rigoroso controle em relação à qualidade dos serviços objeto deste CONTRATO, ensejando, quando for o caso, a aplicação das penalidades previstas na CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, deste CONTRATO.

PARÁGRAFO QUARTO. O CONTRATADO se compromete a aceitar e cooperar com todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a lhe fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.

PARÁGRAFO QUINTO. A instituição e a atuação da fiscalização do serviço objeto deste CONTRATO não exclui ou atenua a responsabilidade do CONTRATADO, nem o exime de manter fiscalização própria.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E DE QUALIFICAÇÃO

O CONTRATADO se obriga a manter, durante toda a execução do presente CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas no art. 27 e seguintes, da Lei Federal n.º8.666, 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS PENALIDADES

A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeita o CONTRATADO às seguintes penalidades:

I – advertência;

II - multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total deste CONTRATO;

III - aplicação de pena de suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o CONTRATANTE, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

IV - declaração de inidoneidade para participar de licitação e contratar com o CONTRATANTE enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou, ainda, até que seja promovida a reabilitação perante o Prefeito do Município XXX que determinou a aplicação da pena.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. Sem prejuízo das penas a que se refere esta CLÁUSULA, se o CONTRATADO atrasar, de forma injustificada, o cumprimento das suas obrigações contratuais, ficará sujeito à multa de mora de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado pelo CONTRATANTE a incidir sobre a nota de empenho ou o saldo não atendido, respeitado, sempre, o limite estabelecido no art.412, da Lei Federal n.º10.406, de 10 de janeiro de 2012.

PARÁGRAFO SEGUNDO. As penas a que se refere esta CLÁUSULA serão aplicadas segundo a gravidade das infrações com o comprometimento da execução do objeto deste CONTRATO, na forma que segue:

I – advertência: infrações de natureza leve para o objeto deste CONTRATO, quando a conduta do

CONTRATADO for involuntária ou escusável, sem que tenha ocorrido qualquer proveito próprio;

II – multa: infrações de natureza média para o objeto deste CONTRATO, quando a conduta do

CONTRATADO for inescusável, podendo trazer ou não proveito próprio;

III - suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o CONTRATANTE: infrações de natureza grave para o objeto deste CONTRATO, quando verificar-se que a conduta do CONTRATADO:

a) for praticada com culpa, podendo trazer ou não proveito próprio; ou,

b) importar em reincidência na infração de natureza média ao objeto deste CONTRATO que resultar na aplicação da sanção de multa.

IV - declaração de inidoneidade para participar de licitação e contratar com o CONTRATANTE: infrações de natureza gravíssima para o objeto deste CONTRATO, quando verificar-se que a conduta do CONTRATADO:

a) for praticada com dolo, ocorrendo, direta ou indiretamente, proveito próprio; ou,

b) importar em reincidência na infração de natureza grave ao objeto deste CONTRATO que resultar na aplicação da sanção de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de impedimento de contratar com o CONTRATANTE.

PARÁGRAFO TERCEIRO. As penas dispostas nesta CLÁUSULA serão aplicadas de forma escrita e motivada com a apresentação de relatório de ocorrência elaborado pelo CONTRATANTE, observado o disposto nos PARÁGRAFOS OITAVO e NONO, desta CLÁUSULA, segundo a seguinte regra de competência, se outra não tiver sido estabelecida na legislação municipal pertinente:

I – advertência: a ser aplicada pelo servidor público designado para realizar a fiscalização da execução dos serviços coleta seletiva solidária;

II – multa: a ser aplicada pelo Secretário da Secretaria Municipal de XXX (designar a Secretaria

Municipal que detiver responsabilidade pela fiscalização do objeto deste CONTRATO);

III - suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE: a ser aplicada pelo Secretário da Secretaria Municipal de XXX (designar a Secretaria Municipal que detiver responsabilidade pela fiscalização do objeto deste CONTRATO);

IV - declaração de inidoneidade para participar de licitação e contratar com a CONTRATANTE: a ser aplicada, de forma privativa, pelo Prefeito do Município XXX.

PARÁGRAFO QUARTO. A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais penas.

PARÁGRAFO QUINTO. O valor pertinente à pena de multa aplicada será descontado do crédito a que o CONTRATADO tiver direito ou, ainda, cobrado, pela via administrativa ou judicial, após a prévia notificação.

PARÁGRAFO SEXTO. A eventual pena de multa aplicada não tem caráter compensatório, não eximindo o CONTRATADO da reparação de possíveis danos, perdas ou prejuízos que os seus atos venham a acarretar, nem impedem a declaração de rescisão do presente CONTRATO.

PARÁGRAFO SÉTIMO. A reabilitação a que se refere o inc. IV, desta CLÁUSULA ocorrerá quando o CONTRATADO ressarcir o CONTRATANTE dos prejuízos resultantes da sua conduta e, ainda, depois de decorrido o prazo de 2 (dois) anos a contar da aplicação da pena de inidoneidade.

PARÁGRAFO NONO. Sem prejuízo do disposto no PARÁGRAFO OITAVO, desta CLÁUSULA, a aplicação das penas previstas nesta CLÁUSULA deverá atender aos princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, em que se deve aferir:

PARÁGRAFO SEGUNDO, desta CLÁUSULA;

I – se a pena a ser imposta ao CONTRATADO não poderá ser substituída por outra menos grave à constrição de seus bens, de participar de licitação e de contratar com a CONTRATANTE; e,

II – se está presente a devida compatibilidade entre a pena ser imposta e a conduta do CONTRATADO, ponderando-se a natureza e a gravidade da falta, assim como a extensão do dano, efetivo ou potencial.

PARÁGRAFO DÉCIMO. Sem prejuízo das penas previstas nesta CLÁUSULA, o CONTRATADO fica sujeito à responsabilidade civil e/ou criminal decorrente dos danos e dos prejuízos que provocar à CONTRATANTE, nos termos da legislação aplicável.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

O presente CONTRATO poderá ser rescindido nas seguintes hipóteses:

I – por determinação unilateral, de forma escrita e fundamentada, do CONTRATANTE, conforme os casos enumerados nos incs. I até XII, assim como nos incs. XVII e XVIII, todos do art. 78, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993;

II – por determinação judicial mediante sentença transitada em julgado, nas hipóteses arroladas nos incs. XIII a XVI, do art. 78, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993;

III - por acordo amigável entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da CONTRATANTE, reduzida a termo no Processo Administrativo n.º XXX (designar o processo administrativo que tem por objeto a contratação direta da organização de catador), desde que haja conveniência, oportunidade e vantagem para a CONTRATANTE.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. A inexecução, total ou parcial, do presente CONTRATO, além de poder ensejar a aplicação de penalidades nos casos e na forma da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, deste CONTRATO, poderá dar azo tanto à sua rescisão quando estiverem presentes os motivos constantes nos incisos I a XII, XVII e XVIII, do art. 78, quanto à ocorrência das consequências previstas nos incisos I a IV, do art. 80, todos da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVII, do art.78, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, sem que haja culpa do CONTRATADO, este será ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, assim como fará jus ao direito de receber o valor do preço, aqui, previsto pela execução deste CONTRATO até a data da rescisão contratual.

PARÁGRAFO TERCEIRO. A declaração de rescisão deste CONTRATO, independentemente da prévia notificação judicial ou extrajudicial, operará seus efeitos a partir da publicação no Diário Oficial do Município.

PARÁGRAFO QUARTO. Na hipótese de rescisão administrativa, além das demais sanções cabíveis, o

CONTRANTE poderá:

I – cobrar do CONTRATADO multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o saldo reajustado dos serviços não executados; e;

II - cobrar indenização suplementar se o prejuízo for superior ao da multa.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - EXCEÇÃO DE INADIMPLEMENTO

Constitui cláusula essencial do presente CONTRATO, de observância obrigatória por parte do CONTRATADO, a impossibilidade, perante o CONTRATANTE, de opor, administrativamente, exceção de inadimplemento como fundamento para a interrupção unilateral dos serviços objeto deste CONTRATO.

PARÁGRAFO ÚNICO. A suspensão do presente CONTRATO a que se refere o art. 78, incs. XIV e XV, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, pela CONTRATADA, dependerá de notificação extrajudicial formal junto ao CONTRATANTE.

CLAÚSULA DÉCIMA QUARTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

O presente CONTRATO poderá ser alterado, por meio de termo aditivo, de forma unilateral, pela CONTRATANTE ou, mediante prévio acordo, por ambas as partes, observadas as hipóteses previstas no art. 65, da Lei Federal n.º8.666, de 21 de junho de 1993, desde que por força de circunstâncias supervenientes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. Caberá ao CONTRATADO, quando for o caso, solicitar, por escrito,

CONTRATANTE a alteração deste CONTRATO.

PARÁGRAFO SEGUNDO. A CONTRATANTE deverá manifestar-se, conclusivamente, em até 5 (cinco) dias úteis, sobre o pedido de alteração do CONTRATADO a que se refere o PARÁGRAFO PRIMEIRO, desta CLÁUSULA, assegurando-lhe, sempre, a ampla defesa e o contraditório, decorrente do devido processo legal.

PARÁGRAFO TERCEIRO. Caso as alterações contratuais ensejarem acréscimos ou supressões aos encargos relativos à execução do objeto deste CONTRATO, o CONTRATADO fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, esses acréscimos ou supressões, observado o limite estabelecido no §1º e no §2º, do art. 65, da Lei Federal n.º8.666, de 21 de junho de 1993.

CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA – DA INTERVENÇÃO TEMPORÁRIA

Fica reservado ao CONTRATANTE o direito de intervir nos serviços objeto deste CONTRATO, podendo assumir, temporariamente, as instalações e recursos materiais disponíveis do CONTRATADO, desde que haja paralisação, qualquer que seja a motivação, por prazo superior a 15 (quinze) dias corridos, com comprometimento da continuidade dos serviços de coleta seletiva e gravame para o meio ambiente e para a saúde da população.

PARÁGRAFO ÚNICO. Finda a paralisação com a retomada dos serviços objeto deste CONTRATO, o CONTRATANTE cessará a intervenção de imediato, restituindo as instalações e todos os recursos materiais utilizados para o CONTRATADO, sem

prejuízo de impor as penas cabíveis na forma da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, deste CONTRATO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO RECONHECIMENTO DOS DIREITOS DA CONTRATANTE NA RESCISÃO CONTRATUAL

O CONTRATADO reconhece os direitos do CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa, segundo o disposto na CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA, deste CONTRATO.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO AO TERMO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

Administrativo XXX (designar o processo administrativo que tem por objeto a contratação direta da organização de catador), que ensejou a contratação direta dos serviços de coleta seletiva solidária a serem executados pelo CONTRATADO, nos termos do art.24, inc. XXVII, da Lei Federal n.º8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO

Após a assinatura deste CONTRATO, o seu extrato deverá ser publicado, dentro do prazo de 20 (vinte) dia, no Diário Oficial do Município, ocorrendo os encargos dessa publicação por conta da CONTRATANTE.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. O extrato da publicação deve conter a identificação do instrumento, partes, objeto, valor, número do empenho e fundamento do ato.

PARÁGRAFO SEGUNDO. O CONTRATANTE deverá enviar para o Tribunal de Contas do Estado ou, se for o caso, para o Tribunal de Contas dos Municípios, para conhecimento, cópia autenticada deste CONTRATO até o 5º (quinto) dia útil seguinte ao da sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA DIRIMIÇÃO AMIGÁVEL DAS CONTROVÉRSIAS

As partes acordam que tudo farão para dirimir possíveis controvérsias amigavelmente.

PARÁGRAFO ÚNICO. No caso de controvérsias que não possam ser resolvidas de forma amigável, as partes, em comum acordo, poderão recorrer, quando e se necessário, a juízo arbitral, observada a legislação aplicável.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

Fica eleito o Foro do Município de XXX, no Estado de XXX, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e acertados em todas as condições e cláusulas deste CONTRATO, assinam o presente CONTRATO em 03 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença das testemunhas abaixo firmadas.

XXXX (designar Cidade), XXX (designar data) de XXX (designar mês) de 20xx.

CONTRATANTE

Prefeito do Município de XXX

CONTRATADO

Presidente da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis XXX

TESTEMUNHAS:

6.2 Modelo de contrato de prestação de serviços de coleta seletiva e Logística Reversa em entidade privada

Aqui será apresentado um modelo desenvolvido pelo autor deste relatório e revisado pela Doutora Maria do Rosário, advogada, para a prestação de serviços numa entidade privada, tendo ainda como parte uma empresa produtora de embalagens.

“CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GESTÃO DE PONTOS DE ENTREGA VOLUNTÁRIA E COLETA SELETIVA DE RECICLÁVEIS

Pelo presente instrumento particular, e na melhor forma de direito, de um lado.

Xxxxxxx – (RAZÃO SOCIAL DA ENTIDADE PRIVADA) estabelecido a _____, - - CIDADE / UF, devidamente inscrito no CNPJ sob nº XXXXXX, representado por seu Diretor Presidente, Sr., doravante denominado simplesmente de **(NOME FANTASIA DA ENTIDADE)**, e do outro lado:

(RAZÃO SOCIAL DA REDE) – NOME FANTASIA DO EES) , estabelecida à _____, CIDADE/UF com Inscrição no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas sob o nº XXXXXX neste ato representado por sua Presidente/Representante legal, conforme última Ata de Eleição da Diretoria, simplesmente denominada **(NOME FANTASIA DO EES)**.

E como interveniente:

(EMPRESA DE EMBALAGENS), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ.: XXXXXXXXX, com sede na _____, CIDADE/UF, devidamente representada, na forma de seu contrato social, doravante denominada simplesmente **(NOME FANTASIA DA EMPRESA)**.

CONSIDERANDO que a finalidade do INTERVENIENTE, neste ato, é promover a inclusão social e os Acordos Setoriais previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos, por meio de apoio a Associações, Cooperativas e Redes de catadores, nas atividades de Coleta, Separação e processamento dos resíduos, apoiando a geração de trabalho e renda e reintegrando à cadeia produtiva os materiais coletados e separados, evitando assim seu descarte ao meio ambiente;

CONSIDERANDO a **(NOME FANTASIA DA EMPRESA)**, como empresa do setor de embalagens, no âmbito da logística reversa e esta, como instrumento de desenvolvimento econômico e social, previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos, caracterizado pelo conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

CONSIDERANDO que a **(NOME FANTASIA DO EES)** é uma instituição que atua na coleta, classificação, armazenamento e beneficiamento de resíduos sólidos recicláveis, para fins de comercialização e posterior reciclagem, dispondo de cooperados capacitados, bem como caminhões, central de triagem e equipamentos necessários para o exercício de suas funções.

Resolvem as partes, em mútua cooperação e de acordo com o acima exposto, celebrar este CONTRATO, tendo entre si como justa a contratação da **(NOME FANTASIA DO EES)** para gestão dos recicláveis e/ou dos Pontos de Entrega Voluntária - PEV's e coleta dos materiais provenientes dos Programas de Reciclagem do **(RAZÃO SOCIAL DA ENTIDADE PRIVADA)**, nas condições especificadas neste instrumento, **a partir de XX/XX/XXX**

1. **RESPONSABILIDADES – EES**

A **EES** se responsabiliza em:

Disponibilizar catadores cooperados, por período definido entre as partes, para atuarem nos espaços da contratante, no intuito de promover educação ambiental, divulgar a cooperativa, realizar a pré-triagem e realizar a gestão dos materiais doados, bem como, manter limpo e organizado o local, preservando assim a imagem do CONTRATANTE e da Cooperativa.

Zelar pela manutenção dos PEV's e do espaço físico como um todo;

Garantir que os cooperados utilizem os equipamentos obrigatórios de segurança individual, fornecidos pela **CONTRATANTE**.

- Realizar coletas programadas segundo cronograma a ser definido entre as partes.
- Garantir a triagem de materiais recicláveis na Cooperativa recebidos nos PEV's e nos demais espaços da **NOME FANTASIA DA ENTIDADE**
- Emitir mensalmente relatórios de pesagem de materiais retirados.
- Destinar adequadamente todos os resíduos coletados nos PEV's e demais espaços, inclusive aqueles não aproveitados (rejeitos).
- Efetuar o pagamento de qualquer valor decorrente de tributos, taxas e/ou contribuição previdenciária eventualmente incidente sobre sua natureza jurídica.
- Responsabilizar-se perante terceiros, por todos os danos eventualmente causados em decorrência de ato, fato ou omissão praticados por seus sócios cooperados quando no exercício das funções objeto deste acordo, inclusive por acidentes provocados dentro e fora das instalações das **NOME FANTASIA DA ENTIDADE**.

2. RESPONSABILIDADES – NOME FANTASIA DA ENTIDADE

O **NOME FANTASIA DA ENTIDADE** se responsabiliza em:

Destinar local adequado para instalação dos PEV's;

Destinar local adequado para armazenamento temporário dos resíduos provenientes dos PEV's para posterior coleta por parte da (NOME FANTASIA DO EES) ;

Destinar local de guarda de pertences, acesso à instalações sanitárias e refeitório aos cooperados da (NOME FANTASIA DO EES) ;

Acompanhar, divulgar e apoiar a (NOME FANTASIA DO EES) ;

Participar e apoiar processos de divulgação e mobilização para participação dos clientes ou funcionário, ou colaboradores, ou visitantes da (**NOME FANTASIA DA ENTIDADE**) na entrega dos recicláveis nos PEV's;

Entregar para a (NOME FANTASIA DO EES), sempre que necessário, equipamentos obrigatórios de proteção e segurança individual – EPIs.

3. RESPONSABILIDADES – (NOME FANTASIA DA EMPRESA)

A (NOME FANTASIA DA EMPRESA) se responsabiliza em:

Realizar mensalmente o repasse financeiro, em função do objeto deste contrato, diretamente à (NOME FANTASIA DO EES) , no valor de R\$ x.000,00 (x mil reais);

(aqui deve ser feito o cálculo do valor do serviço considerando todos os aspectos citados na introdução deste relato);

- Conceder a título de doação (listar equipamentos necessários).
- Quando necessário e acordado previamente, realizar a manutenção, reparo ou substituição dos PEV's, instalados na (**NOME FANTASIA DA ENTIDADE**);
- Acompanhar, divulgar e apoiar o trabalho da (**NOME FANTASIA DO EES**) ;
- Participar e apoiar processos de divulgação e mobilização para participação dos clientes das Lojas (**NOME FANTASIA DA ENTIDADE**) na entrega dos recicláveis nos PEV's;

4 VIGÊNCIA, RESILIÇÃO E RESCISÃO

I. O presente contrato vigorará por prazo de dois anos, iniciando-se na data de sua assinatura;

II. Caso não seja da conveniência de qualquer das partes o prosseguimento deste contrato, a qualquer tempo de sua vigência deverá a parte interessada na resilição notificar as demais dando conta de seu desejo de denunciá-lo, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

III. Este contrato será rescindido de pleno direito no caso de descumprimento de qualquer de suas cláusulas, arcando a parte infratora com as perdas e danos a que der causa.

IV. Este instrumento será resilido imediatamente e de pleno direito em caso de dissolução ou decretação de recuperação extrajudicial, judicial ou falência de qualquer das partes.

5. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

I. As Lojas ou espaços ou logradouros relacionadas para execução do contrato são as seguintes:

(listar endereço ou endereços)

II. O presente acordo, incluindo qualquer anexo nele referido, constitui a vontade integral das Partes e substitui tudo o quanto foi escrito, falado, entendido, negociado e contratado anteriormente. Qualquer alteração, adição ou supressão neste instrumento somente poderá ser levada a efeito por meio de documento escrito, com referência expressa ao presente e assinatura de ambas as partes ora signatárias.

III. Nenhuma das partes, nem seus empregados ou cooperados, serão considerados empregados, contratados ou subcontratados de qualquer outra Parte,

ficando totalmente entendido e acordado que nenhum empregado de qualquer das Partes fará jus a benefícios ou remunerações de qualquer outra Parte. Cada uma das Partes é totalmente responsável pela retenção de todos os impostos federais, estaduais e municipais aplicáveis e incidentes sobre a folha de pagamento relativo aos seus próprios empregados, inclusive por quaisquer contribuições exigidas por lei.

IV. A relação entre a (NOME FANTASIA DO EES) e seus cooperados associados se dá de forma a atender as obrigações estatutárias da cooperativa, não implicando a esta qualquer vínculo empregatício com seus cooperados e sim relação de cooperativismo nos termos da legislação específica e de seu estatuto social.

V. Os sócios cooperados serão organizados diretamente e unicamente por coordenador definido por deliberação da diretoria da (NOME FANTASIA DO EES), que também será necessariamente cooperado.

VI. A fim de que seja viabilizada a contento a atividade objeto deste contrato, cada parte indicará representantes interlocutores devidamente credenciados, que passarão a se relacionar diretamente, cada um representando o interesse particular de cada parte.

VII. A Cooperativa compromete-se a observar estritamente as limitações contidas no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal, não utilizando o trabalho de menores de 18 anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres, bem como não utilizando menores de 16 anos em qualquer trabalho relacionado a este contrato, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos de idade.

VIII. São de responsabilidade da Cooperativa quaisquer danos ocasionados por seu pessoal ao patrimônio das lojas (NOME FANTASIA DA ENTIDADE) durante a prestação nas lojas dos serviços ora contratados, desde que comprovado dolo ou culpa.

IX. O presente contrato não caracteriza exclusividade de uma parte a outra, podendo, qualquer delas, firmar contratos com objeto semelhante ao deste instrumento.

X. As partes elegem o foro da Comarca de (CIDADE) para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento, renunciando a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e combinados, assinam o presente em 02 (duas) vias de igual teor

Cidade, dia, mês, ano

(NOME FANTASIA DA ENTIDADE)

(NOME FANTASIA DO EES)

INTERVENIENTES:

(NOME FANTASIA DA EMPRESA)

Testemunhas:

Como explicitado, estes são modelos de contratos, cada entidade deve fazer a avaliação de sua realidade para saber ou não da capacidade de execução destes serviços.

Outros modelos, de cidades e cooperativas/associações que celebraram contratos podem ser observados em:

<http://www.mncr.org.br/biblioteca/legislacao/contratos-de-prestacao-de-servicos-para-coleta-seletiva>

5.2 A precificação do Serviço de coleta

Seja qual for a modalidade contratual se torna imprescindível a precificação justa pelo serviço a ser prestado.

Vários são os métodos e instrumentos que podem ser utilizados para tal. Aqui será apresentada o instrumento desenvolvido pelo INSEA e critérios para seu preenchimento segundo os itens de custo que devem constar da precificação.

Aqui será apresentado o caso da Recicla Rio como exemplo de preenchimento, ao final observaremos o valor do serviço global que deve constar no contrato e uma relação de pagamento por tonelada que visará dar o ponto de equilíbrio para o cálculo do serviço nessa modalidade.

5.2.1 Mobilização

Um bom processo mobilizatório é que garante, em conjunto com um bom serviço prestado, a fidelização dos moradores e do cliente, neste caso as prefeituras:

Composição de Custo para Equipe de Mobilização e Sensibilização Porta-Porta - Coleta Seletiva Solidária

Premissas: Nessa etapa a atividade é abordar e convencer a comunidade a separar o material reciclável e destinar aos catadores. Para que isso aconteça, é necessário organizar todo um trabalho de mobilização e sensibilização junto à comunidade.

Cliente: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro

Data:

Contratada: Recicla Rio

Local: Município do Rio de Janeiro

Serviço: Coleta Seletiva Solidária

PLANILHA DE PREÇOS						
Item	Discriminação dos Serviços	Un.	Quant.	Pr.Unit.	Pr. Mensal	Observação
1	Mão de Obra Direta - Catadores					
1.1	Catador Mobilizador	Nº catadores	20,0			
2	Encargos Sociais - Catadores				R\$ 51.561,86	
	Receitas			R\$ 1.963,02	R\$ 39.260,30	
2.1	Base do Catador Mobilizador	Nº catadores	20,0	R\$ 1.405,50	R\$ 28.110,00	
2.2	Adicional de Insalubridade (40% sobre o SM)	Nº catadores	20,0	R\$ 374,80	R\$ 7.496,00	
2.3	Repouso semanal Remunerado (13%)	Nº catadores	20,0	R\$ 182,72	R\$ 3.654,30	
	Descontos		20,0	R\$ 615,08	R\$ 12.301,56	
2.4	INSS - Catador Mobilizador (20%)	Nº catadores	20,0	R\$ 392,60	R\$ 7.852,06	
2.5	Provisão descanso anual remunerado (1/12)	Nº catadores	20,0	R\$ 163,58	R\$ 3.271,69	
2.6	Provisão Seguro acidente de trabalho (SAT)	Nº catadores	20,0	R\$ 58,89	R\$ 1.177,81	
3	Uniformes dos catadores				R\$ 1.257,50	
3.1	Calça de brim	pçs	60,0	R\$ 60,00	R\$ 300,00	3 calças/catador por ano
3.2	Camisetas	pçs	60,0	R\$ 28,00	R\$ 140,00	3 camisetas/catador por ano
3.3	Bota de Couro	pçs	40,0	R\$ 60,00	R\$ 200,00	2 bota/catador por ano
3.5	Boné	pçs	40,0	R\$ 25,00	R\$ 83,33	2 bonés/catador por ano
3.6	Sacola-Bolsa	pçs	20,0	R\$ 30,00	R\$ 50,00	1 sacola/catadore por ano
3.7	Capa de Chuva	pçs	20,0	R\$ 20,80	R\$ 34,67	1 capa de chuva/catador por ano
3.8	Colete Refletivo	pçs	40,0	R\$ 10,00	R\$ 33,33	2 colete refletivo/catador por ano
	Água (consumo)	500ml	880,0	R\$ 2,00	R\$ 146,67	2 garrafas/dia de mobilização/catador/
3.9	Deslocamento (vale transporte)	uni.	1320,0	R\$ 2,45	R\$ 269,50	2 passagem por dia por catador/ano
4	Material para Mobilização				R\$ 52.125,00	
4.1	Folhetos/cartilha	un.	750000,0	R\$ 0,83	R\$ 51.875,00	3x folhetos por residência por ano na área de coleta (~250000 domicílios)
4.2	Campanha e divulgação em mídias	un.	3,0	R\$ 1.000,00	R\$ 250,00	3 campanhas/ano
					R\$ -	
5	Serviço de Comunicação				R\$ 250,00	
5.1	Serviço de Terceiro - Elaboração do material gráfico.	serv	1,0	R\$ 3.000,00	R\$ 250,00	
					R\$ -	
6	Confecção Gráfica				R\$ -	
6.1	Impressão Gráfica				R\$ -	
					R\$ -	
7	Capacitação / Treinamento				R\$ -	
7.1	Serviço Técnico - Capacitação/Treinamento	0	0,0	R\$ -	R\$ -	
					R\$ -	
	TOTAL GERAL				R\$ 105.194,36	

Como observado este processo totaliza R\$ 106.184,38 e contabiliza todos os custos envolvidos, material de divulgação, mão de obra, uniformes, etc...

O processo contaria com 20 catadores e campanhas de quatro em quatro meses, com abrangência de 250.000 domicílios.

Em todas as tabelas de custo aqui apresentadas o valor para mão de obra tem como base o salário mínimo, variando a quantidade de acordo com a função, desta feita fica a critério da Rede adotar estes valores ou não.

Devem ser relacionados todos os EPI's, material para divulgação e pagamento dos catadores, considerando todos os encargos.

Como sugestão, foram locados, 5 catadores para esta função (um por empreendimento), desta feita a Rede pode utilizá-los como bem acharem melhor. Em funções administrativas mesmo, ou em funções de logística, coordenação de equipe de coleta, fiscalização, etc.

Cada empreendimento deve considerar se farão a utilização de um catador da rede para administrar todo o processo, ou mesmo, um ou mais catadores de cada empreendimento. Tods os pagamentos e encargos, bem como material de escritório e limpeza devem ser computados.

5.2.3 Equipe de coleta seletiva

Composição de Custo para Equipe de Coleta Seletiva Solidária_Caminhão						
Premissas: A coleta é uma atividade importante na organização do trabalho do catador, é fundamental implementar a regularidade no desenvolvimento da coleta estabelecida na comunidade. Este aspecto do trabalho é muito importante, pois ao firmar um compromisso com a comunidade, o catador precisa cumpri-lo para assim, conquistar a credibilidade da comunidade na prestação de serviço.						
Cliente:	Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro				Data:	
Contratada:	Recicla Rio				Local:	Município do Rio de Janeiro
Serviço	Coleta Seletiva Solidária					
PLANILHA DE PREÇOS						
Item	Discriminação dos Serviços	Un.	Quant.	Pr.Unit.	Pr.Total	Observação
1	Mão de Obra Direta - Catadores					
1.1	Catador Motorista	Nº catadores	6			
1.2	Catador Coletor	Nº catadores	15			
1.3	Catador Fiscal	Nº catadores	1			
2	Encargos Sociais - Motorista				R\$ 23.811,98	
	Receitas			R\$ 3.021,83	R\$ 18.130,95	
2.1	Base do Catador Motorista	Nº catadores	6	R\$ 2.342,50	R\$ 14.055,00	
2.2	Adicional de Insalubridade (40% sobre o SM)	Nº catadores	6	R\$ 374,80	R\$ 2.248,80	
2.3	Repouso semanal Remunerado (13%)	Nº catadores	6	R\$ 304,53	R\$ 1.827,15	
	Descontos			R\$ 946,84	R\$ 5.681,03	
2.4	INSS - Catador Motorista (20%)	Nº catadores	6	R\$ 604,37	R\$ 3.626,19	
2.5	Provisão descanso anual remunerado (1/12)	Nº catadores	6	R\$ 251,82	R\$ 1.510,91	
2.6	Provisão Seguro acidente de trabalho (SAT)	Nº catadores	6	R\$ 90,65	R\$ 543,93	
2	Encargos Sociais - Catadores Coletores				R\$ 49.100,67	
	Receitas			R\$ 2.492,42	R\$ 37.386,30	
3.1	Base do Catador Coletor	Nº catadores	15	R\$ 1.874,00	R\$ 28.110,00	
3.2	Adicional de Insalubridade (40% sobre o SM)	Nº catadores	15	R\$ 374,80	R\$ 5.622,00	
3.3	Repouso semanal Remunerado (13%)	Nº catadores	15	R\$ 243,62	R\$ 3.654,30	
	Descontos			R\$ 780,96	R\$ 11.714,37	
3.4	INSS - Catador Coletor (20%)	Nº catadores	15	R\$ 498,48	R\$ 7.477,26	
3.5	Provisão descanso anual remunerado (1/12)	Nº catadores	15	R\$ 207,70	R\$ 3.115,53	
3.6	Provisão Seguro acidente de trabalho - SAT (3%)	Nº catadores	15	R\$ 74,77	R\$ 1.121,59	
2	Encargos Sociais - Catador Fiscal				R\$ 10.842,03	
	Receitas			R\$ 2.492,42	R\$ 2.492,42	
2.1	Base do Catador Fiscal	Un.	1	R\$ 1.874,00	R\$ 1.874,00	
2.4	Adicional de Insalubridade (40% sobre o SM)	Un.	1	R\$ 374,80	R\$ 374,80	
2.3	Repouso semanal Remunerado (13%)	Un.	1	R\$ 243,62	R\$ 243,62	
	Descontos			R\$ 556,64	R\$ 8.349,61	
2.2	INSS - Catador Coletor (11%)	Un.	15	R\$ 274,17	R\$ 4.112,49	
2.6	Provisão descanso anual remunerado (1/12)	Un.	15	R\$ 207,70	R\$ 3.115,53	
2.5	INSS - Patronal (20%)	Un.	15	R\$ 74,77	R\$ 1.121,59	
3	Uniformes - Catadores				R\$ 1.163,33	
3.1	Calça de brim	Un.	120	R\$ 60,00	R\$ 600,00	3 calças/catador por trimestre
3.2	Camisetas	Un.	120	R\$ 28,00	R\$ 280,00	3 camisetas/catador por trimestre
3.3	Bota de Couro	Un.	40	R\$ 60,00	R\$ 200,00	4 botas/catador por ano
3.5	Boné	Un.	40	R\$ 25,00	R\$ 83,33	4 bonés/catador/ano (1 por trimestre)
	Protetor solar(em todos)	pote	50	R\$ 15,00	R\$ 62,50	4 potes/ mês/ catador (pote - 120ml)
4	EPIS - Equipamento de Proteção Individual				R\$ 234,33	
4.1	Luva de proteção	Un.	300	R\$ 2,60	R\$ 65,00	5 luvas/catador por bimestre
4.2	Colete de Proteção/Refletivo	Un.	40	R\$ 10,00	R\$ 33,33	1 colete/catador por trimestre (somente coletores)
4.3	Capa de Chuva	Un.	40	R\$ 20,80	R\$ 69,33	1 capa/catador por trimestre (somente coletores)
4.4	Garrafa Térmica de Água de 5 Litros	Un.	10	R\$ 80,00	R\$ 66,67	1 galão/caminhão por semestre
4.5	Máscaras	Un.	10	R\$ 0,50	R\$ 5,00	1 máscara/dia/catador por mês
5	Equipamento Operacional				R\$ 5.600,00	
5.1	Lona Plástica	Un.	10	R\$ 150,00	R\$ 1.500,00	1 lona/caminhão por semestre
5.2	Sistema de rastreamento	Un.	5	R\$ 85,00	R\$ 425,00	1 mensalidade/caminhão
5.3	Bags	Un.	60	R\$ 60,00	R\$ 3.600,00	60 bags/ano
5.4	Corda para carga (rolo de 50m)	Un.	10	R\$ 90,00	R\$ 75,00	1 rolo/caminhão por semestre
6	Custo do Caminhão Mercedes Accello 815 ou equivalente				R\$ 94.040,10	
6.1	Custo Variável	Un.	1	R\$ 681,77	R\$ 681,77	Detalhamento na aba "VUCs Próprios"
6.2	Sistema de som e autofalante	Un.	2	R\$ 300,00	R\$ 25,00	Instalação do sistema e auto falante
6.3	Custo Fixo	Un.	4	R\$ 23.333,33	R\$ 93.333,33	Detalhamento na aba "VUCs Próprios"

Todos os encargos, mão de obra e uniformes, além EPI's e itens para o veículo estão aqui computados para todos os cinco caminhões, usados neste exemplo. Bem como os custos fixos e variáveis que serão detalhados neste relato.

5.2.4 Equipe de triagem e pré beneficiamento

Composição de Custo para Equipe de Triagem e Pré-Beneficiamento - Coleta Seletiva Solidária						
Premissas: A etapa de triagem é uma atividade que exige muita habilidade na organização dos materiais recicláveis e muita atenção para evitar o re-trabalho na classificação. O trabalho de triagem requer a organização e a classificação para melhor vender os materiais.						
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro				Data:		
Contratada: Recicla Rio				Local: Município do Rio de Janeiro		
Serviço: Coleta Seletiva Solidária						
PLANILHA DE PREÇOS						
Item	Discriminação dos Serviços	Un.	Quant.	Pr.Unit.	Pr.Mensal	Observação
1	Mão de Obra Direta					
1.1	Catador Triadores		62			
1.2	Catador Galpão de Prensagem		10			
1.3	Cozinha		0			
1.4	Arrumação		0			
2	Encargos Sociais					
	Receitas			R\$ 2.492,42	R\$ 179.454,24	
2.1	Base do Catador	Nº catadores	72	R\$ 1.874,00	R\$ 134.928,00	
2.2	Adicional de Insalubridade (40% sobre o SM)	Nº catadores	72	R\$ 374,80	R\$ 26.985,60	
2.3	Repouso semanal Remunerado (13%)	Nº catadores	72	R\$ 243,62	R\$ 17.540,64	
	Descontos			R\$ 556,64	R\$ 40.078,11	
2.4	INSS - Catador (11%)	Nº catadores	72	R\$ 274,17	R\$ 19.739,97	
2.5	Provisão descanso anual remunerado (1/12)	Nº catadores	72	R\$ 207,70	R\$ 14.954,52	
2.6	Provisão Seguro acidente de trabalho (SAT)	Nº catadores	72	R\$ 74,77	R\$ 5.383,63	
3	Uniformes				R\$ 4.788,00	
3.1	Calça de brim	pçs	432	R\$ 60,00	R\$ 2.160,00	6 calças/catador por ano
3.2	Camiseta	pçs	432	R\$ 28,00	R\$ 1.008,00	6 camisas/catador por ano
3.3	Bota de Couro	pçs	216	R\$ 60,00	R\$ 1.080,00	3 botas/catador por ano
3.5	Boné	pçs	144	R\$ 25,00	R\$ 300,00	2 bonés/catador/ano
3.6	Protetor Auricular	pçs	2880	R\$ 1,00	R\$ 240,00	04 protetor/catador por mês
4	EPIs - Equipamento de Proteção Individual				R\$ 12.772,80	
4.1	Luva de proteção	pçs	864	R\$ 2,60	R\$ 2.246,40	3 luvas/catador por mês
4.2	Avental	pçs	72	R\$ 10,00	R\$ 720,00	1 avental/catador por mês
4.3	Óculos de Proteção	pçs	72	R\$ 4,20	R\$ 302,40	1 óculos/catador por mês
4.4	Máscara	pçs	19008	R\$ 0,50	R\$ 9.504,00	1 mascara/catador/dia (mês)
					R\$ -	
5	Equipamento Operacional				R\$ 300,00	
5.1	Corda para amarração de fardos (rolo)	Rolos	6	R\$ 50,00	R\$ 300,00	6 rolos por mês
6	Manutenção dos Equipamentos				R\$ 783,33	
6.1	Manutenção Geral dos Equipamentos	geral	5	R\$ 150,00	R\$ 750,00	Média dos custos de manutenção de equipamentos
6.2	óleo para prensa (20L por mes)	Galão (20L)	5	R\$ 80,00	R\$ 33,33	1 galão/ano/prensa
7	Equipamento de Segurança do Galpão e Manutenção das Instalações				R\$ 552,50	
7.1	Recarga de Extintores de Incêndio	un.	5	R\$ 60,00	R\$ 25,00	3 extintores/ano
7.2	Manutenção das Instalações	geral	5	R\$ 105,50	R\$ 527,50	Média dos custos de manutenção das instalações
8	Contas				R\$ 4.132,00	
8.1	Conta de Água e Esgoto	consumo	5	R\$ 100,00	R\$ 500,00	
8.2	Energia	consumo	5	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00	
8.3	Reparação do imóvel (hidráulica, elétrica e alvenaria)	un.	5	R\$ 500,00	R\$ 2.500,00	Reparos por ano
8.4	Telefonia	utilização e franquia			R\$ 300,00	
9	Caminhão					
9.1	Arla	Galão	1	R\$ 150,00	R\$ 50,00	
				TOTAL MENSAL	R\$ 23.328,63	

Aqui estão considerados 62 catadores na equipe de triagem, que é o total dos cinco empreendimentos da rede (retirando o pessoal administrativo, prensa e coleta), além de 2 prensistas, e 3 coletores por empreendimento.

As despesas com energia, água e telefonia, para os cinco empreendimentos, também estão aqui consideradas, bem como com manutenção das instalações e equipamentos.

Cada empreendimento e cada rede deve considerar o total de catadores afim de garantir a renda de todos os envolvidos, não só com a coleta mas com todas as funções do empreendimento. Aqui é ressaltado que o serviço prestado não engloba apenas a coleta, como citado a mobilização, funções e insumos administrativos e todas as operações com os materiais devem ser computadas considerando ganho e tributos para todos os catadores.

5.2.5 Veículos

O cálculo aqui apresentado considera cinco veículos (caminhão toco para 6 toneladas), trabalhando 30 dias por mês e 8 horas por dia, sendo que o valor de R\$ 600.000,00 na aquisição é a soma destes cinco veículos.

Input de dados

Custos da empresa		
Horas de trabalho mês	h.h./mês	240
Dados do veículo		
Consumo de combustível	Km/litro	4,00
Intervalo entre troca de óleo	Km	45.000
Litros de óleo por troca	litro	50
Número de pneus		30
Intervalo entre troca de pneu/recapagem	Km	30.000
Número de recapagens		2
Custos de manutenção	R\$/Km	0,10
Intervalo entre lubrificações	Km	5.000
Dados de mercado		
Valor de aquisição do veículo	R\$	600.000,00
Vida útil do veículo	meses	120
Valor residual do veículo	R\$	120.000,00
Preço do óleo lubrificação	R\$/litro	75,00
Preço do combustível	R\$/litro	2,50
Preço do pneu	R\$	1400,00
Preço da recapagem	R\$	400,00
número de dias no mês		22
Ipva/seguro obrigatório	R\$/ano	8.000,00

Output

Itens de custo fixo	Unidade	Taxa	Quantidade Mês	Total
Depreciação	R\$/mês	R\$ 4.000,00	1,00	R\$ 4.000,00
Ipva/ seguro obrigatório	R\$/mês	R\$ 666,67	1,00	R\$ 666,67
Custos fixos	R\$/mês	R\$ 4.666,67	1,00	R\$ 4.666,67
Total CF	R\$/mês	R\$ 4.666,67	1,00	R\$ 4.666,67
Itens de custo variável	Unidade	Taxa	Quantidade Km	Total
Combustível	R\$/Km	R\$ 0,625	10.000,00	R\$ 6.250,00
Óleo e Arla	R\$/Km	R\$ 0,083	10.000,00	R\$ 833,33
Pneu	R\$/Km	R\$ 0,733	10.000,00	R\$ 7.333,33
Manutenção	R\$/Km	R\$ 0,100	10.000,00	R\$ 1.000,00
Total CV	R\$/Km	R\$ 1,542	10.000,00	R\$ 15.416,67
Custos fixos (R\$/hora)	R\$/hora	26,52		
Custos variáveis (R\$/ Km)	R\$/Km	1,54		

	nº de Km	nº de horas	Total
Dados	2250	1200	
Custo total	CV (1 VUC)	CF (1 VUC)	Total
	R\$ 867,19	R\$ 31.818,18	R\$ 32.685,37

CV (5 VUC's)	CF (5 VUC's)	Total
R\$ 867,19	R\$ 31.818,18	R\$ 32.685,37

Foram consideradas rotas de coleta e deslocamento de 15 quilômetros dia para cada caminhão.

O levantamento real dos roteiros de coleta pode ser feito através de mapas, gps's ou mesmo aplicativos de celular, como o "My Tracks" por exemplo, que delimita a rota real que depois da gravação pode ser transposta para o Google Maps e diversos indicadores podem ser apurados além da distância total.

Para este caso como a mobilização foi pensada para 250.000 domicílios e considerando que o município possui 5.243.029 domicílios (IBGE, 2010), a taxa de cobertura é próxima a 5%, o que pode representar uma coleta de 72 toneladas dia (considerando uma geração per capita de 0,79 kg/habitante/dia de resíduos domiciliares, sendo 40,99% de recicláveis, uma média de 3 habitantes /domicílio e uma recuperação de 30% de recicláveis).

Os dados de geração per capita e percentuais de recicláveis foram obtidos no Plano de Gestão de resíduos do município e na falta deste dado, índices nacionais podem ser usados.

O mesmo cálculo foi feito para uma motocicleta, esta servirá ao fiscal da coleta para avaliação do serviço in loco:

Input de dados

Custos da empresa		
Horas de trabalho mês	h.h./mês	208
Dados do veículo		
Consumo de combustível	Km/litro	28,00
Intervalo entre troca de óleo	Km	4.000
Litros de óleo por troca	litro	1,5
Número de pneus		2
Intervalo entre troca de pneu/recapagem	Km	12.000
Número de recapagens		0
Custos de manutenção	R\$/Km	0,02
Intervalo entre lubrificações	Km	4.000
Dados de mercado		
Valor de aquisição do veículo	R\$	13.000,00
Vida útil do veículo	meses	120
Valor residual do veículo	R\$	2.600,00
Preço do óleo lubrificação	R\$/litro	30,00
Preço do combustível	R\$/litro	2,99
Preço do pneu	R\$	120,00
Preço da recapagem	R\$	0,00
número de dias no mês		22
Ipva/seguro obrigatório	R\$/ano	300,00

Output

Itens de custo fixo	Unidade	Taxa	Quantidade Mês	Total
Depreciação	R\$/mês	86,67	1,00	R\$ 86,67
Ipva/ seguro obrigatório	R\$/mês	25,00	1,00	R\$ 25,00
Custos fixos	R\$/mês	111,67	1,00	R\$ 111,67
Total CF	R\$/mês	111,67	1,00	R\$ 111,67
Itens de custo variável	Unidade	Taxa	Quantidade Km	Total
Combustível	R\$/Km	R\$ 0,107	3.000,00	R\$ 320,36
Óleo	R\$/Km	R\$ 0,011	3.000,00	R\$ 33,75
Pneu	R\$/Km	R\$ 0,007	3.000,00	R\$ 20,00
Manutenção	R\$/Km	R\$ 0,020	3.000,00	R\$ 60,00
Total CV	R\$/Km	R\$ 0,145	3.000,00	R\$ 434,11
Custos fixos (R\$/hora)	R\$/hora	0,63		
Custos variáveis (R\$/ Km)	R\$/Km	0,14		

	nº de Km	nº de horas	Total
Dados	465	176	
Custo total	Moto	Moto	Total
	R\$ 67,29	R\$ 111,67	R\$ 178,95

5.2.6 Síntese de custos e valor da proposta

Será aqui apresentada a síntese custos e o valor global da proposta, considerando-se um BDI de 20%:

	MENSAL	% SETOR
Administração	R\$ 110.543,18	24,13%
Mobilização	R\$ 105.194,36	22,96%
Coleta Municipal	R\$ 219.096,22	47,82%
Proc. Internos	R\$ 23.328,63	5,09%
Valor total	R\$ 458.162,39	100,00%

	%	Preço Base	Valor Total
BDI (Margem)	20,00%	R\$ 458.162,39	R\$ 91.632,48
Sub-total			R\$ 549.794,87
PIS/COFINS/ISS	5,65%	R\$ 549.794,87	R\$ 31.063,41
TOTAL			R\$ 580.858,28

Como observado com a margem de 20% o total do contrato ficaria em R\$ 580.858,28, ressaltando que a quilometragem foi estimada em 15 km/dia/caminhão.

Tais valores e memorial de cálculo podem ser usados como referência na prestação de serviços públicos de coleta seletiva.

No caso da precificação por tonelada, quando o pagamento é feito por tonelada (coletada, triada, ou vendida) devemos considerar o ponto de equilíbrio para que o empreendimento não opere a coleta com prejuízos financeiros.

O exemplo acima será usado para este cálculo.

Com a expectativa de coleta de 72 toneladas dia e considerando apenas os custos (sem BDI) num total de R\$ 20.825,56/dia o preço da tonelada fica em R\$ 289,24. Com a tonelada neste valor qualquer volume inferior às 72 toneladas não cobriria todos os custos do processo.

Ou seja, para se determinar o valor para um contrato em pagamento por tonelada, deve-se:

- I) **Levantar todos os custos do processo, como descritos acima;**

- II) Calcular, dentro da área de abrangência, o volume total de resíduos recicláveis, utilizando-se para tanto da geração per capita e do percentual de recicláveis;**
- III) Calcular/estimar um percentual de recuperação que dará um total x de toneladas, em função da adesão à coleta;**
- IV) Dividir os custos pela quantidade de toneladas estimadas, obtendo desta forma o valor em R\$/tonelada;**
- V) A partir da obtenção deste valor, o empreendimento deve considerar que ao coletar uma quantidade inferior a estimada a operação de coleta não dá retorno financeiro ou mesmo pode acarretar em prejuízo.**

6 R4 PARTICIPAÇÃO DOS CATADORES NOS PLANOS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei nº 12.305/2010) estabelece em seu art. 8º instrumentos necessários para se alcançar seus objetivos e dentro dela está a obrigatoriedade dos municípios de elaborarem Planos Municipais de Resíduos Sólidos (PMRS). Os PMRS são um dos principais e mais importantes instrumentos, podendo ser elaborados a nível nacional, estadual, microrregional, de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, intermunicipal e municipal e também para determinadas atividades geradoras de resíduos que são descritos em seu artigo 20.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, com as novas definições, diretrizes e exigências introduzidas pela PNRS, os planos de resíduos sólidos foram instituídos como instrumentos de planejamento para a estruturação do setor público na gestão dos resíduos sólidos. Esses planos trazem como inovação, que o escopo de planejamento não deve tratar apenas dos resíduos sólidos urbanos (domiciliares e limpeza urbana), e sim de uma ampla variedade de resíduos sólidos, que são os descritos no art. 13 da Lei: domiciliares; de limpeza urbana; de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços; dos serviços públicos de saneamento; industriais; de serviços de saúde; da construção civil; agrossilvopastoris; de serviços de transportes e de mineração.

Os PMRS devem abranger o ciclo que se inicia desde a geração do resíduo, com a identificação do ente gerador, até a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, passando pela responsabilização do setor público, titular ou concessionário, do consumidor, do cidadão e do setor privado na adoção de soluções que minimizem ou mitiguem os impactos negativos para a saúde pública e para o meio ambiente em cada fase do “ciclo de vida” dos produtos.

A seguir, serão apresentados extratos do Capítulo 3 do decreto que regulamenta a política Nacional de Resíduos Sólidos acerca dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, sobre regras, conteúdo e a obrigatoriedade de empresas realizarem o plano:

CAPÍTULO III

DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Seção I

Das Regras Aplicáveis aos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Art. 55. Os empreendimentos sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos localizados em um mesmo condomínio, Município, microrregião, região metropolitana ou aglomeração urbana, que exerçam atividades características de um mesmo setor produtivo e que possuam mecanismos formalizados de governança coletiva ou de cooperação em atividades de interesse comum, poderão optar pela apresentação do referido plano de forma coletiva e integrada.

Parágrafo único. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos apresentado na forma do caput deverá conter a indicação individualizada das atividades e dos resíduos sólidos gerados, bem como as ações e responsabilidades atribuídas a cada um dos geradores.

Seção II

Do Conteúdo dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Relação à Participação das Cooperativas e outras Formas de Associação de Catadores de Materiais Recicláveis

Art. 58. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos dos empreendimentos listados no art. 20 da Lei nº 12.305, de 2010, poderá prever a participação de cooperativas ou de associações de catadores de materiais recicláveis no gerenciamento dos resíduos sólidos recicláveis ou reutilizáveis, quando:

I - houver cooperativas ou associações de catadores capazes técnica e operacionalmente de realizar o gerenciamento dos resíduos sólidos;

II - utilização de cooperativas e associações de catadores no gerenciamento dos resíduos sólidos for economicamente viável; e

III - não houver conflito com a segurança operacional do empreendimento.

É desta forma observado que há oportunidades, tanto nos Planos Municipais, bem como nos Planos de Gestão de grandes e médios geradores para os catadores.

Mapear as empresas sujeitas a elaboração é importante para que os EES possam participar ou mesmo realizar diretamente a gestão dos recicláveis em entidades privadas.

A expertise dos catadores na área de gestão de recicláveis deve ser aproveitada, tanto na prestação de serviços públicos, bem como para particulares.

7 OS CATADORES NO PLANO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos instituída em 2010 trouxe uma nova perspectiva em relação ao gerenciamento integrado de resíduos sólidos no Brasil.

A referida lei traz a importância dos catadores de materiais recicláveis e a própria PNRS, realçando o desenvolvimento social, ambiental e econômico que os catadores possuem na gestão dos resíduos nos municípios brasileiros. Em suma, atuam em atividades da coleta seletiva, triagem, classificação, processamento e comercialização dos resíduos recicláveis, contribuindo de forma extremamente significativa na cadeia produtiva da reciclagem.

A política atribui destaque à importância dos catadores na gestão integrada dos resíduos sólidos, estabelecendo como alguns de seus princípios o *“reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania”* e a *“responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”*.

O Artigo 7º da Lei 12.305/2010 levanta diversos objetivos da PNRS e dentre eles, destaca-se o inciso XII a *“integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”*. Assim, considerando-se o ciclo de vida dos produtos e a ordem de prioridade na gestão, os catadores são figuras importantes, ficando excluídos apenas das etapas de não geração e redução condizentes às responsabilidades dos fabricantes dos produtos.

Já no artigo 8º, tem-se como um dos instrumentos da PNRS o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis. Além disso, os Planos Nacional, Estaduais de Resíduos Sólidos tem como conteúdo mínimo apresentar metas para a eliminação e recuperação dos lixões, associadas à inclusão social e emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

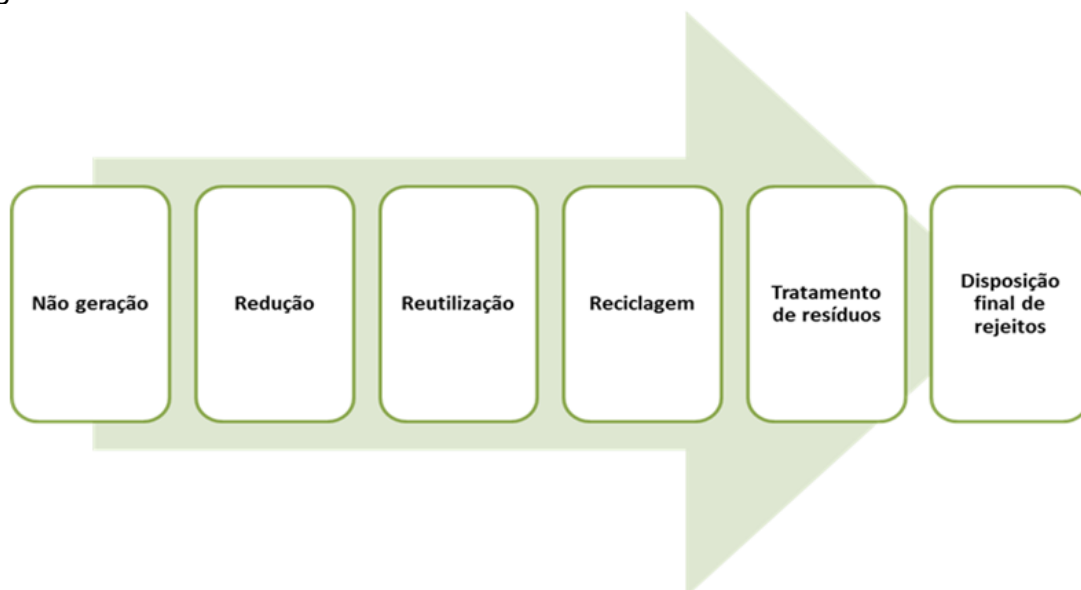
A política ainda define que a participação dos catadores nos sistemas de coleta seletiva e de logística reversa deverá ser priorizada. A esse respeito, destaca-se a Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, na qual já havia sido estabelecida a contratação de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis, por parte do titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, dispensável de licitação.

A participação dos catadores de materiais recicláveis prevista na PNRS é uma importante conquista alcançada para o fortalecimento da atuação dos catadores com melhoria das condições de trabalho, o que, por sua vez, contribui para aprimorar a atuação desse segmento na implementação de fato dos Planos Municipais de Resíduos Sólidos.

8 PARTICIPAÇÃO DOS CATADORES NOS PLANOS MUNICIPAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A seguir, serão demonstrados alguns exemplos de diretrizes e estratégias que podem e devem constar de um Plano que contemple os catadores como prestadores de serviços e parte integrante da Logística Reversa, visto que estes devem considerar todo o ciclo dos resíduos.

Um PMGIRS deve seguir a premissa geral da hierarquização de ações na gestão dos resíduos:



Além disso o conteúdo mínimo deve observar:

- I) um diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no município, identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos e identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, incluindo a gravimetria;
- II) Identificar os resíduos sólidos de acordo com a fonte geradora e os geradores e produtores sujeitos a plano de gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa;
- III) Programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização, bem como programas e ações que promovam a hierarquização na gestão integrada;

- IV) Programas e ações para a participação das cooperativas, redes, associações ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;
- V) Metas de redução, reutilização, coletas seletivas, reciclagem e tratamento, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- VI) Periodicidade de sua revisão.

Voltando o olhar para a atuação dos catadores, no âmbito da logística Reversa e da prestação de serviços, os seguintes pontos devem constar como prioritários dentro do PMGIRS:

- a) máxima recuperação e reciclagem de resíduos secos;
- b) máxima inclusão das organizações de catadores de materiais recicláveis nos processos formais de manejo de resíduos, com o pagamento pelos processos de mobilização social, coleta, triagem e processamento dos recicláveis e mesmo outros resíduos gerados no município.
- c) estruturação completa das centrais de triagem e processamento para as organizações de catadores.
- d) Proibição da incineração ou tecnologias similares, para os resíduos secos bem como para qualquer resíduo com potencial de reaproveitamento em seu ciclo de vida ou mesmo em outra cadeia produtiva;

Maximização dos esforços para a reciclagem no município (resíduos secos e úmidos). Esses resíduos devem ser coletados diferencialmente, em um processo de ampliação crescente desta estratégia (traçar Plano de Metas). Obriga-se o município à inclusão dos catadores pela formalização do papel cumprido na coleta e triagem pelas associações e cooperativas, enquanto prestadoras de serviço público remunerável.

Garantir a máxima inclusão dos catadores organizados em associações e cooperativas, para a execução dos Serviços Públicos de Limpeza Urbana

quanto à operação de coleta seletiva porta a porta, mas também incentivando a interlocução destes com os grandes geradores, também no âmbito da prestação de serviços, no novo cenários imposto pela PNRS, em que estes se encontram obrigados a exercer a coleta seletiva e o poder público a universaliza-la no menor prazo possível.

Desenvolver sistema de controle sobre o material coletado pelos catadores não organizados (fora de cooperativas e associações), também para o pagamento pelo serviço já prestado por estes.

Diretrizes gerais:

- Capacitar os catadores e catadoras passa por diversos aspectos da sua organização com ênfase na autonomia e emancipação voltadas ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e à expansão da coleta seletiva de resíduos sólidos, da reutilização e da reciclagem por meio de uma atuação competente desse segmento;
- Incluir as organizações de catadores nos debates dos acordos setoriais: Certamente haverá um limite na capacidade das associações e cooperativas assimilarem todo o volume de recicláveis gerados nos diversos setores produtivos; porém sua inclusão na discussão dos acordos setoriais e consequente ganho de escala na comercialização dos materiais poderá ter um impacto econômico importante na ampliação do mercado consumidor local;
- Fortalecer as organizações de catadores para a autogestão: A Prefeitura municipal como agente público, será o braço institucional junto ao Ministério do Meio Ambiente, para o credenciamento das cooperativas e associações de trabalhadores, às linhas de crédito especiais para apoiar projetos voltados à institucionalização e fortalecimento de cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, descrito no Decreto Pró Catador;

- Universalização do acesso dos municípios ao sistema de Coleta Seletiva de recicláveis realizado pelas organizações de catadores;
- Inclusão e integração socioeconômica dos catadores e das catadoras de materiais recicláveis, não organizados e em situação de vulnerabilidade;
- Implantação da Logística Reversa considerando o princípio da responsabilidade compartilhada;
- Fomento às indústrias de transformação e de reciclagem, incluindo a desoneração fiscal;

O Anexo II deste documento trás os municípios que possuem planos de resíduos ou mesmo o capítulo de resíduos no Plano de Saneamento (municípios com empreendimentos participantes do Cataforte III).

9 R5 Possibilidades de negócios de comercialização

Em virtude dos possíveis contratos de prestação de serviços e até mesmo de acordos ou termos de Logística reversa para gestão de PEV's, a quantidade de material para a rede ou mesmo para os empreendimentos irá aumentar, não se pode afirmar sem um plano estruturado de cada empreendimento o quanto, porém sabe-se que com o processo de venda em rede a escala, quantidade e frequência de produção e entrega são maiores.

Desta feita é recomendado a todas as redes estruturarem sistemas de venda conjunta, que podem, não necessariamente, depender de espaços físicos próprios, por vezes a negociação de todo ou parte do volume do conjunto de empreendimentos de forma única já permite o acesso a novos mercados de melhor preços.

Recomenda-se aos empreendimentos a criação de uma central de comercialização, que tem como objetivo negociar os recicláveis de todos, ou parte, dos empreendimentos de forma simples e com um custo mínimo (a Central de Comercialização da Rede CATAUNIDOS MG e Rede Sul Sudoeste MG, foi certificada como tecnologia social pela FBB no ano de 2015 e opera com excelentes resultados até hoje). A seguir será descrito o funcionamento da central e aspectos ligados ao mercado de recicláveis.

A venda de recicláveis em rede surge como uma TS capaz de gerar escala e aumentar a competitividade dos grupos de catadores. Rompendo com estruturas de um mercado de oligopólios de grandes aparistas. A central de comercialização, aumenta ainda mais a escala das redes de catadores, agregando EEs de diferentes redes/regiões ela potencializa os resultados financeiros e de articulação, além de otimizar gastos para operacionalização do sistema. A negociação dos recicláveis através da Central exige uma estrutura de composição de custos simples (frete, administrativos e de pessoal) e enxutos que permite a negociação com preços capazes de cobri-los além de gerar uma maior renda aos catadores.

Na história da organização dos catadores a comercialização de recicláveis se mostra um ponto crítico dentro da cadeia, mesmo porque, já que o mercado sempre foi controlado por grandes aparistas e sucateiros que detêm parcela considerável deste. Para além, o mercado se caracteriza pela formação de preços a partir da demanda imposta por quem compra, não são os grupos organizados de catadores que fazem a composição de custos para formar o preço de seus materiais, ficando desta forma submetidos a esta lógica que tem grande influência negativa em sua renda.

Esta situação é observada em todo o país, a dificuldade de grupos ligados à economia solidária, principalmente catadores, de realizarem a comercialização de seus produtos por valores satisfatórios, sem que ocorram grandes variações ou mesmo a imposição de preços baixos ditados por quem faz a compra. A aplicabilidade da lógica de Central de Comercialização de redes pode, desta forma, ser aproveitada por grupos produtivos que a partir da cooperação intra e entre as redes cria um novo arranjo econômico solidário que rompe com a lógica tradicional ao negociar grandes volumes coletivamente.

A comercialização em redes de catadores se dá a partir da articulação dos EES, e da formalização das cooperativas de segundo grau. O processo remete a história de organização e se torna indicador que demonstra a necessidade em se obter escala e representatividade em níveis mais consolidados. Catadores não organizados buscam nos EES a segurança e representatividade para o trabalho.

A catação individual faz a imposição de preços baixos uma frequente, se organizando os catadores conseguem escala suficiente para romper laços com pequenos e médios sucateiros. Com a organização dos EES as condições de mercado são mais favoráveis porém, a mesma prática se repete em diferente escala, estes se mantêm ligados a médios e grandes aparistas que apesar de pagarem um maior valor pelo material, não repassam preços compatíveis com o real valor dos materiais e há grande disparidade em preços pagos por um mesmo produto de um empreendimento para o outro.

Com a implantação de uma Central de Comercialização-CC representando afiliadas da Rede ou das redes, é possível conciliar a utilização de veículos, pessoal e com a demanda produtiva de cada EE.

Para se estabelecer o funcionamento da Central é necessário levantar os seguintes aspectos em cada empreendimento:

- ✓ Área para estoque de fardos e produção;
- ✓ Padrão de produção: como é a classificação dos materiais e a produção de fardos;
- ✓ Condições para montagem da carga;

Após estas análises caso seja notado que o padrão de produção não se mostra homogêneo e que as condições para fazer a carga não são as ideais, deve-se elaborar e aplicar uma oficina de padrões de produção nos EES com o intuito de tornar a produção homogênea.

A logística de operação da central se dá desta forma:

- ✓ A CC solicita a cotação aos compradores em nome de todos os EES;
- ✓ Elabora um calendário mensal de cargas e calcula os custos para cada EES que fará a utilização do veículo ou solicitação de frete de terceiros;
- ✓ A partir da elaboração do calendário o veículo vai ao EES para montagem da carga e encaminhamento ao comprador, onde o gerente faz a conferência analisando junto com o comprador a quantidade e qualidade dos materiais;
- ✓ Os custos devem ser estimados e aplicados à realidade de cada EES, os itens de custo são aqui descritos, o cálculo do valor total é baseado no calendário de vendas e no custo fixo de operação:
 - Km rodado no mês somados aos custos com pessoal, administrativos e custos fixos do caminhão.
 - Custo por base: Km em cada venda + custo fixo “diluído” da CC, ou seja, quando o EES solicita utilização do caminhão ou frete os

custos mensais são aplicados considerando a demanda total e a “unitária”, de cada EES.

Ao se aplicar todos os custos ao total de EES se estabelece a lógica de compartilhamento, sendo que quanto maior o número de EES na operação, menor é o custo para cada, já que os fixos se diluem e os variáveis são de acordo com a quilometragem para atender cada EES.

Tanto os instrumentos para as oficinas de padrão de produção, bem como custos e maiores detalhes sobre a Central de Comercialização estão disponíveis em: <http://tecnologiasocial.fbb.org.br/tecnologiasocial/banco-de-tecnologias-sociais/pesquisar-tecnologias/detalhar-tecnologia-269.htm>.

É recomendada a negociação inter redes, inclusive com outras regionais, também há que se considerar as redes que tem como oportunidade comercial a verticalização ou mesmo que já a realizam.

Desta forma, é recomendado que os empreendimentos façam negócios Inter redes, visto que até mesmo a isenção de impostos pode ser conseguida através do Ato Cooperativo, que permite que cooperativas com os mesmos fins possam realizar determinadas transações sem a cobrança de alguns impostos (o Plano contábil de cada Rede deve prever isto, mesmo a consulta pode ser feita aos contadores a partir dos CNAES dos EES).

É extremamente importante ressaltar que no caso da Prestação de Serviços a comercialização do material não deve fazer parte da conta para o faturamento do empreendimento, sendo que os itens de precificação devem considerar despesas reais , bem como ganho e margem do empreendimento. Já para o caso da logística reversa a tendência, cada vez maior, é que as notas fiscais de comercialização sejam usadas como comprovante para o sistema.

10 R6 Rejeitos

Com as oportunidades de atuação na logística reversa e na prestação de serviços, além do aumento do material reciclável há que se considerar também um aumento na quantidade de rejeitos e na quantidade de materiais de baixa reciclabilidade.

Obviamente a qualidade do material depende, em muito, do processo de mobilizatório a ser realizado, junto a população e colaboradores de entidades atendidas pela coleta.

Alguns materiais apresentam a simbologia que denota sua reciclabilidade, porém é sabido que nem todos estes materiais tidos como recicláveis, na verdade tem mercado. Desta feita mesmo um processo mobilizatório bem feito, ainda gera índice de rejeitos, pois o símbolo induz o cidadão a incluir o material na coleta.

Algumas resinas plásticas e materiais que apresentam em sua composição mais de um tipo de insumo (quando se misturam celulose e resinas plásticas, por exemplo), podem não apresentar mercado, ou quando apresentam, o preço de venda não cobre os custos de coleta e produção.

Os símbolos abaixo elucidam estas questões:

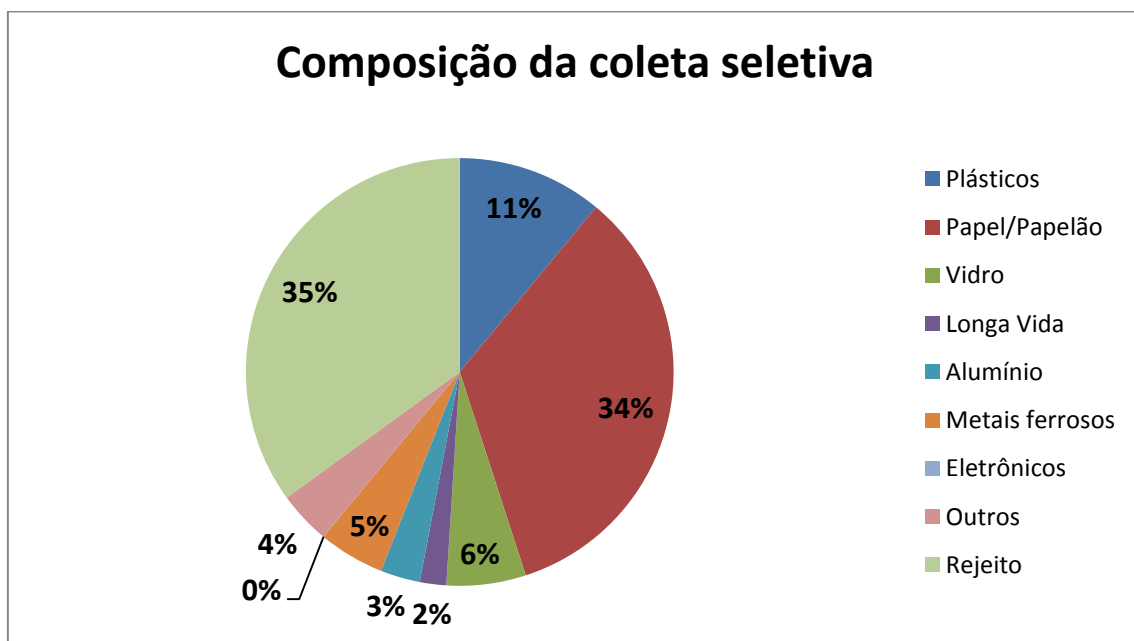


Neste caso o Poliestireno, o Poli (cloreto de vinila) e os “Outros”, costumam ter baixa reciclabilidade, ou seja, um mercado extremamente restrito e com processos de recuperação de alto custo, o que faz com que o valor a ser pago por eles se torne baixo, ao ponto de alguns grupos produtivos fazerem seu descarte como rejeito.

A PNRS obriga que o fabricante do produto ou embalador tenha a responsabilidade por ele até o fim de sua “vida útil”, ou seja, desde a produção, passando pelo consumo, tratamento e/ou descarte final, o fabricante é inteiramente responsável por, em conjunto com outros atores (conceito da responsabilidade compartilhada), este produto.

Porém como as metas de recuperação não estão claramente expostas e o sistema de controle do retorno das embalagens ao ciclo produtivo é falho (não se consegue precisar ao certo o quanto de cada material retorna para a cadeia produtiva), os grupos de catadores acabam por buscar mercado para determinados itens, mesmo que o faturamento com a venda seja baixo.

Segundo o CEMPRES (Compromisso Empresarial Pela Reciclagem), 39% do que é coletado seletivamente, ou é classificado como rejeito ou como “outros”, os dados desta composição gravimétrica são expostos a seguir:



Fonte: CEMPRES, Ciclossoft 2015;

Desta forma para cada tonelada coleta, 390 kg podem acabar sendo descartados.

No caso das oportunidades em Logística Reversa e em Prestação de serviços os EES devem considerar este fator para a operacionalização do serviço e até mesmo para a precificação, caso haja gasto com a disposição final. Importante também dimensionar o espaço no galpão para a guarda dos rejeitos.

Durante a análise do Planos, documentos elaborados pelas redes e oficinas regionais, foi apurado que os seguintes resíduos são os que mais apresentam problemas na comercialização, tendo , em algumas regionais, um mercado bem restrito, ou mesmo inexistente:

- ✓ EPS: Isopor;
- ✓ BOPP: Emlagens flexíveis metalizadas;
- ✓ Vidro;
- ✓ PVC rígido e flexível;
- ✓ Borracha. Dentre outros.

A orientação geral é que as seguintes entidades sejam procuradas, com vistas a viabilizar o destino final de alguns resíduos, sendo que neste caso há que se fazer cumprir o estabelecido na PNRS no âmbito da Logística Reversa e responsabilidade compartilhada:

Entidade	Localização/Representatividade	Contato	Resíduo que coloca no mercado
ANIP: Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos.	Av. Cidade Jardim, 377 - 6 andar Itaim - São Paulo / SP - CEP: 01453-900: representa 11 empresas e 20 fábricas espalhadas por todo território nacional	11 5503-5400	Resíduos pneumáticos
ABIVIDRO - Associação Técnica Brasileira das Industrias Automáticas de Vidro	Av. Angélica, 2491 - Conjunto 162 - Bela Vista, São Paulo - SP, 01227-200: 22 associadas, produtoras e todos os tipos de vidros	(11) 3255-3363	Resíduos vítricos
Abrapex - Associação Brasileira do Poliestireno Expandido	Rua Ezequiel Freire, 55 - cj. 146 02034-000 São Paulo SP: seis das maiores indústrias produtoras de isopor do Brasil	(11) 6959-5605	EPS: Isopor
ABIEF (Associação Brasileira da Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis)	Av. Paulista, 2.439, 8º andar – CEP 01311-936 – São Paulo – SP: congrega 110 empresas produtoras de embalagens plásticas, grande parte delas de BOPP	(11) 3032-4092	BOPP, Stretch, PVC, Sacolas de Supermercados e demais plásticos sem mercado em muitas regiões do Brasil

ABIPET, Associação Brasileira da Indústria do PET	Rua Joaquim Floriano, 72, conjunto 85. Itaim Bibi, São Paulo SP. CEP04534-000: Representa 80% da indústria de PET no Brasil	011 – 3078-1688	PET's de diferentes cores
---	---	-----------------	---------------------------

Desta forma é recomendado que os EES façam contato com estes recicladores e entidades representativas o setor e também identifiquem os produtores destes resíduos/rejeitos para que, no âmbito, da responsabilidade pelo resíduo e por oportunidades em Logística Reversa estes possam ser cobrados a efetivamente se responsabilizarem ou viabilizar o retorno destes resíduos via cooperativas e Redes.

No ato da precificação do serviço de coleta é importante calcular o valor a ser gasto com o aterramento dos rejeitos e dos materiais de baixa reciclabilidade, o quadro abaixo traz um demonstrativo destes valores:

Custo	Porte do aterro		
	Grande (2 mil toneladas/dia)	Médio (800 toneladas/dia)	Pequeno (100 toneladas/dia)
R\$/Tonelada aterrada	R\$ 46,81	R\$ 54,11	R\$ 101,80

Fonte: Adaptado de “Revista Em Discussão | nº 22 | Resíduos Sólidos - Lixões persistem, Senado Federal, Setembro de 2014;

De acordo com o porte do aterro no município é possível determinar o preço que deve ser computado. Outra alternativa é pesquisar o valor específico para aterramento nas cidades onde se encontram os empreendimentos.

ANEXO I MEMÓRIA DE CALCULO

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,766 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 26% (PEGIRS João Pessoa) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
ASCARE-PB	João Pessoa	723.515	22	0,77	144.095,25	14.409,52	57.638,10
ASSOCAPFI	Pedras de Fogo	27.032	31	0,77	5.383,69	538,37	2.153,48
CATAJAMPA	João Pessoa	723.515	12	0,77	144.095,25	14.409,52	57.638,10
COOREMM	Santa Rita	120.310	18	0,77	23.960,94	2.396,09	9.584,38
ARENSA	Campina Grande	385.213	16	0,77	76.719,02	7.671,90	30.687,61
CATA CAMPINA	Campina Grande	385.213	26	0,77	76.719,02	7.671,90	30.687,61
CATAMAIS	Campina Grande	385.213	9	0,77	76.719,02	7.671,90	30.687,61
CAVI	Campina Grande	385.213	9	0,77	76.719,02	7.671,90	30.687,61
COTRAMARE	Campina Grande	385.213	16	0,77	76.719,02	7.671,90	30.687,61
ASCAMARC	Cajazeiras	58.446	27	0,77	11.640,11	1.164,01	4.656,04
ASCAMARP	Pombal	32.110	25	0,77	6.395,03	639,50	2.558,01
ASCAP	Patos	100.674	12	0,77	20.050,23	2.005,02	8.020,09
ASCAMARU	Uirauna	14.584	16	0,77	2.904,55	290,45	1.161,82
ITAMARE	Itabaiana	24.481	24	0,77	4.875,64	487,56	1.950,25

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,677 (kg/hab.dia) PEGIRS SC	Percentual de recicláveis de 33,6% (PEGIRS SC) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
COOPERFOZ	Itajaí	208.958	32	0,68	47.532,09	4.753,21	19.012,84

COOPERITAPEMA	Itapema	53.147	20	0,68	12.089,45	1.208,95	4.835,78
COOPERMAR	Balneário Camboriú	131.727	9	0,68	29.964,20	2.996,42	11.985,68
Ees Camboriú	Camboriú	76.592	14	0,68	17.422,54	1.742,25	6.969,01
RECINAVE	Navegantes	74.964	12	0,68	17.052,21	1.705,22	6.820,88
ABACLIN	Florianópolis	477.798	57	0,68	108.685,67	10.868,57	43.474,27
ACARELI	São José	236.029	30	0,68	53.689,99	5.369,00	21.476,00
ATMR	Palhoça	161.395	7	0,68	36.712,84	3.671,28	14.685,14
ATRIMARBI	Biguaçu	65.528	5	0,68	14.905,79	1.490,58	5.962,31
EES Blumenau	Blumenau	343.715	50	0,68	78.185,54	7.818,55	31.274,22
EES Joenville	Joinville	569.645	116	0,68	129.578,29	12.957,83	51.831,31
					Percentual de recicláveis de 31,74% (Consórcio SIPAR 2011) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,748 (kg/hab.dia) Abrelp 2015			
ACAPRA	Antonina	19.418	12	0,75	4.610,13	461,01	1.844,05
EES Curitiba	Curitiba	1.893.997	81	0,75	449.663,68	44.966,37	179.865,47
ACAVARI	RIO BRANCO DO SUL	32.369	10	0,75	7.684,89	768,49	3.073,96
CONTENDA	CONTENDA	17.745	6	0,75	4.212,93	421,29	1.685,17
ACMRRN	RIO NEGRO	33.628	14	0,75	7.983,80	798,38	3.193,52
ACOMAREM	MORRETES	16.488	11	0,75	3.914,50	391,45	1.565,80
EES MATINHOS	MATINHOS	33.024	38	0,75	7.840,40	784,04	3.136,16
AREPI	PINHAIS	128.256	22	0,75	30.449,92	3.044,99	12.179,97
ARPA	PORTO AMAZONAS	4.809	27	0,75	1.141,73	114,17	456,69
ASSUR	CAMPO LARGO	125.719	16	0,75	29.847,60	2.984,76	11.939,04
CATAMANDI	MANDIRITUBA	25.287	7	0,75	6.003,52	600,35	2.401,41
FAZENDA RIO GRANDE	FAZENDA RIO GRANDE	93.730	27	0,75	22.252,93	2.225,29	8.901,17

EES COLOMBO	COLOMBO	234.941	16	0,75	55.778,56	5.577,86	22.311,43
POR DO SOL	GUARATUBA	35.588	19	0,75	8.449,13	844,91	3.379,65
RECIQUARA	PIRAQUARA	106.132	11	0,75	25.197,35	2.519,74	10.078,94
CATAPARANÁ	PINHAIS	128.256	50	0,75	30.449,92	3.044,99	12.179,97
ARREP	PONTA GROSSA	341.130	19	0,75	80.989,45	8.098,94	32.395,78
ASSOL	ALMIRANTE TAMANDARÉ	114.129	11	0,75	27.095,96	2.709,60	10.838,38
ASSORENOSR	PALMEIRA	33.889	16	0,75	8.045,76	804,58	3.218,31
COOPAM	CARAMBEÍ	21.939	20	0,75	5.208,65	520,87	2.083,46
MORANGUINHO	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	302.759	32	0,75	71.879,59	7.187,96	28.751,84
RECICLAZUL	CERRO AZUL	17.821	12	0,75	4.230,98	423,10	1.692,39
				0,75	0,00	0,00	0,00
Coopervaí	Paranavaí	87.316	32	0,75	20.730,15	2.073,01	8.292,06
Cooperuma	Umuarama	109.132	28	0,75	25.909,60	2.590,96	10.363,84
Cocamare	Nova Esperança	27.986	35	0,75	6.644,30	664,43	2.657,72
Coopercol	Colorado	23.811	24	0,75	5.653,09	565,31	2.261,24
Areno	Nova Olímpia	5.806	2	0,75	1.378,43	137,84	551,37
Arco	Cruzeiro do Oeste	21.197	14	0,75	5.032,49	503,25	2.013,00
				0,75	0,00	0,00	0,00
EES Maringá	Maringá/ PR	403.063	63	0,75	95.693,28	9.569,33	38.277,31
Cooperecológica	Sarandi/ PR	91.344	10	0,75	21.686,45	2.168,65	8.674,58
Coopmar	Paiçandu/ PR	39.728	10	0,75	9.432,03	943,20	3.772,81
Acaman	Mandaguari/ PR	34.425	26	0,75	8.173,02	817,30	3.269,21
				0,75	0,00	0,00	0,00
Cooperagir	Marechal Candido Rondon	51.306	65	0,75	12.180,82	1.218,08	4.872,33
Ascarosa	Nova Santa Rosa	8.140	8	0,75	1.932,56	193,26	773,02

AQC	Quatro Pontes	4.014	4	0,75	952,98	95,30	381,19
ABC	Pato Bragado	5.369	8	0,75	1.274,68	127,47	509,87
ASEC	Entre Rios do Oeste	4.357	6	0,75	1.034,42	103,44	413,77
Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,86 (kg/hab.dia) Plano RS	Percentual de recicláveis de 25 % (Plano RS) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
COOARLAS	Giruá	17.132	20	0,86	3.683,38	368,34	1.473,35
COOLABORE MATRIZ	Campo Bom	64.553	46	0,86	13.878,90	1.387,89	5.551,56
EES Novo Hamburgo	Novo Hamburgo	249.113	79	0,86	53.559,30	5.355,93	21.423,72
ECOS DO VERDE	Santo Ângelo	79.040	34	0,86	16.993,60	1.699,36	6.797,44
EES IJUÍ	Ijuí	83.089	51	0,86	17.864,14	1.786,41	7.145,65
COOPERLAR	Nova Hartz	20.225	23	0,86	4.348,38	434,84	1.739,35
COOPERATIVA DO LITORAL SUL	Palmares do Sul	11.431	17	0,86	2.457,67	245,77	983,07
COPERCICLA	Santa Cecília do Sul	1.696	78	0,86	364,64	36,46	145,86
AREMA	Torres	37.342	18	0,86	8.028,53	802,85	3.211,41
COGMALIN	Pinhal	2.613	16	0,86	561,80	56,18	224,72
EES Erechim	Erechim	102.906	42	0,86	22.124,79	2.212,48	8.849,92
EES Canoas	Canoas	342.634	115	0,86	73.666,31	7.366,63	29.466,52
Cootre	Esteio	84.114	19	0,86	18.084,51	1.808,45	7.233,80
ATPSCR-NS	Nova Santa Rita	26.086		0,86	5.608,49	560,85	2.243,40
Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,9 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 34,9 % (Plano de saneamento de	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)

					Campo grande) em kg/hab/dia		
ATMARAS	Campo Grande	863.982	74	0,90	271.376,75	27.137,67	108.550,70
ACATE	Terenos	20.387	22	0,90	6.403,56	640,36	2.561,42
COOPERASGO	São Gabriel do Oeste	25.443	22	0,90	7.991,65	799,16	3.196,66
COOREPA	Paranaíba	41.626	12	0,90	13.074,73	1.307,47	5.229,89
EES Porto	Porto Murinho	16.686	4	0,90	5.241,07	524,11	2.096,43
EES Fat. Sul	Fatima do Sul	19.200	12	0,90	6.030,72	603,07	2.412,29
COOPERNAS	Nova Alvorada do Sul	20.217	25	0,90	6.350,16	635,02	2.540,06
CORPAZUL	Três Lagoas	115.561	22	0,90	36.297,71	3.629,77	14.519,08

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,795 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 41 % (PEGIRS Feira de Sant.) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
CAEC	Salvador	2.675.656	109	0,80	872.130,07	87.213,01	348.852,03
CORAL	Alagoinhas	141.946	60	0,80	46.267,30	4.626,73	18.506,92
VERDECOOP	Entre Rios	39.872	57	0,80	12.996,28	1.299,63	5.198,51
COOBAFS	Feira de Santana	556.642	48	0,80	181.437,46	18.143,75	72.574,98
COOPERBRAVA	Salvador	2.675.656	50	0,80	872.130,07	87.213,01	348.852,03
ACOPA	São Francisco do Conde	33.183	9	0,80	10.816,00	1.081,60	4.326,40
ASS. SÃO JUDAS	Catu	51.077	9	0,80	16.648,55	1.664,85	6.659,42
CAELF	Lauro de Freitas	163.449	58	0,80	53.276,20	5.327,62	21.310,48
RECICLA JACOBINA	Jacobina	79.247	39	0,80	25.830,56	2.583,06	10.332,22

REUTILIZE	Inhambupe	39.306	12	0,80	12.811,79	1.281,18	5.124,72
ROCAPER	Pojuca	33.066	7	0,80	10.777,86	1.077,79	4.311,15

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,795 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 41 % (PEGIRS Feira de Sant.) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
RECICLA CONQUISTA	Vitória da Conquista	306.866	58	0,80	100.022,97	10.002,30	40.009,19
COOPERJE	Jequié	151.895	42	0,80	49.510,18	4.951,02	19.804,07
ITAIRÓ	Itapetinga	68.273	31	0,80	22.253,58	2.225,36	8.901,43
ITAIRÓ	Itororó	19.914	31	0,80	6.490,97	649,10	2.596,39
COOLIMPA	Ilhéus	184.236	51	0,80	60.051,72	6.005,17	24.020,69
ACRB	Santo Antônio de Jesus	90.985	35	0,80	29.656,56	2.965,66	11.862,62
COOPJAGUAR	Jaguaquara	51.011	20	0,80	16.627,04	1.662,70	6.650,81
Clube A2A	Teixeira de Freitas	138.341	23	0,80	45.092,25	4.509,22	18.036,90

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,862 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 28,6 % (PEGIRS Fortaleza.) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
ASCAJAN	Fortaleza	2.452.185	54	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
ROSALINA	Fortaleza	2.452.185	14	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
BRISAMAR	Fortaleza	2.452.185	18	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
SOCRELP	Fortaleza	2.452.185	16	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
ROSA VIRGINIA	Fortaleza	2.452.185	22	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83

RECICLANDO	Fortaleza	2.452.185	14	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
UCAJIR	Fortaleza	2.452.185	18	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
QUINTINO CUNHA	Fortaleza	2.452.185	15	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
VIVA A VIDA	Fortaleza	2.452.185	12	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
RAIO DE SOL	Fortaleza	2.452.185	18	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
MOURA BRASIL	Fortaleza	2.452.185	14	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
MARAVILHA	Fortaleza	2.452.185	20	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
ACORES	Fortaleza	2.452.185	22	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
COOPMARES	Fortaleza	2.452.185	12	0,86	604.542,07	60.454,21	241.816,83
ACEG	Guaiúba	24.091	16	0,86	5.939,20	593,92	2.375,68
AASSAJ	Caucaia	325.441	21	0,86	80.231,62	8.023,16	32.092,65
ACEU	Eusébio	46.033	24	0,86	11.348,61	1.134,86	4.539,44
AQUIRAZ	Aquiraz	72.628	18	0,86	17.905,13	1.790,51	7.162,05
AAMAP	Pacatuba	72.299	16	0,86	17.824,02	1.782,40	7.129,61
COOPERATINGA	Itaitinga	35.817	15	0,86	8.830,04	883,00	3.532,01
ACABALIXO	Tabuleiro do Norte	29.204	23	0,86	7.199,72	719,97	2.879,89
QUIXERÉ	Quixeré	19.412	22	0,86	4.785,68	478,57	1.914,27
ASCAMARRU	Russas	69.833	16	0,86	17.216,07	1.721,61	6.886,43
ACBJ	Limoeiro do Norte	56.264	14	0,86	13.870,88	1.387,09	5.548,35
VALE RECICLAR	Limoeiro do Norte	56.264	12	0,86	13.870,88	1.387,09	5.548,35

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,657 (kg/hab.dia) Abrelpe	Percentual de recicláveis de 30 % (Assumido pelo autor, devido falta de referências) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
CIDADANIA PARA TODOS	Ananindeua	471.980	24	0,66	93.027,26	9.302,73	37.210,90
ACCSB	Belém	1.393.399	26	0,66	274.638,94	27.463,89	109.855,58
ACAREMA	Marituba	108.246	70	0,66	21.335,29	2.133,53	8.534,11
RECICLAR SMG	São Miguel do Guamá	51.567	40	0,66	10.163,86	1.016,39	4.065,54
ARAL	Belém	1.393.399	33	0,66	274.638,94	27.463,89	109.855,58
RECICLABEN	Benevides	51.651	20	0,66	10.180,41	1.018,04	4.072,16
RECICRON	Vigia de Nazaré	47.889	23	0,66	9.438,92	943,89	3.775,57
COOCAPE	Belém	1.393.399	26	0,66	274.638,94	27.463,89	109.855,58
COOMARCA	Bragança	113.227	15	0,66	22.317,04	2.231,70	8.926,82
COOTPA	Ananindeua	471.980	16	0,66	93.027,26	9.302,73	37.210,90
ASPROCAT	Tailândia	79.297	19	0,66	15.629,44	1.562,94	6.251,78

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,975 (kg/hab.dia) Abrelpe	Percentual de recicláveis de 30 % (Plano Goiânia) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
EES Goiás	Goiânia	1.302.001	103	0,98	380.835,29	38.083,53	152.334,12

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,880 (kg/hab.dia) Abrelpe	Percentual de recicláveis de 29 % (PMSB DF) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
ACOBRAZ	Brazlândia	53.874	29	0,88	13.748,64	1.374,86	5.499,46
VIDA NOVA	Guará	132.685	20	0,88	33.861,21	3.386,12	13.544,48
AGEPLAN	Riacho Fundo	52.404	76	0,88	13.373,50	1.337,35	5.349,40
RECICLA BSB	Asa Norte	102.000	50	0,88	26.030,40	2.603,04	10.412,16
EES Ceilândia	Ceilândia	489.735	155	0,88	124.980,37	12.498,04	49.992,15
ASTRADASM	Santa Maria	123.956	20	0,88	31.633,57	3.163,36	12.653,43
COOESPERANÇA	Cidade Ocidental	65.520	17	0,88	16.720,70	1.672,07	6.688,28
COOPERFENIX	Gama	141.911	65	0,88	36.215,69	3.621,57	14.486,27
EES Recanto das Almas	Recanto das Emas	145.304	72	0,88	37.081,58	3.708,16	14.832,63
EES Sobradinho	Sobradinho	85.491	60	0,88	21.817,30	2.181,73	8.726,92
EES Brasília	Brasília	2.570.160	2123	0,88	655.904,83	65.590,48	262.361,93

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,677 (kg/hab.dia) Abrelpe	Percentual de recicláveis de 48% (PEGIRS Palmas) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
EES Palmas	Palmas	228.332	30	0,68	74.198,77	7.419,88	29.679,51
EES Paraíso	Paraíso	44.417	25	0,68	14.433,75	1.443,37	5.773,50

ACCSPN	Porto Nacional	49.146	10	0,68	15.970,48	1.597,05	6.388,19
ACCM	Araguaína	150.484	21	0,68	48.901,28	4.890,13	19.560,51
ACMG	Gurupi	76.755	26	0,68	24.942,30	2.494,23	9.976,92

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,657 e 0,880 (kg/hab.dia) Abrelpe e PNB DF	Percentual de recicláveis de 30 % GO e 29 % DF em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
EES Brasília	Brasília	2570160	598	0,88	655.904,83	65.590,48	262.361,93
EES Ceilândia	Ceilândia	489735	49	0,88	124.980,37	12.498,04	49.992,15
CB	Águas Lindas – GO	159378	91	0,57	27.110,20	2.711,02	10.844,08
ARCAN	Candangolândia – DF	13660	21	0,88	3.486,03	348,60	1.394,41
COOPERDIFE	Sobradinho – DF	85491	21	0,88	21.817,30	2.181,73	8.726,92
CRV	Varjão – DF	5371	22	0,88	1.370,68	137,07	548,27
PCPV	Valparaíso de Goiás – GO	132982	33	0,57	22.620,24	2.262,02	9.048,10
R3	Santa Maria – DF	123956	23	0,88	31.633,57	3.163,36	12.653,43
100DIMENSÃO	Riacho Fundo II	38936	22	0,88	10.279,10	1.027,91	4.111,64
EES Formosa	Formosa – GO	100085	330	0,57	16.456,98	1.645,70	6.582,79

REDES DE MINAS GERAIS

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,838 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 30% (Plano de transbordo, tratamento e disposição final - RMBH e Colar) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
-------	-----------	------------------	-----------------	--	--	--	---------------------------------------

EES Juiz de Fora	Juiz de Fora	559.636	47	0,84	140.692,49	14.069,25	56.277,00
ASCAMB	Matias Barbosa	14.369	7	0,84	3.612,37	361,24	1.444,95
AAACP	Coronel Pacheco	3.117	4	0,84	783,61	78,36	313,45
ACMRSD	Santos Dumont	47.560	26	0,84	11.956,58	1.195,66	4.782,63
ACAMARU	Urucânia	10.587	11	0,84	2.661,57	266,16	1.064,63
EES Cataguases	Cataguases	74.609	22	0,84	18.756,70	1.875,67	7.502,68
ACRAP	Além Paraíba	35.795	8	0,84	8.998,86	899,89	3.599,55
ASCAMARE	Leopoldina	53.252	7	0,84	13.387,55	1.338,76	5.355,02
ASCAMAREM	Muriaé	107.916	13	0,84	27.130,08	2.713,01	10.852,03
AGUAPE	Manhumirim	22.683	26	0,84	5.702,51	570,25	2.281,00
RECICLASIM	Simonésia	19.530	20	0,84	4.909,84	490,98	1.963,94
RECICLAU	Ubá	112.186	9	0,84	28.203,56	2.820,36	11.281,42
				0,84	0,00	0,00	0,00
ACMAR	Ouro Preto	74.356	6	0,84	18.693,10	1.869,31	7.477,24
ACMR	Sete Lagoas	234.221	21	0,84	58.883,16	5.888,32	23.553,26
APAIG	Igarapé	40.468	13	0,84	10.173,66	1.017,37	4.069,46
ARA	Arcos	39.537	20	0,84	9.939,60	993,96	3.975,84
ASCAB	Barroso	20.790	15	0,84	5.226,61	522,66	2.090,64
ASCADI	Divinópolis	232.945	8	0,84	58.562,37	5.856,24	23.424,95
ASCALEME	Mateus Leme	30.423	8	0,84	7.648,34	764,83	3.059,34
ASCAM	São Gonçalo do Pará	11.823	11	0,84	2.972,30	297,23	1.188,92
ASCAMARI	Itapeçerica	22.134	8	0,84	5.564,49	556,45	2.225,80
ASCAMP	Pará de Minas	91.969	42	0,84	23.121,01	2.312,10	9.248,40
ASCAMRRP	Papagaios	15.398	22	0,84	3.871,06	387,11	1.548,42
ASCAP	Nova Lima	91.069	22	0,84	22.894,75	2.289,47	9.157,90
ASCAPEL	Betim	422.354	24	0,84	106.179,80	10.617,98	42.471,92
ASCASAM	Santo Antônio do Monte	27.938	8	0,84	7.023,61	702,36	2.809,45

ASCAVAP	Brumadinho	38.373	29	0,84	9.646,97	964,70	3.858,79
ASCITO	Itabirito	50.305	17	0,84	12.646,68	1.264,67	5.058,67
ASCOB	Ouro Branco	38.601	13	0,84	9.704,29	970,43	3.881,72
ASCOL	Oliveira	41.739	11	0,84	10.493,18	1.049,32	4.197,27
ASMAC	Contagem	653.800	55	0,84	164.365,32	16.436,53	65.746,13
ASMARCOL	Conselheiro Lafaiete	126.420	10	0,84	31.781,99	3.178,20	12.712,80
EES BH	Belo Horizonte	2.513.451	296	0,84	631.881,58	63.188,16	252.752,63
EES Vespasiano	Matozinhos	37.040	41	0,84	9.311,86	931,19	3.724,74
ASMIR	Vespasiano	120.510	31	0,84	30.296,21	3.029,62	12.118,49
RECICARMO	Carmo do Cajuru	21.941	17	0,84	5.515,97	551,60	2.206,39
RECIFOR	Formiga	68.236	25	0,84	17.154,53	1.715,45	6.861,81
ASTRAPI	Ibirité	175.721	12	0,84	44.176,26	4.417,63	17.670,50
ASTRIFLORES	Florestal	7.278	11	0,84	1.829,69	182,97	731,88
CAMAR	Mariana	59.343	28	0,84	14.918,83	1.491,88	5.967,53
COOMARRIN	Ribeirão das Neves	325.846	8	0,84	81.917,68	8.191,77	32.767,07
COOPERT	Itaúna	92.091	82	0,84	23.151,68	2.315,17	9.260,67
CRT	Juatuba	25.490	8	0,84	6.408,19	640,82	2.563,27
				0,84	0,00	0,00	0,00
ASCABEO	Belo Oriente	25.895	9	0,84	6.510,00	651,00	2.604,00
ASCATA	Carlos Chagas	19.857	8	0,84	4.992,05	499,20	1.996,82
NOVA VIDA	Coronel Fabriciano	109.857	9	0,84	27.618,05	2.761,80	11.047,22
ASCANAVI	Governador Valadares	279.665	49	0,84	70.307,78	7.030,78	28.123,11
ASCAMAR	Itambacuri	23.612	14	0,84	5.936,06	593,61	2.374,42
ATLIMARJOM	João Monlevade	79.100	26	0,84	19.885,74	1.988,57	7.954,30
ASCANUK	Nanuque	41.808	9	0,84	10.510,53	1.051,05	4.204,21
ASTRINE	Nova Era	17.996	14	0,84	4.524,19	452,42	1.809,68
ASCARIPI	Rio Piracicaba	14.613	18	0,84	3.673,71	367,37	1.469,48

ASCANOVI	Teófilo Ottoni	141.502	9	0,84	35.573,60	3.557,36	14.229,44
ASCATI	Timóteo	88.255	12	0,84	22.187,31	2.218,73	8.874,92
				0,84	0,00	0,00	0,00
ASCAVERDE	Verdelândia	9.140	7	0,84	2.297,80	229,78	919,12
ACRB	Buritzeiro	28.251	8	0,84	7.102,30	710,23	2.840,92
ACREMAN	Manga	19.494	6	0,84	4.900,79	490,08	1.960,32
AREJAN	Januária	68.420	50	0,84	17.200,79	1.720,08	6.880,32
ASCABOC	Bocaiúva	49.891	8	0,84	12.542,60	1.254,26	5.017,04
ASCAITA	Itacarambi	18.414	10	0,84	4.629,28	462,93	1.851,71
ASCAJ	Janaúba	71.279	27	0,84	17.919,54	1.791,95	7.167,82
ASCAJAI	Jaíba	37.516	11	0,84	9.431,52	943,15	3.772,61
ASCAMAVER	Mato Verde	12.871	12	0,84	3.235,77	323,58	1.294,31
EES MOC	Montes Claros	398.288	22	0,84	100.129,60	10.012,96	40.051,84
ASCARP	Porteirinha	38.730	10	0,84	9.736,72	973,67	3.894,69
ASCARPI	Pirapora	56.474	10	0,84	14.197,56	1.419,76	5.679,03
Em formação	Serranópolis de Minas	4.741	8	0,84	1.191,89	119,19	476,75
Vontade do Povo	Pai Pedro	6.173	10	0,84	1.551,89	155,19	620,76
COOPRARTE	Pirapora	56.474	30	0,84	14.197,56	1.419,76	5.679,03
CREMONTE	Monte Azul	21.884	10	0,84	5.501,64	550,16	2.200,66
RECICLARIOS	Capitão Enéas	15.157	13	0,84	3.810,47	381,05	1.524,19
ACCE	Catuti	5.102	8	0,84	1.282,64	128,26	513,06
Em formação	Francisco Sá	26.325	13	0,84	6.618,11	661,81	2.647,24
Em formação	Nova Porteirinha	7.642	3	0,84	1.921,20	192,12	768,48
Em formação	São João da Ponte	25.880	13	0,84	6.506,23	650,62	2.602,49
Em formação	Gameleiras	5.250	12	0,84	1.319,85	131,99	527,94
				0,84	0,00		
AGEA	Caeté	44.066	9	0,84	11.078,19	1.107,82	4.431,28

ASCACON	Congonhas	53.348	20	0,84	13.411,69	1.341,17	5.364,67
ASCAR	Raposos	16.312	7	0,84	4.100,84	410,08	1.640,33
MÃOS AMIGAS	Sabará	135.196	5	0,84	33.988,27	3.398,83	13.595,31
COOMARB	Baldim	8.061	6	0,84	2.026,54	202,65	810,61
ASCAPEL	Pedro Leopoldo	63.406	18	0,84	15.940,27	1.594,03	6.376,11
UNICICLA	Nova União	5.792	6	0,84	1.456,11	145,61	582,44
ACAMARE	Sarzedo	30.478	9	0,84	7.662,17	766,22	3.064,87

REDES DO RIO DE JANEIRO

Sigla	Município	Populao (IBGE)	N de catadores	Gerao percapita 1,323 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 39,05% (Plano de resíduos do Estado do Rio) em kg/hab/dia	Indice de recuperao de 10 % (kg/dia)	Indice de recuperao de 40% (kg/dia)
EES RJ	Rio de Janeiro	6.498.837	562	1,323	3.353.204,93	335.320,49	1.341.281,97
ACAMAN	Nilópolis	158.319	6	1,323	81.687,85	8.168,79	32.675,14
Ees Duque de caxias	Duque de Caxias	886.917	112	1,323	457.622,56	45.762,26	183.049,03
Ees Mesquita	Mesquita	171.020	71	1,323	88.241,19	8.824,12	35.296,48
RECICLAR Campos	Campos dos Goytacazes	487.186	42	1,323	251.373,36	25.137,34	100.549,34
Jabirangra	Angra dos Reis	191.504	9	1,323	98.810,32	9.881,03	39.524,13
EES Resende	Resende	126.084	28	1,323	65.055,56	6.505,56	26.022,22
ESS Arraial	Arraial do Cabo	29.077	59	1,323	15.002,86	1.500,29	6.001,14
Cooperativa D'Esperança	Petrópolis	298.158	20	1,323	153.840,58	15.384,06	61.536,23
Cooperao Bongaba	Magé	236.319	10	1,323	121.933,51	12.193,35	48.773,41

EES Niterio	Niterói	497.883	32	1,323	256.892,69	25.689,27	102.757,08
Cooperforte	Cabo Frio	212.289	16	1,323	109.534,76	10.953,48	43.813,90
CooperRei	Itaguaí	120.855	43	1,323	62.357,55	6.235,76	24.943,02
Cooperangel	São João de Meriti	460.541	17	1,323	237.625,34	23.762,53	95.050,14
Coopcat	Barra Mansa	180.126	32	1,323	92.939,61	9.293,96	37.175,84
Folha Verde	Volta Redonda	263.659	51	1,323	136.040,13	13.604,01	54.416,05
Recooperita	Itaboraí	230.786	11	1,323	119.078,65	11.907,87	47.631,46
Recooperar	São Gonçalo		13	1,323	0,00	0,00	0,00
EES Paraty	Paraty	40.975		1,323	21.141,87	2.114,19	8.456,75
CooperAldeense	São Pedro da Aldeia	98.470	8	1,323	50.807,57	5.080,76	20.323,03
COOTRASER	Seropédica	83.667	26	1,323	43.169,66	4.316,97	17.267,86
COOPVITORIA	Nova Iguaçu	797.435	22	1,323	411.452,54	41.145,25	164.581,01
Japeri	Japeri	100.562	25	1,323	51.886,98	5.188,70	20.754,79

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,677 (kg/hab.dia) PEGIRS SC	Percentual de recicláveis de 33,6% (PEGIRS SC) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
COOPERFOZ	Itajaí	208.958	32	0,68	47.532,09	4.753,21	19.012,84
COOPERITAPEMA	Itapema	53.147	20	0,68	12.089,45	1.208,95	4.835,78
COOPERMAR	Balneário Camboriú	131.727	9	0,68	29.964,20	2.996,42	11.985,68
Ees Camboriú	Camboriú	76.592	14	0,68	17.422,54	1.742,25	6.969,01
RECINAVE	Navegantes	74.964	12	0,68	17.052,21	1.705,22	6.820,88
ABACLIN	Florianópolis	477.798	57	0,68	108.685,67	10.868,57	43.474,27
ACARELI	São José	236.029	30	0,68	53.689,99	5.369,00	21.476,00
ATMR	Palhoça	161.395	7	0,68	36.712,84	3.671,28	14.685,14
ATRIMARBI	Biguaçu	65.528	5	0,68	14.905,79	1.490,58	5.962,31
EES Blumenau	Blumenau	343.715	50	0,68	78.185,54	7.818,55	31.274,22

Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,748 (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 31,74% (Consórcio SIPAR 2011) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
EES Joenville	Joinville	569.645	116	0,68	129.578,29	12.957,83	51.831,31
ACAPRA	Antonina	19.418	12	0,75	4.610,13	461,01	1.844,05
EES Curitiba	Curitiba	1.893.997	81	0,75	449.663,68	44.966,37	179.865,47
ACAVARI	RIO BRANCO DO SUL	32.369	10	0,75	7.684,89	768,49	3.073,96
CONTENDA	CONTENDA	17.745	6	0,75	4.212,93	421,29	1.685,17
ACMRRN	RIO NEGRO	33.628	14	0,75	7.983,80	798,38	3.193,52
ACOMAREM	MORRETES	16.488	11	0,75	3.914,50	391,45	1.565,80
EES MATINHOS	MATINHOS	33.024	38	0,75	7.840,40	784,04	3.136,16
AREPI	PINHAIS	128.256	22	0,75	30.449,92	3.044,99	12.179,97
ARPA	PORTO AMAZONAS	4.809	27	0,75	1.141,73	114,17	456,69
ASSUR	CAMPO LARGO	125.719	16	0,75	29.847,60	2.984,76	11.939,04
CATAMANDI	MANDIRITUBA	25.287	7	0,75	6.003,52	600,35	2.401,41
FAZENDA RIO GRANDE	FAZENDA RIO GRANDE	93.730	27	0,75	22.252,93	2.225,29	8.901,17
EES COLOMBO	COLOMBO	234.941	16	0,75	55.778,56	5.577,86	22.311,43
POR DO SOL	GUARATUBA	35.588	19	0,75	8.449,13	844,91	3.379,65
RECIQUARA	PIRAQUARA	106.132	11	0,75	25.197,35	2.519,74	10.078,94
CATAPARANÁ	PINHAIS	128.256	50	0,75	30.449,92	3.044,99	12.179,97
ARREP	PONTA GROSSA	341.130	19	0,75	80.989,45	8.098,94	32.395,78
ASSOL	ALMIRANTE TAMANDARÉ	114.129	11	0,75	27.095,96	2.709,60	10.838,38
ASSORENOSR	PALMEIRA	33.889	16	0,75	8.045,76	804,58	3.218,31
COOPAM	CARAMBEÍ	21.939	20	0,75	5.208,65	520,87	2.083,46

MORANGUINHO	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	302.759	32	0,75	71.879,59	7.187,96	28.751,84
RECICLAZUL	CERRO AZUL	17.821	12	0,75	4.230,98	423,10	1.692,39
				0,75	0,00	0,00	0,00
Coopervaí	Paranavaí	87.316	32	0,75	20.730,15	2.073,01	8.292,06
Cooperuma	Umuarama	109.132	28	0,75	25.909,60	2.590,96	10.363,84
Cocamare	Nova Esperança	27.986	35	0,75	6.644,30	664,43	2.657,72
Coopercol	Colorado	23.811	24	0,75	5.653,09	565,31	2.261,24
Areno	Nova Olímpia	5.806	2	0,75	1.378,43	137,84	551,37
Arco	Cruzeiro do Oeste	21.197	14	0,75	5.032,49	503,25	2.013,00
				0,75	0,00	0,00	0,00
EES Maringá	Maringá/ PR	403.063	63	0,75	95.693,28	9.569,33	38.277,31
Cooperecológica	Sarandi/ PR	91.344	10	0,75	21.686,45	2.168,65	8.674,58
Coopmar	Paiçandu/ PR	39.728	10	0,75	9.432,03	943,20	3.772,81
Acaman	Mandaguari/ PR	34.425	26	0,75	8.173,02	817,30	3.269,21
				0,75	0,00	0,00	0,00
Cooperagir	Marechal Candido Rondon	51.306	65	0,75	12.180,82	1.218,08	4.872,33
Ascarosa	Nova Santa Rosa	8.140	8	0,75	1.932,56	193,26	773,02
AQC	Quatro Pontes	4.014	4	0,75	952,98	95,30	381,19
ABC	Pato Bragado	5.369	8	0,75	1.274,68	127,47	509,87
ASEC	Entre Rios do Oeste	4.357	6	0,75	1.034,42	103,44	413,77
Sigla	Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita 0,86 (kg/hab.dia) Plano RS	Percentual de recicláveis de 25 % (Plano RS) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
COOARLAS	Giruá	17.132	20	0,86	3.683,38	368,34	1.473,35
COOLABORE	Campo Bom	64.553	46	0,86	13.878,90	1.387,89	5.551,56

COOPERNAS	Nova Alvorada do Sul	20.217	25	0,90	6.350,16	635,02	2.540,06
CORPAZUL	Três Lagoas	115.561	22	0,90	36.297,71	3.629,77	14.519,08

Município	População (IBGE)	Nº de catadores	Geração percapita (kg/hab.dia) Abrelp 2015	Percentual de recicláveis de 35% (Plano do Estado de SP) em kg/hab/dia	Índice de recuperação de 10 % (kg/dia)	Índice de recuperação de 40% (kg/dia)
Poá	99.116	20	1,4	48.567	4.857	19.427
Salesópolis	16688	21	1,4	8.177	818	3.271
Biritiba Mirim	31.158	9	1,4	15.267	1.527	6.107
Suzano	152.003	24	1,4	74.481	7.448	29.793
Arujá	83.939	24	1,4	41.130	4.113	16.452
Santa Izabel	54.926	8	1,4	26.914	2.691	10.765
Guarulhos	784.971	80	1,4	384.636	38.464	153.854
São Paulo	12.038.175	274	1,4	5.898.706	589.871	2.359.482
Itanhaém	93.696	18	1,4	45.911	4.591	18.364
Mongaguá	50.641	18	1,4	24.814	2.481	9.926
Santos	434.359	16	1,4	212.836	21.284	85.134
Mogi das Cruzes	163.259	25	1,4	79.997	8.000	31.999
Capão Bonito	47510	17	1,4	23.280	2.328	9.312
Guapiara	20998	14	1,4	10.289	1.029	4.116

Campina do Monte Alegre	5567	6	1,4	2.728	273	1.091
Itapeva	100145	12	1,4	49.071	4.907	19.628
Pilar do Sul	28.309	6	1,4	13.871	1.387	5.549
Ribeirão Branco	18.269	6	1,4	8.952	895	3.581
Boituva	55725		1,4	27.305	2.731	10.922
São Miguel Arcanjo	32.840	17	1,4	16.092	1.609	6.437
Itapetininga	144377	15	1,4	70.745	7.074	28.298
Ribeirão Grande	7.690	8	1,4	3.768	377	1.507
Salto de Pirapora	43.574	7	1,4	21.351	2.135	8.541
Riversul	5.866	7	1,4	2.874	287	1.150
Barão de Antonina	3.380	7	1,4	1.656	166	662
Piedade	54.907	10	1,4	26.904	2.690	10.762
Itararé	47.934		1,4	23.488	2.349	9.395
Sorocaba	652.481	57	1,4	319.716	31.972	127.886
Assis-SP	102.268	127	1,4	50.111	5.011	20.045
Paraguaçu Paulista - SP	45.027	25	1,4	22.063	2.206	8.825
Candido Mota –SP	31.198	24	1,4	15.287	1.529	6.115
Maracáí-SP	13.948	20	1,4	6.835	683	2.734
Palmital-SP	22.146	20	1,4	10.852	1.085	4.341

Quatá-SP	13.798	13	1,4	6.761	676	2.704
Morro Agudo	31.923	23	1,4	15.642	1.564	6.257
Orlândia	42.996	30	1,4	21.068	2.107	8.427
Ribeirão Preto	674.405	38	1,4	330.458	33.046	132.183
São Carlos	243.765	26	1,4	119.445	11.944	47.778
Ituverava	41.206	22	1,4	20.191	2.019	8.076
Batatais	61.052	23	1,4	29.915	2.992	11.966
Rio Claro	201.473	36	1,4	98.722	9.872	39.489
Araraquara	228.664	183	1,4	112.045	11.205	44.818
Piracicaba	394.419	45	1,4	193.265	19.327	77.306
Sertãozinho	121.412	21	1,4	59.492	5.949	23.797
Leme	100.296	18	1,4			
Ourinhos	111.056	120	1,4	54.417	5.442	21.767
Piraju	29728	20	1,4	14.567	1.457	5.827
Ipaussu	14.674	7	1,4	7.190	719	2.876
Paranapanema	19.545	9	1,4	9.577	958	3.831
Campinas	1.173.370	168	1,4	574.951	57.495	229.981
Novo Horizonte	39.888	11	1,4	19.545	1.955	7.818
Borborema	15.681	14	1,4	7.684	768	3.073
Catanduva	120.092	63	1,4	58.845	5.885	23.538

ANEXO II

Planos de Resíduos

Município	PMRS
João Pessoa	http://transparencia.joaopessoa.pb.gov.br/2146/plano-municipal-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos-de-joao-pessoa.html
Campina Grande	http://relicipb.org/assets/CGPMRSPrognosticoFinalPreliminar20140319.pdf
Pombal	https://www.sites.google.com/site/pmsbpombalpb/
Patos	http://www.patos.pb.gov.br/plano_residuo_solido
Salvador	https://ecozone.files.wordpress.com/2014/07/plano-municipal-de-sanemaneto.pdf
Feira de Santana	http://www.feiradesantana.ba.gov.br/sesp/arq/PMGIRS-pmfs.pdf
Catu	http://catu.ba.gov.br/saneamento.php
Jacobina	http://cbhsaofrancisco.org.br/wp-content/uploads/2015/03/P8_JACOBINA-REV2E.pdf
Fortaleza	http://www.progere.ufc.br/wp-content/uploads/2015/08/Plano-Municipal-de-Gest%C3%A3o-Integrada-de-Res%C3%ADuos-S%C3%B3lidos-de-Fortaleza.pdf
Eusébio	http://eusebio.virtuasever.com.br:8080/sapl/sapl_documentos/materia/1618_texto_integral
Limoeiro do Norte	http://www.saae-limoeiro.com.br/portal/public/arquivos/leis/planosaneamento/DIAGNOSTICO_SOCIO_ECONOMICO_AMBIENTAL-min.pdf
Poá	http://www.prefeituradepoa.sp.gov.br/novo/downloads/ATLA-005-RT-004.pdf
Salesópolis	http://www.salesopolis.sp.gov.br/meioambiente/arq_meioambiente/PMGIRS/PMGIRS_Salesopolis_FINAL_24072014.pdf
Suzano	http://www.camarasuzano.sp.gov.br/pags/residuos/1.pdf
Santa Izabel	http://54.94.199.16:8080/publicacoesArquivos/ceivap_pubMidia_Produto6-FINAL.pdf
Guarulhos	http://www.cidadessustentaveis.org.br/sites/default/files/arquivos/plano_diretor_de_residuossolidos_guarulhos.pdf

Itanhaém	http://www.itanhaem.sp.gov.br/plano-residuos-solidos/PGRS-Itanhaem-2014.pdf
Mongaguá	http://mongagua.sp.gov.br/wp-content/uploads/2014/01/PMGIRS-Mongagu%C3%A1.pdf
Litoral Sul	http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/servicos/arquivos/PGIRS-2014.pdf
Mogi das Cruzes	http://www.mogidascruzes.sp.gov.br/public/site/doc/2016022617451056d08f2693cba.pdf
São Paulo	http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/servicos/arquivos/PGIRS-2014.pdf
Capão Bonito	http://saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI%2014/Guapiara.pdf
Guapiara	http://saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI%2014/Guapiara.pdf
Campina do Monte Alegre	http://saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI%2014/Guapiara.pdf
Itapeva	http://www.agenciapcj.org.br/docs/pmsb-pmgirs/p456-itapeva.pdf
Ribeirão Branco	http://www.saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI%2014/Ribeirao_Branco.pdf
Boituva	http://www.boituva.sp.gov.br/Arquivos/Eventos/b279413e0a4c82166e0ebc49f85aa6e1.pdf
São Miguel Arcanjo	http://www.saomiguelarcanjo.sp.gov.br/agricultura/pdf/PMGIRS_public_Site_Pref_16092014.pdf
Ribeirão Grande	http://www.ribeiraogrande.sp.gov.br/normas/lei/2015/1183/anexo-01.pdf

Salto de Pirapora	http://www.saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI10/PRS_UGRHI10.pdf
Riversul	http://www.saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI10/PRS_UGRHI10.pdf
Barão de Antonina	http://saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI%2014/Barao_de_Antonina.pdf
Piedade	www.piedade.sp.gov.br/arquivos/12_pmrs.docx
Itararé	http://saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI%2014/Itarare.pdf
Sorocaba	http://www.sorocaba.sp.gov.br/anexos/SEAD%2FOtros%2FPlano-Municipal-Residuos-solidos/Plano%20Res%EDduos%20S%F3lidos%20Anexo%20-%20Parte%201.pdf
Candido Mota	http://www.civap.com.br/planos
Maracaí	http://www.civap.com.br/planos
Palmital	http://www.civap.com.br/planos
Quatá	http://www.civap.com.br/planos
Morro Agudo	http://www.morroagudo.sp.gov.br/images/Plano%20de%20Gerenciamento%20de%20Residuos%20de%20Morro%20Agudo.pdf
Orlândia	http://www.orlandia.sp.gov.br/novo/plano-municipal-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos
Ribeirão Preto	https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/sadm/aud/pmsb_01_2012.pdf

São Carlos	http://www.saocarlos.sp.gov.br/index.php/noticias-2016/170307-publicado-decreto-para-criacao-do-comite-para-elaboracao-do-plano-municipal-de-residuos-solidos.html
Rio Claro	http://www.daaeriolclaro.sp.gov.br/arquivos/Decretos/capa_e_sumario.pdf
Piracicaba	http://media.wix.com/ugd/9804b1_6edf4862b86b468a9e95e0a1a2641b3a.pdf
Sertãozinho	https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sertaozinho/lei-complementar/2012/27/278/lei-complementar-n-278-2012-institui-o-plano-municipal-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos-no-municipio-de-sertaozinho
Leme	http://www.leme.sp.gov.br/leis/leis_complementares/2000/280.pdf
Ipaussu	http://www.saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI%2014/Ipaussu.pdf
Campinas	http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/dlu/audiencias/plano_municipal_residuos_solidos.pdf
Novo Horizonte	http://www.camaranh.sp.gov.br/camver/leimun/2008/02918.pdf
Borborema	http://borborema.sp.gov.br/wp-content/uploads/2013/09/Lei_2740_191012.pdf
Catanduva	http://www.catanduva.sp.gov.br/DynamicFiles/File/DOWNLOADS/pisb/RESIDUOS.pdf
Juiz de Fora	http://www.planodesaneamento.pjf.mg.gov.br/pdf/produto_08.pdf
Matias Barbosa	http://ceivap.org.br/saneamento/pmgirs-mineiros/pmgirs-matias-barbosa.pdf
Coronel Pacheco	http://ceivap.org.br/saneamento/pmgirs-mineiros/pmgirs-coronel-pacheco.pdf
Santos Dumont	http://ceivap.org.br/saneamento/mineiros-2015/santos-dumont.pdf
Urucânia	http://www.vallenge.com.br/sites/default/files/upload/arquivos/produtos/PM_SB_Urucania.pdf
Cataguases	http://www.ceivap.org.br/conteudo/produto-8-cataguases.pdf

Leopoldina	http://www.ceivap.org.br/conteudo/versao-preliminar-PMSB-leopoldina-final.pdf
Cataguases	http://www.ceivap.org.br/conteudo/produto-8-cataguases.pdf
Juiz de Fora	http://www.planodesaneamento.pjf.mg.gov.br/pdf/produto_08.pdf
Ouro Preto	http://cbhvelhas.org.br/images/subcomites/planosmunicipais/PMSB/Ouro_Preto/8_Relatorio_Final_do_PMSB_OP_Documento_Sintese.pdf
Divinópolis	http://web-resol.org/textos/plano.pdf
Pará de Minas	http://www.parademinas.mg.gov.br/st/Editais/plano_saneamento.pdf
Papagaios	http://cbhsaofrancisco.org.br/wp-content/uploads/2015/03/PRODUTO-2-PAPAGAIOS.pdf
Nova Lima	https://www.google.com.br/2FPLANO_DE_METAS_PROGRAMA_DE_OBRAS_E_A%25C3%2587%25C3%2595ES_PMSB_NOVA_LIMA_-Final.pdf&usg=AFQjCNFpFhIgeIP4v-HWmz1pOdFIR3YHHQ&sig2=flUfUUJHFGH_vSBc2QGwJw&bvm=bv.152180690,d.eWE
Betim	http://www.betim.mg.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/Plano%20Municipal%20de%20Betim%20-%20Revis%C3%A3o%20-%202015.09.15%20(1)%20(1);;20151104.pdf
Itabirito	http://cbhvelhas.org.br/images/subcomites/planosmunicipais/PMSB/Itabirito/2_DIAGNOSTICO_ITABIRITO.pdf
Oliveira	http://www.oliveira.mg.gov.br/abrir_arquivo.aspx/Plano_Municipal_de_Saneamento_Basico?cdLocal=2&arquivo=%7BD0DB06A2-75DE-1A5D-BADA-3BCEDA338AC1%7D.pdf
Contagem	http://www.contagem.mg.gov.br/arquivos/legislacao/pmsb-28-02-2013.pdf
Conselheiro Lafaiete	http://conselheirolafaiete.mg.gov.br/portal/wp-content/uploads/2016/07/PRODUTO_K_RESUMO_EXECUTIVO.pdf
Belo Horizonte	http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?app=planorecidosbh
Formiga	http://www.formiga.mg.gov.br/arquivos/recursos_humanos/versopreliminardoplano_municipaldesaneamentobsicovolumei.pdf
Ibirité	http://www.ibirite.mg.gov.br/attachments/article/3373/2014%20-%20Decreto%20n%C2%BA%203279%20-%20Anexo%20%C3%BAnico%20-%2003%20de%20junho.pdf
Mariana	http://www.pmmariana.com.br/uploads/prefeitura_mariana_2014/arquivos_veja_tambem/produto-8-relatorio-final-do-pmsb-de-mariana.pdf
Itaúna	http://www.saaeitauna.com.br/site/plano-municipal-de-saneamento-basico.html
Coronel Fabriciano	http://www.cbhpiracicabamg.org.br/coronel-fabriciano
Governador Valadares	http://www.valadares.mg.gov.br/abrir_arquivo.aspx/Diagnostico_residuos_solidos?cdLocal=2&arquivo=%7B2EC2EBB6-152A-A3DD-CA01-D75BB71C3B4E%7D.pdf
Itambacuri	http://www.pmsbfunec.com.br/Produtos/Suacui/Itambacuri/P5.pdf

João Monlevade	http://www.pmjm.mg.gov.br/uploads/download/%7BC132CE54-7BD1-CDBC-C5CB-CA6C80E462AA%7D.doc
Nova Era	http://www.cbhpiracicabamg.org.br/nova-era
Rio Piracicaba	http://www.cbhpiracicabamg.org.br/rio-piracicaba
Timóteo	http://www.cbhpiracicabamg.org.br/timoteo
Januária	http://www.camarajanuarial.mg.gov.br/site/48-plano-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos-pgirs-do-municipio-de-januaria-mg
Montes Claros	http://www.montesclaros.mg.gov.br/agencia_noticias/2015/Plano%20Saneamento%20B%3%A1sico/Relat%3%B3rio%20de%20Mobiliza%3%A7%3%A3o%20Social_0315_RO.pdf
Pirapora	http://www.saaepirapora.com.br/dir/arquivos/PGIRSU_Pirapora-12-08-2011.pdf
Caeté	http://agbpeixevivo.org.br/images/2014/cbhvelhas/PMSB/PRODUTO_8_Caete.pdf
Raposos	http://cbhvelhas.org.br/images/subcomites/projetos/parauna/TutoriaPMSB/Produto2/P2_Raposos_versao_final_18_12.pdf
Sabará	http://www.agbpeixevivo.org.br/images/2014/cbhvelhas/PMSB/PRODUTO_8_Sabara.pdf
Baldim	http://cbhvelhas.org.br/plano-municipal-de-saneamento-sssdds/
Pedro Leopoldo	http://cbhvelhas.org.br/images/subcomites/projetos/parauna/TutoriaPMSB/Produto6/P6_Pedro_Leopoldo_final_04_03_2016.pdf
Nova União	http://cbhvelhas.org.br/plano-municipal-de-saneamento-em-nova-uniao/
Rio de Janeiro	http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/3035089/DLFE-247507.pdf/Plano_Gestao_Integrada_Residuos.pdf
Nilópolis	https://pmsbguanabara.wordpress.com/nilopolis/ersb/
Duque de Caxias	https://pmsbguanabara.wordpress.com/duque-de-caxias/duq-ersb/
Mesquita	https://pmsbguanabara.wordpress.com/mesquita/ersb/
Campos dos Goytacazes	https://pmsbrdr.wordpress.com/cgo_prod/
Angra dos Reis	https://pt.slideshare.net/ceaangradosreis/plano-municipal-de-saneamento-bsico-de-angra-dos-reis-produto-5
Resende	https://pmsbmps.wordpress.com/res_prod/
Arraial do Cabo	https://pmsblsj.wordpress.com/arc_prod/
Petrópolis	http://www.petropolis.rj.gov.br/e-gov/spe/bdgg/PMGIRS.pdf
Magé	https://pmsbguanabara.wordpress.com/mage/mag-pmsb/
Niterói	https://pmsbguanabara.wordpress.com/niter

	oi/pmsb/
Cabo Frio	https://pmsblsj.wordpress.com/caf_prod/
Niterói	https://pmsbguanabara.wordpress.com/niteroi/pmsb/
São João de Meriti	https://pmsbguanabara.wordpress.com/sao-joao-de-meriti/pmsb/
Volta Redonda	http://www.voltaredonda.rj.gov.br/projetos/saneamento/mod/consulta_publica_2015/pdf/DOC3_PMGIRS.pdf
Itaboraí	https://pmsbguanabara.wordpress.com/ita-pmsb/
São Gonçalo	https://pmsbguanabara.wordpress.com/sao-goncalo/pmsb/
Paraty	http://www.paraty.rj.gov.br/camaraparaty/painel/paginas_arq/anexo_6_05042016104951.pdf
São Pedro da Aldeia	https://pmsblsj.wordpress.com/spa_prod/
Goiânia	http://www10.goiania.go.gov.br/DadosINTER/SISRS/Documentos/PlanoGestaoResiduosSolidos.PDF
Brazlândia	http://www.planodesaneamentodf.com.br/plano-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos
Formosa – GO	http://sapl.formosa.go.leg.br/sapl_documentos/norma_juridica/793_texto_integral
Palmas	http://www.palmas.to.gov.br/media/doc/arquivoservico/PMSB_Palmas_Volume_04_Residuos_Solidos_Versao_Final.pdf
Porto Nacional	http://portonacional.to.gov.br/administracao/files/files/joined_document%20(1).pdf
Gurupi	http://www.gurupi.to.gov.br/resources/arquivos-publicados/planos-municipais/residuos_solidos_2013.pdf
Itapema	http://www.amfri.org.br/uploads/1527/arquivos/361890_PMGIRS_Itapema.pdf
Balneário Camboriú	https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/balneario-camboriu/lei-ordinaria/2013/361/3603/lei-ordinaria-n-3603-2013-dispoe-sobre-a-politica-municipal-de-saneamento-basico-do-municipio-de-balneario-camboriu-cria-o-fundo-e-o-conselho-municipal-de-saneamento-basico-e-da-outras-providencias
Navegantes	http://www.amfri.org.br/uploads/1527/arquivos/361892_PMGIRS_Navegantes.pdf
Florianópolis	http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/07_05_2012_13.59.35.81b0f19d15f63a9db92ec27aa923530e.pdf
São José	http://www.sjc.sp.gov.br/media/563436/pmgirs_sjc_posaudiencia.pdf
Blumenau	https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwidnqmmra7TAhWl6SYKHV1zBPcQFggpMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.agir.sc.gov.br%2Fplanos-municipais-de-saneamento-basico%2Fcategory%2F101-PMSB%2520Blumenau%3Fdownload%3D629%3APMSB%2520Blumenau&usg=AFQjCNEV1aluSBNj3zcLsYTip3ec4srq2w&sig2=U_zMz8jxzGa5_eLGiLEL8w
Joinville	https://www.joinville.sc.gov.br/publicacoes/plano-municipal-de-residuos-solidos-pmgirs/
Curitiba	http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/plano-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos/6
Rio Branco do Sul	https://pt.slideshare.net/rbsapple/plano-saneamento-rio-branco-do-sul

Contenda	http://contenda.pr.gov.br/upload/conteudos/130816143148_02_pmsb_contenda_vali_dado_r.pdf
Rio Negro	http://rionegro.pr.gov.br/downloads/documentos/pgrmsunvol01.pdf
Matinhos	http://www.matinhos.pr.gov.br/prefeitura/pdf/planejamento/ProspectivaePlanejamentoEstrategico.pdf
Pinhais	http://www.pinhais.pr.gov.br/uploadAddress/pmsb_2012%5B3361%5D.pdf
Campo Largo	http://www.campolargo.pr.gov.br/uploads/downloads/Produto%202.2%20-%20PMSB%20diagn%C3%B3stico%20de%20saneamento%20ambiental%20-%20campo%20largo.pdf
Fazenda Rio Grande	http://www.fazendariogrande.pr.gov.br/wp-content/uploads/2016/01/PMSB.pdf
Piraquara	http://www.piraquara.pr.gov.br/aprefeitura/secretariaseorgaos/meioambiente/Plano-Municipal-de-Saneamento-Basico-95-5335.shtml
Ponta Grossa	http://pontagrossa.pr.gov.br/files/formularios/PGIRS%20Ponta%20Grossa.pdf
Almirante Tamandaré	http://tamandare.pr.gov.br/admin/files/paginas/arquivos/8285f30d2ad035c5a5adfebd45d89d44.pdf
Palmeira	http://www.palmeira.pr.gov.br/wp-content/uploads/2014/02/plano-municipal-saneamento-basico.pdf
Umuarama	www.umuarama.pr.gov.br/arquivos_diversos/down/4
Maringá	http://www.maringa.pr.gov.br/saneamento/pmsb3.pdf
Sarandi	http://www.sarandi.rs.gov.br/images/2015/06/PGIRS_Sarandi_%20V9a.pdf
Marechal Cândido Rondon	www.saaemcr.com.br/down.php?downId=6
Quatro Pontes	www.quatropontes.pr.gov.br/down.php?downId=49
Giruá	http://www.girua.rs.gov.br/Arquivos/110/Leis/10947/PMSB_237A.pdf
Campo Bom	http://www.consocioprosinos.com.br/downloads/plano_gestao_residuos_solidos_campo_bom_02082012.pdf
Novo Hamburgo	http://www.consocioprosinos.com.br/downloads/plano_gestao_residuos_solidos_novo_hamburgo_02082012.pdf
Nova Hartz	http://www.consocioprosinos.com.br/downloads/plano_gestao_residuos_solidos_nova_hartz_02082012.pdf
Torres	http://www.torres.rs.gov.br/files_legislacao/1751.pdf
Erechim	http://www.pmerechim.rs.gov.br/uploads/files/PLANO%20DE%20SANEAMENTO%20DE%20RES%20C3%84DUOS%201%20C2%AA%20REVIS%20C3%83O%20(1).pdf
Canoas	http://www.canoas.rs.gov.br/uploads/paginadinamica/356083/Plano_Municipal_de_Gesto_Integrada_de_Resduos_Slidos_Consulta_Pblica.pdf
Esteio	http://www.consocioprosinos.com.br/downloads/plano_gestao_residuos_solidos_esteio_02082012.pdf
Nova Santa Rita	http://www.consocioprosinos.com.br/downloads/plano_gestao_residuos_solidos_nova_santa_rita_02082012.pdf

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – Panorama Nacional dos resíduos sólidos, 2015.

BRASIL – **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm >. 2010.

BRASIL – **Ministério do Meio Ambiente** – Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos> . 2010.

BRASIL – **Programa Cataforte**. Disponível em: <http://www.secretariadegoverno.gov.br/iniciativas/pro-catador/cataforte> . Acesso em março de 2017.

BRASIL – **Lei nº 11.445 de 5 de Janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em março de 2017.

CEADEC – **Centro de Estudos e Apoio ao Desenvolvimento, Emprego e Cidadania**. Disponível em: <http://www.ceadec.org.br/> Acesso em março de 2017.

CEMPRE – **Compromisso Empresarial para a Reciclagem** – Disponível em: <http://www.cempre.org.br/> . Acesso em março de 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e estatística – Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php?lang=>, acesso em Março de 2017.

INSEA – Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável – Disponível em: www.insea.org.br . Acesso em março de 2017.

INSEA – **Prestação de Serviço de Coleta Seletiva por Empreendimentos de Catadores: Instrumentos Metodológicos para a Contratação**. Belo Horizonte, Minas Gerais. 2013. 110 p.