

CONSULTORIA ADASA/UNESCO

**ESTUDOS E PROPOSIÇÃO DE LOGÍSTICA E ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS
E INSTITUCIONAIS PARA OS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA**

PRODOC 914 BRZ 2016

**PRODUTO 1: DIAGNÓSTICO SOBRE OS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA,
TRIAGEM E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS RECICLÁVEIS NO DISTRITO
FEDERAL**

OUTUBRO/2015

Maria de Fátima Abreu
Consultora

APRESENTAÇÃO

Este Relatório refere-se ao primeiro produto da Consultoria para “Estudos e proposição de logística e alternativas tecnológicas e institucionais para os serviços de coleta seletiva”, contratada pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (ADASA) e United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), no âmbito do PRODOC 914 BRZ 2016.

Para elaboração deste Diagnóstico sobre a coleta seletiva, triagem e destinação dos resíduos recicláveis no DF, foram buscadas, inicialmente, informações em documentos disponíveis sobre o tema, principalmente no Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU). Deve-se observar que, apesar dos esforços feitos pela atual gestão do SLU para sistematizar as informações sobre a gestão de resíduos no DF, especialmente no Relatório do Diagnóstico de Resíduos Sólidos do DF – 2014 e no Relatório dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos do Distrito Federal de janeiro a março de 2015, ainda foram identificadas lacunas significativas de informações sobre a coleta seletiva no DF. Destaca-se a inexistência de estudos gravimétricos para caracterização dos resíduos sólidos que foram iniciados apenas após o início desta consultoria, com resultados ainda muito preliminares. Esses estudos são considerados essenciais para um diagnóstico consistente sobre a geração de resíduos por Região Administrativa.

Foram obtidas informações em outros documentos, com destaque para o projeto para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) “Solicitação de Apoio ao Programa de Inclusão Social dos Catadores de Recicláveis e Coleta Seletiva no Distrito Federal”, elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente do GDF em 2013, e o “Plano de Inclusão Sócio Produtiva dos catadores de materiais recicláveis do DF em especial os impactados pelo fechamento do Lixão da Vila Estrutural”, elaborado em 2014 pela então consultora do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Heliana Kátia Tavares Campos, para o programa de Saneamento Ambiental e Gestão Territorial do Distrito Federal – Brasília Sustentável II (BSII).

Além da análise de documentos, foram levantadas informações em reuniões com gestores e técnicos do SLU e da ADASA e foram obtidos dados, ainda não sistematizados nem incorporados em documentos, com destaque para os dados fornecidos pela gerência do Aterro do Jóquei¹, com o controle das pesagens dos caminhões da coleta seletiva e dos caminhões que saem com recicláveis recuperados.

¹ Aterro do Jóquei ou Lixão da Estrutural são formas pelas quais o local de disposição final de resíduos do DF é comumente conhecido.

Foram feitas reuniões também com técnicos do INESC (Instituto de Estudos Socioeconômicos), que estão conduzindo o projeto Pró-Catador e com o Subsecretário de Resíduos Sólidos da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA).

Foram ainda realizadas visitas técnicas a locais de triagem de recicláveis pelos catadores, no Aterro do Jóquei, nas unidades de Transbordo (Sobradinho e Brazlândia), na Usina de Compostagem (PSul), na Usina da Asa Sul, DL Norte, nas associações Recicle a Vida em Ceilândia e CRV no Varjão, além de reunião com o Administrador Regional do Paranoá e catadores da cooperativa Recicla Mais Brasil, que deverá se instalar em uma área daquela Região Administrativa.

Deve-se destacar o empenho dos gestores e técnicos do SLU em apoiar a obtenção de informações. Entretanto, mesmo com o fortalecimento das equipes técnicas neste ano, o órgão ainda apresenta grandes limitações de capacidade técnica para a adequada sistematização e controle de informações sobre os serviços prestados. Assim, muitas informações, embora tenham sido solicitadas, não foram processadas em tempo hábil pelo SLU, para serem incorporadas neste documento.

Finalmente, visando incorporar a percepção compartilhada sobre a coleta seletiva no DF e adotando a perspectiva participativa preconizada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, foram realizadas duas oficinas de diagnóstico participativo com representantes das organizações de catadores e com técnicos do DF, nos dias 23 e 24 de setembro de 2015.

Este documento foi estruturado seguindo uma linha temporal, iniciando com uma introdução que resgata o histórico da coleta seletiva e da atuação dos catadores no DF. Na sequência, são apresentadas as informações referentes à universalização da coleta seletiva em 2014, com os resultados daquele ano, para então aprofundar a análise nos processos e resultados de 2015. Foram apresentadas as informações referentes ao primeiro trimestre de 2015 e, em seguida, foi detalhada a situação atual, que se iniciou em abril/2015, quando houve alteração no sistema, com redução da coleta em algumas regiões. Ao final foram apresentados os resultados das oficinas de diagnóstico participativo e algumas propostas emergenciais para equacionar problemas críticos identificados.

Procurou-se, assim, contextualizar e configurar um quadro compreensivo da situação atual, com as informações disponíveis sobre a coleta, destinação, processamento e comercialização dos resíduos oriundos do sistema de coleta seletiva, em seus aspectos técnico-operacionais e socioeconômicos, que possibilite balizar a elaboração do Plano de Coleta Seletiva e o Plano de Avaliação e Monitoramento permanentes, que deverão compor os próximos produtos.

COLABORADORES

Este trabalho contou com a colaboração de várias pessoas, principalmente do SLU/DF, de diferentes formas, conforme apresentado a seguir.

Direção do SLU/DF – reuniões para repasse de informações e esclarecimentos:

Heliana Kátia Tavares Campos – Diretora Geral

Silvano Silvério – Diretor Adjunto

Paulo Celso dos Reis Gomes – Diretor Técnico

Alessandra de Fátima Goulart de Oliveira – Diretora de Limpeza Urbana

André Wilson Pimenta Santana – Diretor de Modernização e Gestão Tecnológica

Assessores e técnicos do SLU/DF:

Jaira Maria Alba Puppim – repasse de informações, participação na preparação e condução das oficinas de diagnóstico participativo.

Francisco Antonio Mendes Jorge e Andrea Portugal Fellows Kuhnert Dourado – repasse de informações, participação na preparação e condução das oficinas de diagnóstico participativo e acompanhamento em visitas aos locais de triagem.

Sizue Imanische – repasse de informações, participação na preparação e condução das oficinas e acompanhamento em reuniões no INESC e SEMA.

Maria Fernanda F. B. Teixeira – repasse de informações sobre educação ambiental.

Winie Vasconcelos – facilitador gráfico das oficinas de diagnóstico participativo.

Rondinele Mota Vieira – apoio à facilitação gráfica das oficinas.

Participação na preparação, credenciamento e relatoria das oficinas:

Marciano Clay Chimenes

Carina de Oliveira Souza Rodrigues

Hellyda Fernanda Silva Severo

Lourramis Caroline Sousa Matos

Tupac Borges Petrillo – apoio na elaboração de mapas de localização das cooperativas e associações de catadores.

David de Brito Peixoto, Ângelo Silva, Luiz Carlos Figueiredo da Silva, José Augusto Alves, Francisco Alves Moraes, Osvaldo Domingues Pereira, Carlos Henrique Silva – participação em reuniões com repasse de informações.

João Alves Tavares, Jelington Henrique de Azevedo e Genilvan de Souza Oliveira – repasse de informações sobre coleta seletiva e recuperação de recicláveis no Aterro.

Guilherme Francisco Guimarães, Geraldo José Vieira e Janaína Adriana Trindade – repasse de informações

Vinicius Andrade – cobertura e fotos das oficinas.

Técnicos do projeto Pro Catador, INESC: Higor dos Santos Santana, Júlio Campos Fontes de Alvarenga e Janaína Roseli Mota dos Santos – participação em reuniões e repasse de informações.

Consultor Colaborador: Eng^o. José Alberto da Mata Mendes – suporte no tratamento das informações, produção de quadros e gráficos, visitas e avaliações técnicas.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO – Histórico da coleta seletiva no DF	12
2. UNIVERSALIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO DF EM 2014	14
2.1 Organização e logística prevista	14
2.2 Envolvimento das organizações de catadores na destinação dos resíduos da coleta seletiva	16
2.2.1 Projeto do BNDES para viabilizar condições de processamento dos resíduos pelas organizações de catadores do DF	17
2.3 Plano Emergencial para destinação dos resíduos em 2014	20
2.4 Resultados da coleta seletiva em 2014.....	21
3. COLETA SELETIVA NO DF EM 2015.....	25
3.1 Resultados do primeiro trimestre de 2015.....	25
3.2 Alterações da coleta seletiva do DF a partir de março/2015.....	26
3.3 Quantidade de resíduos da coleta seletiva até set/2015.....	28
3.4 Custo da coleta seletiva em 2015	33
3.5 Destinação dos resíduos da coleta seletiva em 2015 para organizações de catadores de materiais recicláveis	34
3.6 Infraestrutura para processamento dos resíduos da coleta seletiva pelas organizações de catadores	44
3.7 Processamento dos resíduos pelas organizações de catadores	50
3.7.1 Geração e remoção de rejeitos.....	53
3.7.2 Causas de geração de rejeitos	54
3.8 Recuperação de recicláveis no Aterro do Jóquei	56
3.9 Comercialização dos materiais recicláveis recuperados pela coleta seletiva no DF	58
3.10 Estimativa de renda média de catadores por cooperativas e associações que atuam na coleta seletiva no DF	62
4. REDES DE ORGANIZAÇÕES DE CATADORES NO DF	64
5. COLETA DE RECICLÁVEIS EM GRANDES GERADORES	65
6. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA A COLETA SELETIVA NO DF.....	66
7. AVALIAÇÃO DA COLETA SELETIVA, INCORPORANDO A PERCEPÇÃO DE CATADORES E TÉCNICOS.....	72
7.1 Dinâmica das oficinas de diagnóstico participativo	72
7.2 Principais problemas e aspectos positivos identificados nas oficinas	74
7.3 Propostas preliminares formuladas nas oficinas	80

7.4 Avaliação das oficinas.....	85
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSTAS EMERGENCIAIS.....	86
8.1 Propostas de ações emergenciais	88

GLOSSÁRIO

Organizações de catadores = Forma genérica para se referir a Associações ou Cooperativas nas quais se organizam os catadores.

Lixão da Estrutural = Aterro do Jóquei = local de destino final dos resíduos sólidos do DF.

LISTA DE SIGLAS

ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF
AR – Administração Regional
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAESB – Companhia de Saneamento Ambiental do DF
CADÚNICO – Cadastro Único do Governo Federal
CCS – Central de Coleta Seletiva
CDT - Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da UnB
CIISC – Comitê Intersectorial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis
DF – Distrito Federal
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FBB – Fundação Banco do Brasil
GDF – Governo do Distrito Federal
GF – Governo Federal
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAM – Instituto Brasília Ambiental
INESC – Instituto de Estudos Socioeconômicos
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
NOVACAP – Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil
PGIRS – Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos Urbanos
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos
PROECO – Programa de Coleta Seletiva do TJDF
RA – Região Administrativa
RSU – Resíduos Sólidos Urbanos
SEDEST – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda

SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SEMARH – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SEMATEC – Secretaria de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia
SENAES – Secretaria Nacional de Economia Solidária
SLU - Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal
SMU – Setor Militar Urbano
SPU – Secretaria de Patrimônio da União
TJDFT - Tribunal de Justiça do Distrito Federal
TMB – Tratamento Mecânico Biológico
UCTL – Usina Central de Tratamento de Lixo
UnB – Universidade de Brasília
UTL – Usina de Tratamento de Lixo

ASSOCIAÇÕES E COOPERATIVAS DO DF

1. ACOBRAZ – Associação dos Catadores de Resíduos Sólidos de Brazlândia
2. ACOPLANO – Associação dos Catadores de Papéis do Plano Piloto
3. ACAPAS – Associação dos Catadores de Papeis da Asa Sul de Brasília
4. AGEPLAN – Associação dos Agentes Ecológicos da Vila Planalto
5. AMBIENTE – Associação Ambientalistas da Vila Estrutural
6. APCORB – Associação Pré Cooperativista dos Catadores de Resíduos de Brasília
7. APCORC – Associação Pré Cooperativista dos Catadores de Resíduos de Ceilândia
8. ARCAN – Associação Recicladores da Candangolândia
9. ASTRADASM – Associação de Trabalho dos Recicladores, Desenvolvimento Agrícola e Ambientalista da Santa Maria
10. CATAGUAR – Associação de Catadores de Papel e Papelão e Materiais Recicláveis do Guará
11. CATAMARE – Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal
12. CONSTRUIR – Cooperativa de Reciclagem Ambiental
13. COOPATIVA – Cooperativa Popular de Coleta de Produtores Recicláveis com Formação Ambiental
14. COOPERCOCO – Cooperativa dos Trabalhadores em Coco do Distrito Federal
15. COOPERDIFE – Cooperativa de Reciclagem Ambiental
16. COOPERE – Cooperativa de Reciclagem da Estrutural
17. COOPERFÊNIX – Cooperativa de Reciclagem Ambiental
18. COOPERNOES – Cooperativa de Material Reciclado e de Educação Ambiental Nova Esperança
19. COORACE - Cooperativa de Reciclagem Ambiental da Cidade Estrutural
20. COORTRAP – Cooperativa de Reciclagem, Trabalho e Produção

- 21.CRV – Central de Reciclagem do Varjao
- 22.ECOLIMPO LTDA – Cooperativa de Trabalho e Produção de Catadores
- 23.FLOR DO CERRADO – Cooperativa de Catadores Flor do Cerrado
- 24.PLANALTO – Planalto Cooperativa Ambiental
- 25.PLASFERRO – Cooperativa de Reciclagem Ambiental
- 26.RECICLA BRASÍLIA – Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal
- 27.RECICLA MAIS BRASIL – Associação de Catadores Pré Cooperativa Recicla Mais Brasil de Brasília
- 28.RECICLE A VIDA – Associação Recicle a Vida
- 29.RECICLO – Cooperativa de Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis e Resíduos Sólidos
- 30.RENASCER – Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis Renascer de Brasília
- 31.R3 – Cooperativa de Catadores de Santa Maria
- 32.SONHO DE LIBERDADE – Cooperativa Sonho de Liberdade
- 33.SUPERAÇÃO – Cooperativa dos catadores de materiais recicláveis Recanto das Emas
- 34.VIDA NOVA – Cooperativa Vida Nova
- 35.100 DIMENSÃO – Cooperativa de coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos

CENTCOOP – Central de Cooperativas de catadores de material reciclável de Brasília

Rede Alternativa – Rede Alternativa das Cooperativas do Distrito Federal, Entorno e da RIDE de Brasília

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estimativas de quantidades de resíduos previstos para serem coletados pela coleta seletiva por mês no DF

Quadro 2 – Organizações de catadores definidas para receberem os resíduos da coleta seletiva do DF em 2014, por RA

Quadro 3 – Quantidades coletadas e previstas por lotes pela Coleta seletiva no DF mensalmente em 2014

Quadro 4 – Contratos da coleta seletiva no DF – 1º trimestre/15

Quadro 5 – Empresas, RAs e no de caminhões por lote da Coleta Seletiva no DF a partir de março/2015

Quadro 6 – Quantidades de resíduos da Coleta seletiva no DF de janeiro a julho de 2015

Quadro 7 – Preços e quantidades coletadas por lote da coleta seletiva – jan a ago/2015

Quadro 8 – Cálculo do custo unitário médio da coleta seletiva – jan a ago/2015

Quadro 9 – Cálculo do custo unitário médio da coleta seletiva – abril a ago/2015 – Situação atual

Quadro 10 – Caracterização das organizações de catadores no DF por RA

Quadro 11 – Caracterização das organizações de catadores que receberam resíduos da coleta seletiva no DF em 2015, por RA

Quadro 12 – Quantidade mensal de resíduos da coleta seletiva destinados a Organizações de Catadores no DF – jan a jun/2015

Quadro 13 – Quantitativo de viagens e respectivos destinos por lote da coleta seletiva no DF a partir de setembro/2015

Quadro 14 – Situação das reformas e construções de Centrais de Triagem pelo SLU – Postos de trabalho previstos

Quadro 15 – Controle de entrada de resíduos da coleta seletiva pela Associação Recicle a Vida

Quadro 16 – Processamento e comercialização dos recicláveis da coleta seletiva pela Associação Recicle a Vida – jan a ago/2015

Quadro 17 – Quantidade de resíduos da coleta seletiva encaminhados ao Aterro do Jóquei e quantidade recuperada de recicláveis – Jan a Set/15

Quadro 18 – Quantidades médias recuperadas por tipo de reciclável no aterro controlado de julho a set/2015

Quadro 19 – Preços unitários de venda praticados por organizações de catadores do DF, por tipo de material – ref. Set/2015

Quadro 20 – Média ponderada de preços de venda de materiais recicláveis no Aterro do Jóquei, por tipo de material – ref. Set/2015

Quadro 21 – Relação de compradores de recicláveis

Quadro 22 – Produtividade diária média de catador por organização a partir de dados de comercialização da Rede Alternativa

Quadro 23 – Renda média estimada por catador para três organizações de catadores no DF

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Coleta seletiva mensal no DF em 2014, por lotes

Gráfico 2 – População atendida e massa coletada por lotes da Coleta Seletiva no DF em 2014

Gráfico 3 – Quantidades médias coletadas e metas da Coleta Seletiva no DF de janeiro a julho/2015

Gráfico 4 – Renda domiciliar média mensal em termos de salários mínimos segundo as Regiões Administrativas em 2013

Gráfico 5 – Quantidade de viagens de caminhões da coleta seletiva para o Aterro do Jóquei – fev a set/15

Gráfico 6 – Quantidade de resíduos da coleta seletiva para o Aterro do Jóquei – fev a set/15

Gráfico 7 – Média mensal de viagens e de carga coletada de resíduos da coleta seletiva para o Aterro do Jóquei – fev a set/15

Gráfico 8 – Quantidade média de resíduos da coleta seletiva destinados a Organizações de Catadores no DF – jan a jun/2015

Gráfico 9 – Cronograma de Obras – Centrais de Triagem – SLU

Gráfico 10 – Distribuição percentual das quantidades e receitas por tipos de recicláveis comercializados pela Associação Recycle a Vida – 2015

Gráfico 11 – Composição gravimétrica dos resíduos da coleta convencional em Ceilândia e Taguatinga – ago/2015

Gráfico 12 – Quantidade de resíduos da coleta seletiva encaminhados ao Aterro do Jóquei e quantidade recuperada de recicláveis – Jan a Set/15

Gráfico 13 – Percentual médio de recuperação por tipo de reciclável no aterro controlado de julho a set/2015

Gráfico 14 – Produtividade diária média – recicláveis triados por catador / dia

Gráfico 15 – Renda média estimada por catador para três organizações de catadores no DF

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Áreas cobertas pela coleta seletiva por lotes – fev e mar/2015

Figura 2 – Localização das organizações de catadores de materiais recicláveis no DF

Figura 3 – Detalhe de localização de organizações de catadores de materiais recicláveis no DF

Figura 4 – Localização das 16 organizações de catadores que receberam resíduos da coleta seletiva no DF em 2015, com indicação de fluxos e distribuição percentual dos resíduos para cada local

Figura 5 – Envolvimento dos caminhões utilizados na coleta seletiva no DF

Figura 6 – Materiais de divulgação da coleta seletiva

Figura 7 – Mascote da coleta seletiva, criado para a Campanha “Brasília Limpa Sua atitude faz a diferença”

Figura 8 – Folheto informativo da coleta seletiva

Figura 9 – Registro gráfico da Oficina de Diagnóstico Participativo com Catadores – 23/09/2015

Figura 10 – Registro gráfico da Oficina de Diagnóstico Participativo com Técnicos – 24/09/2015

1. INTRODUÇÃO – Histórico da coleta seletiva no DF²

Cabe observar, inicialmente, que um sistema de coleta seletiva adequado pressupõe:

- separação dos materiais recicláveis pela população;
- condições apropriadas para que a população disponha seletivamente os materiais recicláveis para a coleta;
- coleta regular diferenciada desses resíduos;
- encaminhamento dos resíduos para instalações adequadas de triagem, prensagem e estocagem dos materiais;
- comercialização e encaminhamento para reciclagem em condições economicamente satisfatórias;
- gestão eficiente dessas instalações, preferencialmente por organizações de catadores³;
- retirada e destinação adequada dos rejeitos;
- contratação das cooperativas e associações de catadores pelos serviços de manejo e destinação dos resíduos e pela coleta, quando for o caso.

Assim, no diagnóstico da coleta seletiva, devem-se considerar todas essas etapas, igualmente importantes para avaliação da adequação dos serviços.

Dessa forma, além dos **aspectos técnico-operacionais**, de engenharia e logística do projeto, devem-se incorporar também os **aspectos sociais**, relacionados ao apoio à organização ou ao fortalecimento de associações ou cooperativas de catadores, incluindo os **aspectos gerenciais, financeiros e de mercado**, e ainda as atividades de **mobilização social** para promover o engajamento da população no programa.

Em relação à **atuação dos catadores no DF**, desde a inauguração da Capital Federal há registro de catadores no manejo dos resíduos no DF, com 130 catadores contabilizados no início da década de 60. Esse número aumentou para 3.000 em 2005 e praticamente se manteve até 2010, segundo pesquisa do IPEA, que também identificou 1.900 carroceiros dos quais a metade também separava resíduos da construção para reaproveitamento.

Ao longo dos últimos 20 anos, os catadores têm atuado de forma crescente, isoladamente ou organizados em associações ou cooperativas, coletando materiais recicláveis junto a grandes geradores e a órgãos públicos e desenvolvendo atividades de catação nos contêineres da cidade e no Aterro do Jóquei. Atuam, em geral, em condições de muita precariedade e insalubridade, sem garantia de renda mínima, embora sejam responsáveis pela reinserção, nos ciclos industriais, de uma quantidade considerável de materiais recicláveis, cerca de 2.000 toneladas/mês em 2013, conforme estimativa do projeto elaborado para o BNDES.

² As informações referentes ao histórico da coleta seletiva no DF foram obtidas no projeto elaborado para o BNDES em 2013, pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos e no Relatório do SLU referente ao primeiro trimestre de 2015.

³ Os catadores organizados normalmente constituem cooperativas ou associações de catadores, também chamadas genericamente de organizações de catadores.

A implantação da coleta seletiva no DF se iniciou em 1990 em Brazlândia, por iniciativa do Instituto de Ciência e Tecnologia do Distrito Federal, órgão então vinculado à SEMATEC (Secretaria de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia), em parceria com o SLU. Brazlândia tinha, à época, 40.000 habitantes, e o programa de coleta seletiva estabeleceu a coleta porta a porta, em dias alternados da semana, de resíduos secos e resíduos orgânicos. Para implantação do programa foram realizadas atividades de educação ambiental e sensibilização comunitária e foi instalada a Unidade Experimental de Compostagem e Reciclagem, operada pela ACOBRAZ – Associação dos Catadores de Resíduos Sólidos de Brazlândia, constituída em 1990. Em 1993 essa Unidade perdeu seu caráter experimental e é, ainda hoje, operada pela ACOBRAZ, para a triagem dos recicláveis. Funciona também como área de transbordo, administrativamente vinculada ao SLU.

Em 1995, o SLU, a partir da experiência de Brazlândia, implementou Plano Piloto de coleta seletiva em 24 Superquadras Residenciais da Asa Sul, durante um ano. Foi usada, como base de triagem e compostagem, a UTL (Usina de Tratamento de Lixo – Sistema Dano) da Av. L4 Sul, com os catadores organizados na APCORB (Associação Pré Cooperativista dos Catadores de Resíduos de Brasília), constituída em 1996 por catadores que atuavam na Esplanada dos Ministérios e por catadores egressos do Lixão da Estrutural.

Em 1996, a coleta seletiva foi ampliada para todas as 144 Superquadras Residenciais do Plano Piloto e para as regiões dos Lagos Sul e Norte, envolvendo aproximadamente 220.000 habitantes. Para recepção e processamento da parcela seca dos resíduos, coletada em dias alternados da semana, foi construída, ao lado da UTL, a CCS – Central de Coleta Seletiva, galpão equipado com tremonha dosadora, 2 esteiras de triagem, 8 prensas, uma pá mecânica e utensílios como contêineres, tambores e bags. A CCS, operada por 240 catadores da APCORB, em dias alternados da semana (terças, quintas e sábados) recebia a parcela seca dos resíduos para triagem, classificação e prensagem dos materiais recicláveis. A parcela orgânica do lixo, resultante do mesmo sistema de coleta seletiva, era encaminhada para a UTL (segundas, quartas e sextas-feiras), que passou a produzir um composto orgânico de alta qualidade.

Para envolvimento da população, uma campanha televisiva foi veiculada durante um mês pelos principais meios de comunicação de massa com orientações sobre a devida separação dos resíduos. Foi implementado também um processo de informação e sensibilização porta a porta, com 120 estagiários universitários, que durante três anos visitaram, em média três vezes, cada um dos cerca de 50.000 domicílios residenciais e comerciais do Plano Piloto e dos Lagos Sul e Norte. Todos os domicílios e estabelecimentos, bem como os condomínios dos blocos, eram orientados a adquirir mais uma lixeira e mais um contêiner para separação e disposição para a coleta das parcelas seca e orgânica do lixo.

Além disso, foram selecionados 12 estagiários para acompanhar e aferir a eficiência da participação da população no sistema de coleta seletiva, que, devidamente treinados, visitavam os Blocos e os domicílios residenciais e comerciais, avaliando a condição de separação dos resíduos nos contêineres de cada prédio e de cada bloco. Nesse período, houve registro de 90% de eficiência na

separação dos resíduos secos e orgânicos, em diversas Superquadras do Plano Piloto.

Com a expansão da coleta seletiva para a Asa Norte e para os Lagos Sul e Norte, verificou-se a necessidade de ampliação da capacidade das instalações de processamento dos resíduos coletados seletivamente (recicláveis e orgânicos). Em 1997, houve a inserção da UCTL – Usina Central de Tratamento de Lixo (sistema Trigá), localizada no Setor P da Ceilândia, no sistema de tratamento dos resíduos da coleta seletiva do Plano Piloto e Lagos, e a criação da APCORC – Associação Pré Cooperativista dos Catadores de Resíduos de Ceilândia, com cerca de 150 associados. Houve registro, nesse período, de renda mensal individual dos catadores da APCORB superior a três salários mínimos, exclusivamente pela venda dos recicláveis. Cabe observar que o valor do salário mínimo era relativamente muito mais baixo nesse período, com poder de compra bem inferior ao de hoje.

A partir de 1999, com a terceirização dos serviços de limpeza pública no DF, os caminhões não respeitavam os dias alternados de coleta dos materiais secos e orgânicos, misturando-os.

Em 2007, a coleta seletiva no Plano Piloto passou a ser feita diretamente pelo SLU, utilizando-se de pessoal e frota próprios. Em 2011, o SLU implantou 4 iniciativas diferentes de coleta seletiva em pequenas áreas do DF, como “projetos-piloto experimentais”, para subsidiar a ampliação da coleta seletiva para todo o DF.

Em 2013, praticamente todos os blocos residenciais do Plano Piloto continuavam contando com os equipamentos (lixeiras e contêineres) para separação dos resíduos secos e orgânicos. Nesse ano, continuavam operando a ACOBRAZ, a APCORB e a APCORC, triando e classificando materiais recicláveis misturados oriundos da coleta convencional, em condições precárias de trabalho e renda mensal inferior a um salário mínimo por mês por catador.

Cabe observar que cerca de 200 fiscais do SLU passaram a atuar como Orientadores, visitando os domicílios para orientar sobre a separação e disposição adequada dos resíduos para a coleta seletiva. Eles atuaram no segundo semestre de 2013 nas áreas atendidas pela coleta seletiva.

Em 2014, antes da universalização, a coleta seletiva era realizada na Asa Sul e parcialmente na Asa Norte, Lago Norte, QI 17 do Lago Sul, Cruzeiro, Setor Militar Urbano – SMU, Brazlândia, parcialmente no Setor de Embaixadas e em alguns pontos da Esplanada dos Ministérios. Estavam sendo coletadas cerca de 80 toneladas de resíduos secos por dia, correspondendo a aproximadamente 3% das 2.700 toneladas de resíduos coletadas diariamente em todo o DF.

2. UNIVERSALIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO DF EM 2014

2.1 Organização e logística prevista

O projeto para a universalização da coleta seletiva no DF em 2014 previu a ampliação da coleta de resíduos secos para **10% do total dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSUs**, correspondendo a cerca de **271 t/dia**. Para a ampliação da coleta

seletiva para todo o DF foram contratadas, por meio de processo de concorrência pública, 3 empresas para a coleta, o transporte e a descarga de resíduos secos domiciliares, institucionais e comerciais nas áreas urbanas e rurais do Distrito Federal, distribuídas em **4 lotes** distintos.

De acordo com o Edital de Concorrência nº 03/2013 – CPL/SLU, a **população atendida** pelos serviços elencados nos 4 lotes correspondia a **2,57 milhões de habitantes** (IBGE/2010). A coleta seletiva foi prevista para ocorrer entre 7 e 22 horas, por **caminhões compactadores** de carregamento traseiro, de 19m³ de capacidade, regulados em meia pressão, providos de sistema de retenção de chorume **nas áreas urbanas** e por **caminhões baús** para a coleta seletiva **nas áreas rurais**. A equipe padrão da guarnição foi 1 motorista e 2 coletores (garis) ou ajudantes, uniformizados, com as ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

O **quantitativo de veículos** previstos por lote, proporcional ao volume de resíduos estimado na coleta, foi de **22 compactadores e 4 baús**. Projetou-se um número de **91 viagens** a serem realizadas para cobrir os quatro lotes. Os veículos deveriam ser **obrigatoriamente pesados** nas balanças do SLU, ou por ele indicadas conforme descrito a seguir.

- Brasília: L4 Sul – Usina do SLU/NUIREL SUL – Asa Sul; o SGAIN Q. 05 Lote 23 – Asa Norte (próximo ao albergue e autódromo);
- Sobradinho: AE LT 4 e 6 – Núcleo de Limpeza do SLU;
- Ceilândia: QNP 28 AE Usina do P Sul;
- Cidade Estrutural: Aterro do Jóquei;
- Brazlândia: Vila São José Km 01 (estava em processo de licitação e ainda não foi instalada);
- Gama: Av. do Contorno AE Lt. 2;
- Aterro Oeste – Samambaia (ainda não foi instalada).

A **frequência** definida para a coleta seletiva foi de **1 a 3 vezes por semana na área urbana e quinzenal na área rural**, considerando a necessidade verificada em cada lote, observando as estimativas de geração de resíduos secos nos domicílios unifamiliares e ou multifamiliares, comércios e instituições públicas o que iria determinar a necessidade de uma, ou mais coleta semanal.

As empresas ficaram responsáveis por elaborarem **Planos de Coleta**, a serem submetidos à aprovação do SLU, entretanto não há Planos aprovados pelo SLU como previstos e os roteiros da coleta seletiva foram definidos sem um planejamento adequado para sua compatibilização com a coleta convencional. Assim, não houve redução de frequência da coleta convencional para alternar com a coleta seletiva. Portanto, todos os circuitos da coleta seletiva foram sobrepostos aos já existentes da coleta convencional, embora em horários distintos.

Além disso, a logística de pesagem dos caminhões tem sido dificultada por não terem sido implantadas todas as balanças conforme previsto. A situação de Brazlândia se destaca pela grande distância que os caminhões precisam percorrer para serem pesados e depois retornarem para o processamento dos resíduos pela

Associação de Catadores na unidade de transbordo e de triagem em Brazlândia (cerca de 30 km, cada trecho).

A coleta seletiva se organizou, assim, de forma a cobrir 100% das residências do DF, em todas as suas 31 Regiões Administrativas, com previsão inicial de gastos correspondentes a R\$15.735.387,00 anuais e estimativa de coletar 7.097t/mês de resíduos secos distribuídos nos 4 lotes, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Estimativas de quantidades de resíduos previstos para serem coletados pela coleta seletiva por mês no DF

LOTES	Regiões Administrativas	Toneladas de Resíduos
LOTE 1	I - Brasília	1.838
	X - Guará	
	XI - Cruzeiro	
	XXII - Sudoeste/Octogonal	
	XXIX - S.LA	
LOTE 2	XXIV - Park Way(excessão Qd 3, 4 e 5)	1.520
	XIX - Candangolândia	
	VIII - Núcleo Bandeirante	
	II - Gama	
	XII - Samambaia	
	XIII - Santa Maria	
	XV - Recanto das Emas	
	XVII - Riacho Fundo	
XXI - Riacho Fundo II		
LOTE 3	V - Sobradinho	1.059
	VI - Planaltina	
	VII - Paranoá e Itapoá	
	XIV - São Sebastião	
	XVI - Lago Sul e Jardim Botânico	
	XVIII - Lago Norte	
	XXIII - Varjão	
	XXVI - Sobradinho II	
XXXI - Fercal		
	Área Rural do DF	502
LOTE 4	III - Taguatinga	2.178
	IV - Brazlândia	
	IX - Ceilândia	
	XX - Águas Claras	
	XXX - Vicente Pires	
	XXV - S.C.LA/Estrutural	
	XXIV - Park Way (Qd 03 04 e 05)	

Fonte: Edital de Concorrência Nº 03/2013 – CPL/SLU/DF

2.2 Envolvimento das organizações de catadores na destinação dos resíduos da coleta seletiva

Quanto à **destinação dos materiais da coleta seletiva**, foram incluídas as seguintes diretrizes no programa:

- ✓ 100% do material seco coletado encaminhado às cooperativas e associações de catadores;
- ✓ Contratação e remuneração do serviço de triagem realizado pelos catadores;

- ✓ Programa de “transição” para os catadores a ser viabilizado pela então SEDEST (Secretaria de Estado e Desenvolvimento Social e Transferência de Renda)⁴;
- ✓ Projeto apoiado com recursos não onerosos do BNDES, com a construção de 12 Centrais de Triagem, 1 Central de Comercialização, Capacitação e Assistência Técnica.

A previsão era que, para cada um dos 4 lotes definidos para a coleta seletiva nas áreas urbanas e rurais do DF, seria feita a disponibilização dos resíduos para um grupo de organizações de catadores (associações e cooperativas) localizadas na proximidade do setor de coleta.

2.2.1 Projeto do BNDES para viabilizar condições de processamento dos resíduos pelas organizações de catadores do DF

Em 2013 foi estruturado um projeto para viabilizar a universalização da coleta seletiva no DF de forma articulada ao encerramento das atividades do Lixão da Estrutural. Assim, previa-se que os catadores que atuavam no Lixão passariam a trabalhar na separação dos materiais recicláveis coletados seletivamente e também viabilizaria condições de trabalho para outras organizações de catadores que atuavam em outras áreas no DF. A proposta era construir 12 Centros de Triagem que atenderiam a demanda de infraestrutura para processamento dos resíduos proveniente da coleta seletiva. Cada Centro teria capacidade de realizar a triagem de 30 t/dia de resíduos, possibilitando o trabalho de até 2.160 catadores.

Dos 12 centros de triagem, 8 seriam construídos pelo GDF, com recursos do BNDES, em terrenos das cooperativas ou em terrenos objetos de cessão de uso e que estivessem em sua posse regular. Preferencialmente, dois dos primeiros centros de triagem seriam construídos na região da Estrutural, de forma a aproveitar a vocação do local para triagem e comercialização de materiais recicláveis, incorporando prioritariamente os catadores que já trabalhavam com os resíduos da coleta convencional no lixão. Os outros 4 centros de triagem seriam construídos em terrenos do SLU e cedidos a cooperativas de catadores por meio de Termo de Cessão de uso.

Dentre os principais gargalos a serem vencidos pelos catadores e suas organizações no DF, a estrutura física e gerencial para apoiar a produção e a comercialização foi identificada como uma questão crucial que seria viabilizada com o projeto do BNDES, de forma integrada a outras ações em andamento e a se implementarem com demais parceiros.

Deve-se lembrar que os catadores de materiais recicláveis atuam no DF desde a década de 1960, no lixão e nas ruas das cidades, sempre de forma precária sem controle efetivo dos dados, como número de trabalhadores envolvidos, quantidade de material processado, comercializados e os rejeitos, condições de salubridade, valores auferidos na comercialização, etc. Esses catadores, embora atuando na prestação dos serviços de responsabilidade pública em diversos locais,

⁴ Foi implantado o programa de capacitação para os catadores “Agente de Cidadania Ambiental”, no qual eles recebiam uma bolsa no valor de R\$ 300/12h de capacitação.

grande parte em unidades do SLU, nunca tiveram sua situação regulamentada nem remunerada.

No levantamento realizado pela então Secretaria de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda – SEDEST e pela Secretaria Nacional de Economia Solidária – SENAES do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), em outubro de 2012, existiam, no Distrito Federal, 33 cooperativas/associações de catadores de materiais recicláveis, a maioria sem estrutura adequada para trabalhar.

A proposta do GDF para o Fundo Social do BNDES em 2013 previu então o financiamento das estruturas produtivas necessárias para equipar as cooperativas de catadores organizadas do DF, de forma a possibilitar a sua inserção no sistema público de coleta seletiva, que se implantaria em 2014. O objetivo do projeto era dar suporte para a implantação da coleta seletiva em todo o DF, envolvendo diretamente os catadores de materiais recicláveis, adequando as estruturas distritais de gestão de resíduos para manejo adequado do novo sistema, garantindo o aumento expressivo da quantidade de resíduos reciclados no DF.

O financiamento do BNDES referia-se a:

- Instalar e estruturar 8 Centros de Triagem e classificação necessários ao processamento dos materiais recicláveis oriundos da coleta seletiva do GDF, atendendo ao melhor arranjo logístico, considerando os terrenos de domínio das organizações de catadores;
- Constituir e apoiar corpo técnico para atuar em cada um dos negócios na área de gestão (administrativa, produção e adequação tecnológica, logística e comercialização) dos empreendimentos;
- Implantar uma central de comercialização regional destinada aos produtos recicláveis provenientes das cooperativas de catadores.

As responsabilidades que o GDF e seus parceiros deveriam assumir, como contrapartida aos recursos do BNDES, incluíram :

- Instalar e estruturar 4 Centros de Triagem para triagem dos materiais recicláveis oriundos da coleta seletiva, atendendo ao melhor arranjo logístico, considerando os terrenos de domínio do SLU;
- Implantar a coleta seletiva porta a porta nos domicílios e estabelecimentos comerciais do DF;
- Contratar/remunerar as organizações de catadores pelo serviço público prestado na triagem e beneficiamento de recicláveis.
- Desenvolver e implantar programa de educação ambiental e sensibilização dos geradores de resíduos comerciais e residenciais, capaz de despertar e resgatar hábitos de segregação dos resíduos nas fontes geradoras, que induza a percepção individual dos resíduos gerados e possibilite visão crítica sobre os hábitos de consumo.
- Desenvolver programa de limpeza, conservação e manutenção preventiva e corretiva dos galpões de triagem instalados e seus equipamentos, de modo a manter o pleno funcionamento das estruturas e máquinas.
- Possibilitar a inserção dos catadores de materiais recicláveis, principalmente, nos processos produtivos de triagem, classificação e prensagem.

- Capacitar os agentes de fiscalização para garantir a efetiva implantação da coleta seletiva no DF.

- Capacitar até 2160 catadores para as operações de triagem, classificação e prensagem, no âmbito do programa de coleta seletiva do GDF, e na gestão dos empreendimentos.

A então Secretaria de Estado de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos - SEMARH foi o órgão proponente e, portanto, responsável por realizar todas as ações previstas na proposta para o BNDES e pela execução do projeto juntamente com o SLU, contando com um Conselho Gestor do Projeto com representação do poder público e dos catadores, como forma de viabilizar a gestão compartilhada, integrada e participativa.

De forma a envolver todas as instâncias do GDF, foi criado, em abril de 2013, o Comitê Gestor Intersetorial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis do Distrito Federal (CIISC/DF), instância decisória para a gestão dos resíduos no DF, que contava com a participação de 13 órgãos públicos.

As ações propostas seriam então coordenadas pela SEMARH, que teria o Comitê Intersetorial como principal articulador para potencializar a formalização de novas parcerias com entidades estratégicas para a sua operacionalização.

Para a realização do projeto com o apoio do BNDES, a Centcoop disponibilizou 4 terrenos para os quais recebeu cessão de uso da Secretaria de Patrimônio da União – SPU, por 20 anos. As obras de urbanização das áreas da Centcoop – calçamentos dos acessos, ajardinamento, iluminação etc. – foram contempladas com recursos da FBB – Fundação Banco do Brasil. O projeto incluiu, também, a aquisição dos equipamentos (esteiras, prensas, balanças, veículos, etc.) necessários para a infraestrutura física dos Centros de Triagem e Central de Comercialização que possibilite o seu funcionamento efetivo.

O projeto previu uma renda mensal para cada cooperado, incluindo 13º salário, de R\$ 721,00 (setecentos e vinte e um reais), tendo como premissas:

- (i) a alocação de 180 cooperados por galpão,
- (ii) que a triagem teria uma eficiência de 80%, e
- (iii) que o preço médio pago pelo universo de material segregado prensado e limpo seria de R\$ 650,00 por tonelada comercializada (em 2013).

O pagamento do serviço de beneficiamento e destinação dos resíduos pelas cooperativas de catadores que estivessem oficialmente interligadas ao sistema de coleta seletiva foi previsto para se somar à renda obtida pela venda dos recicláveis triados nos Centros de Triagem e Reciclagem, aumentando a renda mensal de cada cooperado em um primeiro momento e gerando a sustentabilidade dos Centros de Triagem após o encerramento do financiamento do projeto, a partir do 37º mês.

A estimativa de custo para cada central de triagem foi de R\$1.950.540,00. O financiamento foi aprovado e os recursos foram liberados pelo BNDES, mas os projetos de engenharia elaborados pela NOVACAP (Companhia Urbanizadora da Nova Capital) foram orçados em valores muito superiores aos previstos para a construção dos Centros de Triagem e as obras não foram iniciadas.

Quatro das novas centrais previstas para atender às necessidades de todo o DF tiveram as obras de instalação contratadas pelo SLU, como contrapartida aos recursos do BNDES, e deveriam se implantar na Usina do PSul em Ceilândia, na Usina da Asa Sul, no Núcleo Regional de Limpeza do Gama e no Núcleo Regional de Limpeza Norte. As obras foram iniciadas em 2014, mas foram suspensas em dezembro de 2014 por problemas financeiros e dos projetos de engenharia.

2.3 Plano Emergencial para destinação dos resíduos em 2014

Como a coleta seletiva foi contratada e começou a operar em fevereiro de 2014 sem que a infraestrutura de triagem pelas organizações dos Catadores tivesse sido implantada, foi elaborado, pelo SLU, um Plano Emergencial para a destinação dos resíduos até que se implantassem as Instalações de Recuperação de Resíduos (Centrais de Triagem) previstas.

Para que os catadores pudessem receber os materiais oriundos da coleta seletiva ampliada em 2014 e para receber e operar as novas instalações de recuperação de resíduos a serem implantadas pelo SLU, foram mobilizadas as cooperativas e associações para se habilitarem por meio de chamada pública realizada em junho de 2012 para habilitar as organizações de catadores. Foram previstos, como requisitos para habilitação, apresentação do Estatuto Social da Associação ou Cooperativa e comprovação de ser constituída exclusivamente por catadores de materiais recicláveis que tenham a catação como única fonte de renda, além de não possuir fins lucrativos. A organização deveria ainda apresentar o sistema de rateio entre os associados/cooperados, entre outras exigências como a capacidade de volume de triagem.

Os resíduos foram destinados inicialmente a 18 organizações de catadores, nas unidades de triagem designadas pelo SLU, sendo que a maioria dos locais era inadequado para o processamento dos resíduos. Foram adquiridas 18 tendas com área de cobertura de 15x15 metros para abrigar provisoriamente organizações de catadores que trabalhavam em espaços a céu aberto, até que fossem viabilizadas as estruturas adequadas.

Destacam-se as ações emergenciais que foram planejadas e executadas para acomodar os catadores que já atuavam no Lixão da Estrutural com os resíduos da coleta convencional e que se dispuseram a trabalhar exclusivamente com a coleta seletiva. Foi feita terraplanagem parcial em área específica no Lixão e instaladas 14 tendas para abrigar as 6 organizações de catadores que já atuavam lá. Foram também instalados banheiros químicos com recursos da então SEDEST. Entretanto, logo após a instalação das tendas houve um forte temporal que provocou a queda de 11 delas e no final de 2014 as outras 3 tendas também foram derrubadas.

Outras 3 tendas foram instaladas na área de transbordo de Sobradinho para atender às duas organizações de catadores que atuavam e continuam atuando no local e uma tenda foi instalada na Quadra 517 de Santa Maria, para atender uma demanda de catadores daquela localidade ligados a Associação de Catadores Recicle a Vida. As tendas instaladas em Sobradinho permanecem em uso, mas a

que foi instalada em Sta. Maria já sofreu duas quedas e foi recuperada pelos próprios catadores que ainda a utilizam.

O Quadro 2, a seguir, apresenta as 18 organizações de catadores definidas para receberem os resíduos provenientes da coleta seletiva do DF em 2014, com sua localização por Região Administrativa (RA).

Quadro 2 – Organizações de catadores definidas para receberem os resíduos da coleta seletiva do DF em 2014, por RA

ORGANIZAÇÕES DE CATADORES		Região Administrativa (RA) Endereço
Brasília		
1	RECICLA BRASÍLIA	SGON Q. 05 Lote 23 DL NORTE
2	ACAPAS	SGON Q. 05 Lote 23 DL NORTE
3	CRV	Q. 02 Conj. D Varjão
4	ACOPLANO	Cidade do Automóvel
5	COOPERE	Estrutural - Aterro do Jóquei
6	AMBIENTE	Estrutural - Aterro do Jóquei
7	PLASFERRO	Estrutural - Aterro do Jóquei
8	COORACE	Estrutural - Aterro do Jóquei
9	CONSTRUIR	Estrutural - Aterro do Jóquei
10	COOPERNOES	Estrutural - Aterro do Jóquei
Sobradinho		
11	PLANALTO	AE Lt 4 e 6 - Distrito SLU
12	COOPERDIFE	AE Lt 4 e 6 - Distrito SLU
Riacho Fundo II		
13	100 DIMENSÃO	QN 16 Conj. 5 lote 2
Samambaia		
14	RECICLO	Q 312 Rua 03 It.02
Ceilândia		
15	CATAMARE	QNR 03 Cj. G Casa 15 P Norte
16	RECICLE A VIDA	QNM 28 Md. B Ceilândia
Santa Maria		
17	RECILE A VIDA	Q. 517 AE em frente ao cj. "G"
Brazlândia		
18	ACOBRAZ	Vila São José Km 01 (Saída p/ Rodeador)

Fonte: SLU/DF

2.4 Resultados da coleta seletiva em 2014

O custo da coleta seletiva em 2014 foi de R\$ 10.241.076,00, implicando em um valor médio (área urbana e rural) de R\$204,00/t, e cerca de 6% dos resíduos gerados no DF (47.900 t) foram coletados seletivamente.

Foram estimados rejeitos da ordem de 70%, concluindo que apenas 2% do total de resíduos sólidos urbanos coletados no DF foram encaminhados às indústrias de reciclagem, conforme Relatório do SLU/DF, 2014.

O Quadro 3 e o Gráfico 1 a seguir mostram as quantidades coletadas mês a mês, por cada lote, em 2014.

Quadro 3 – Quantidades coletadas e previstas por lotes pela Coleta seletiva no DF mensalmente em 2014

COLETADO EM 2014															
MÊS	LOTE 1			LOTE 2			LOTE 3			LOTE 4			LOTE RURAL		
	Meta	Coletado	%	Meta	Coletado	%	Meta	Coletado	%	Meta	Coletado	%	Meta	Coletado	%
FEV *	1.838,00	577,90	31,44	1.520,00	217,03	14,28	1.059,00	292,53	27,62	2.178,00	135,81	6,24	502,00	74,39	14,82
MAR	1.838,00	1.561,49	84,96	1.520,00	667,33	43,90	1.059,00	726,61	68,61	2.178,00	703,93	32,32	502,00	201,34	40,11
ABR	1.838,00	1.741,57	94,75	1.520,00	445,92	29,34	1.059,00	547,38	51,69	2.178,00	663,54	30,47	502,00	277,21	55,22
MAI	1.838,00	1.878,78	102,22	1.520,00	325,31	21,40	1.059,00	617,48	58,31	2.178,00	606,75	27,86	502,00	248,61	49,52
JUN	1.838,00	1.614,20	87,82	1.520,00	313,90	20,65	1.059,00	598,40	56,51	2.178,00	718,42	32,99	502,00	245,75	48,95
JUL	1.838,00	1.998,29	108,72	1.520,00	383,84	25,25	1.059,00	733,60	69,27	2.178,00	1.195,80	54,90	502,00	249,96	49,79
AGO	1.838,00	2.149,49	116,95	1.520,00	382,98	25,20	1.059,00	764,35	72,18	2.178,00	1.335,15	61,30	502,00	294,81	58,73
SET	1.838,00	2.158,99	117,46	1.520,00	667,93	43,94	1.059,00	800,78	75,62	2.178,00	1.339,74	61,51	502,00	325,68	64,88
OUT	1.838,00	2.448,92	133,24	1.520,00	666,08	43,82	1.059,00	890,84	84,12	2.178,00	1.948,99	89,49	502,00	363,77	72,46
NOV	1.838,00	2.225,38	121,08	1.520,00	524,08	34,48	1.059,00	791,00	74,69	2.178,00	1.516,47	69,63	502,00	304,50	60,66
DEZ	1.838,00	2.445,92	133,08	1.520,00	684,55	45,04	1.059,00	778,20	73,48	2.178,00	1.285,06	59,00	502,00	287,93	57,36
TOTAL lote/ano		20.800,93		5.278,95			7.541,17			11.449,66			2.873,95		
TOTAL coletado/ano		47.944,66													
MÉDIA		2.022,30	110%		506,19	33%		724,86	68%		1.131,39	52%		261,27	52%
Média/Reciclado	6.240,28			1.583,69			2.262,35			3.434,90			862,19		
Média rejeito	14.560,65			3.695,27			5.278,82			8.014,76			2.011,77		

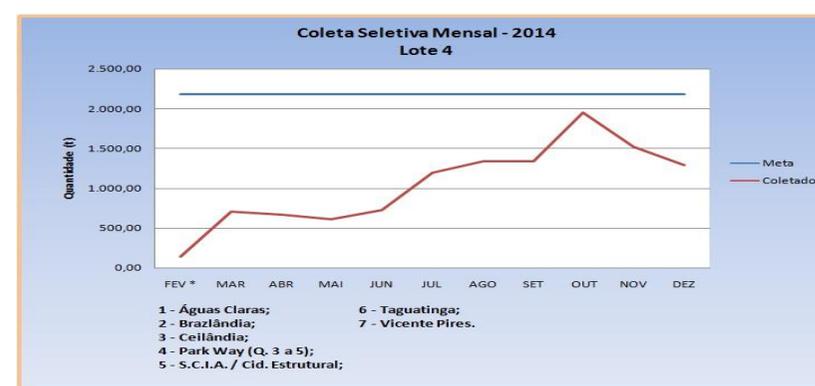
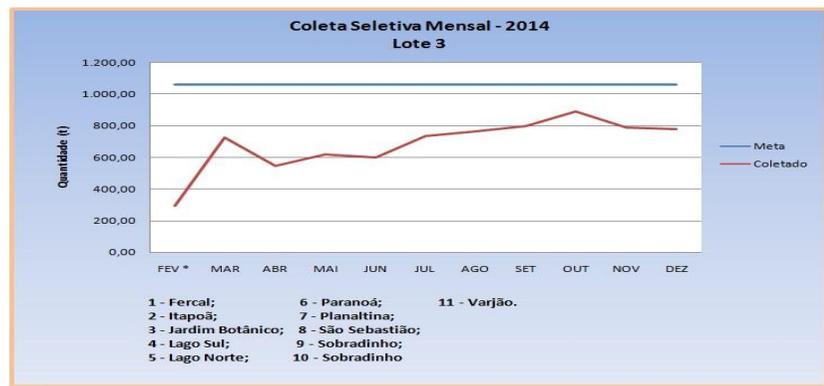
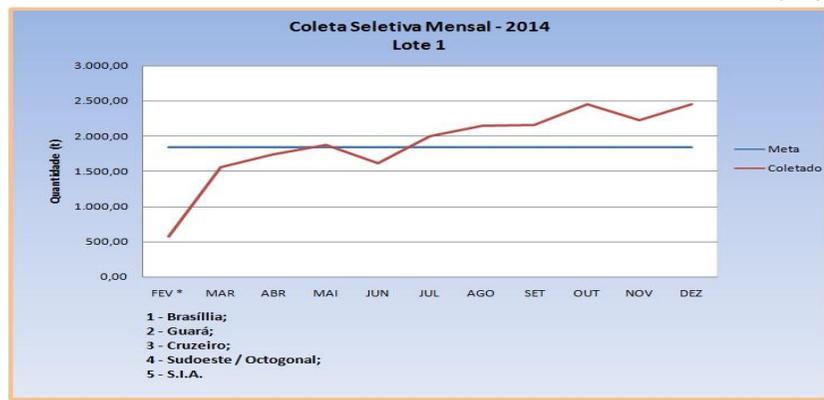
O percentual médio de reciclagem foi de 30% e para o rejeito de 70%

* A coleta seletiva teve início no mês de fevereiro, a partir do dia 17.

Fonte: SLU/DF, 2014

Gráfico 1 – Coleta seletiva mensal no DF em 2014, por lotes

Fonte: SLU/DF, 2014

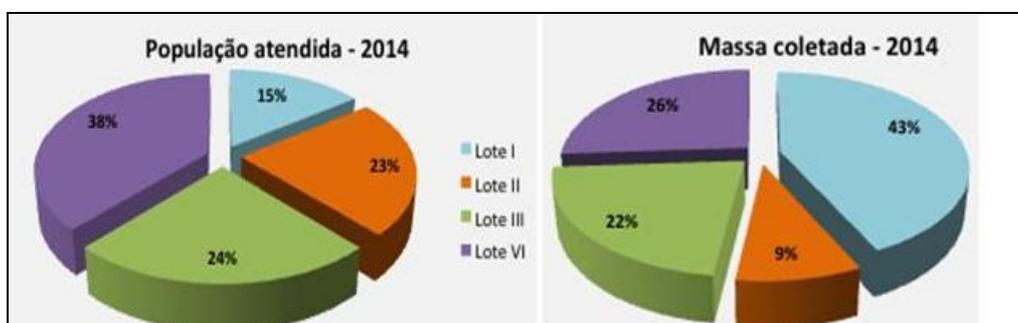


Cabe observar que o projeto de coleta seletiva do DF não se baseou na caracterização dos resíduos gerados nesta unidade da federação, condição prévia importante para a definição dos aspectos técnico-operacionais de um projeto de coleta seletiva. As quantidades e características dos resíduos variam em função de aspectos sociais, econômicos, culturais, geográficos e climáticos do local. Dependem do poder aquisitivo, dos hábitos e do nível educacional da população, com variação, às vezes significativa, da quantidade, do perfil ou da composição dos resíduos de região para região.

A estimativa da quantidade dos resíduos gerados nas diferentes regiões do DF para balizar o projeto de universalização da coleta seletiva foi feita apenas com base na população de cada RA. Mas essa premissa não se aplica de maneira uniforme, especialmente em metrópoles como o DF, onde, além das diferenças mencionadas entre as regiões, há também um grande fluxo de pessoas de áreas mais periféricas, porque trabalham ou estudam fora da região de residência, e se deslocam para os maiores centros urbanos como Brasília.

Isso fica evidenciado nos resultados apurados sobre as quantidades coletadas de resíduos nos 4 lotes da coleta seletiva em 2014, que denotam que a quantidade coletada não é proporcional à população residente em cada lote, como mostrado no Gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2 – População atendida e massa coletada por lotes da Coleta Seletiva no DF em 2014



Fonte: Relatório SLU/DF, 2014

Ao longo do processo estimou-se que a quantidade de rejeito se manteve em média de 70% da quantidade de resíduos coletados. Um problema relatado foi o acúmulo de rejeitos nos locais de triagem dos resíduos provenientes da coleta seletiva. Observou-se que os contratos celebrados pelo SLU com as empresas terceirizadas não preveem essa retirada, ocasionando diversos inconvenientes decorrentes desse acúmulo indevido.

Foi necessário então rever a destinação dos resíduos e, nos pontos mais críticos, de alta geração de rejeitos e baixo aproveitamento dos materiais, foi suspensa a entrega dos resíduos da coleta seletiva. Duas cooperativas deixaram de receber os resíduos: a 100 Dimensão no Riacho Fundo II e a Acoplano na Cidade do Automóvel.

Um dos fatores determinantes para um quantitativo elevado de rejeito é a separação inadequada dos resíduos disponibilizados para a coleta seletiva, o que sugere uma deficiência dos instrumentos de mobilização social. Outro importante fator diz respeito às precárias condições para a separação dos materiais pelos catadores e o desinteresse pelos materiais com baixa remuneração no mercado.

Esse comportamento é mais latente no lixão devido às dificuldades operacionais. Os rejeitos das cooperativas e associações que atuam na área destinada à coleta seletiva são ainda triados por catadores que coletam no maciço do Aterro.

Cabe observar que no projeto básico para o serviço de coleta seletiva não houve previsão de custos para educação ambiental e mobilização social de forma a promover a adesão da população e a separação adequada dos materiais recicláveis para a coleta. Esta atribuição, a época, ficou a cargo da Secretaria de Comunicação do GDF, que só veiculou uma campanha publicitária uma semana antes do lançamento oficial da ampliação da coleta seletiva para todo o DF e por tempo insuficiente para informação, mobilização e adesão da população.

Ao longo do ano não houve novas campanhas ou ações publicitárias direcionadas para ampliar a separação dos resíduos secos do restante dos demais resíduos, para possibilitar maior quantidade e qualidade dos materiais.

3. COLETA SELETIVA NO DF EM 2015

Em janeiro de 2015, foi nomeada nova Diretoria para o Serviço de Limpeza Urbana (SLU), autarquia do governo do Distrito Federal vinculada à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos, que tem como finalidade a gestão da limpeza urbana e do manejo dos resíduos sólidos urbanos no DF. Foram estabelecidas, pela nova Direção, diretrizes relacionadas a não geração, redução e reutilização dos resíduos, aprimoramento da coleta seletiva e ampliação da reciclagem, além da melhoria do percentual de tratamento dos resíduos, com destinação ambientalmente adequada e disposição final dos rejeitos em aterros sanitários.

3.1 Resultados do primeiro trimestre de 2015

De acordo com o Relatório SLU/DF referente aos três primeiros meses de 2015, foram recolhidas no DF, pela coleta seletiva, em média, **185 t/dia**, equivalente a **6% dos resíduos** coletados porta a porta pela coleta convencional, que recolheu a média de 2.813 t/dia, correspondendo a 94% dos resíduos coletados. Assim, a quase totalidade dos domicílios do DF tem serviço de coleta urbana de lixo e, até março/2015, o índice de atendimento pela coleta seletiva equiparava-se ao da coleta convencional.

O custo da coleta seletiva de **14.242 toneladas** no primeiro trimestre de 2015 foi de **R\$ 2.653.082,00** implicando um valor médio (área urbana e rural) de **R\$186,28/t** (Relatório SLU/DF, 2015).

O Quadro 4, a seguir, apresenta os valores pagos por lote e a vigência dos contratos para a coleta seletiva no primeiro trimestre de 2015.

Quadro 4 – Contratos da coleta seletiva no DF – 1º trimestre/15

Contrato	Empresa	Início da vigência	Objeto	Término da vigência	Valor (R\$)
15/2013	CGC	13.12.2013 prorrogado em 14.12.2014	Lote 1	13.12.2015	MENSAL: 330.123,18 ANUAL: 3.961.478,16 GLOBAL: 7.886.161,40
12/2014	VALOR AMBIENTAL	18.07.2014 Vigência: 21 07 2014 – prorrogado em	Lote II	13.12.2015	MENSAL: 278.511,85 ANUAL: 3.342.142,20 GLOBAL: 4.515.530,85
18/2013	QUEBEC	26.12.2013 prorrogado em 27.12.2014	Lote III	26.03.2015	MENSAL: 361.222,95 TRIMESTRAL: 1.083.668,85 GLOBAL: 5.603.270,99
17/2013	VALOR AMBIENTAL	13.12.2013 prorrogado em 14.12.2014	Lote IV	13.12.2015	MENSAL: 335.956,50 ANUAL: 4.031.478 GLOBAL: 8.007.725,55

Fonte: Relatório SLU/DF, 1º trimestre de 2015

3.2 Alterações da coleta seletiva do DF a partir de março/2015

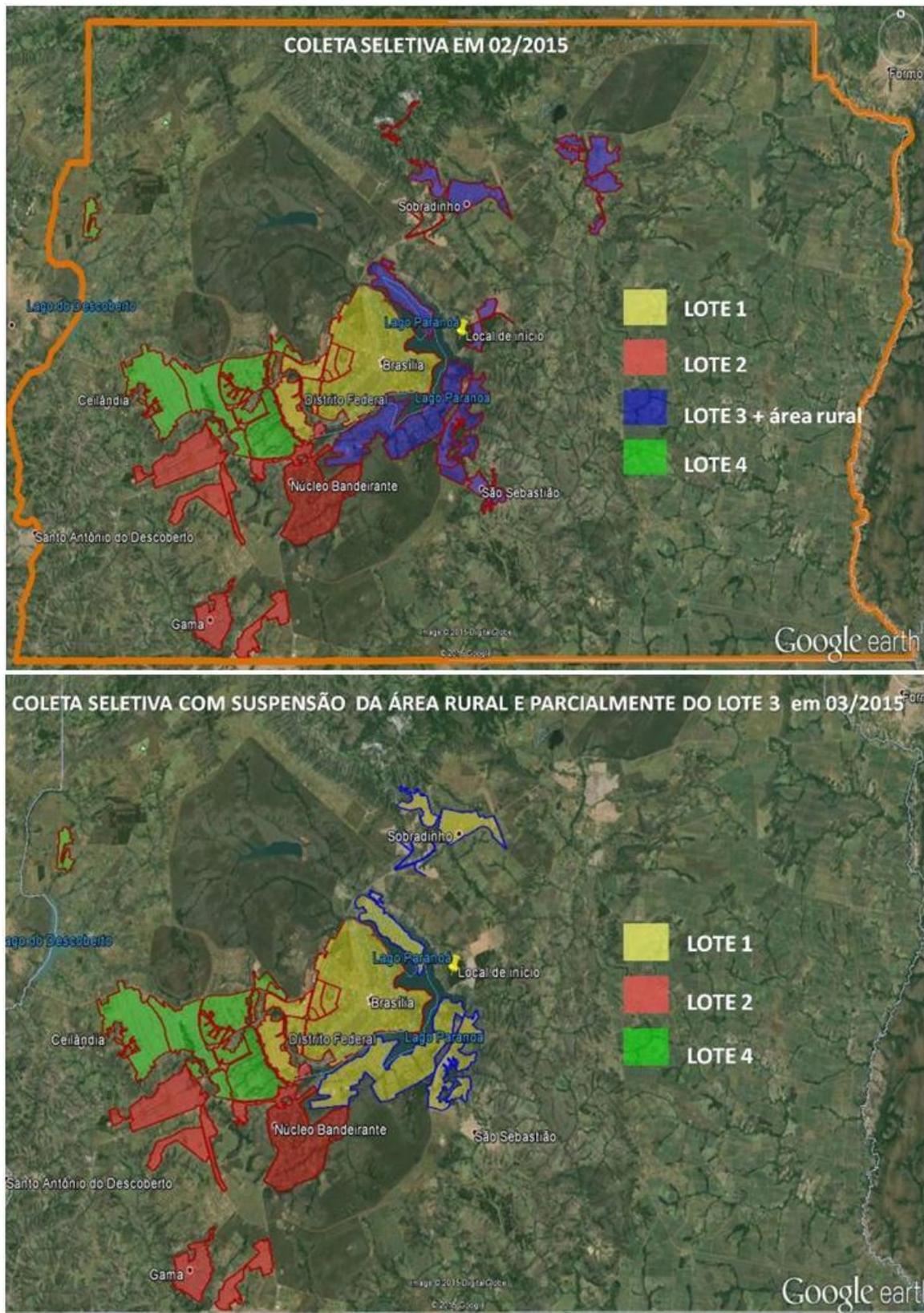
Em março de 2015, a empresa responsável pelo Lote III, optou por não renovar o contrato para a coleta seletiva e houve uma reorganização das Regiões Administrativas entre as duas empresas remanescentes. Foi suspensa a coleta seletiva na área rural, pelo alto custo relativo, considerando a grande área a ser percorrida para uma pequena quantidade de resíduos coletados. A coleta seletiva também foi suspensa em Planaltina por dificuldade de logística e em outras 4 RAs onde os resultados foram considerados pouco satisfatórios: Fercal, São Sebastião, Paranoá e Itapoã.

As RAs Sobradinho I, Sobradinho II, Lago Sul, Lago Norte, Jardim Botânico e Varjão, que eram do Lote III, foram incorporadas ao Lote I. Com essa alteração, 4 circuitos de coleta em Águas Claras passaram a ser feitos diariamente (de segunda a sábado), em horários distintos da coleta convencional, mas que também é diária nesses locais.

Os circuitos atuais da coleta seletiva podem ser acessados no Portal do SLU: <http://www.slu.df.gov.br/servicos/servicos-de-coleta/coleta-seletiva/coleta-seletiva.html>.

A Figura 1, a seguir, mostra as áreas cobertas pela coleta seletiva antes e depois das alterações em março de 2015.

Figura 1 – Áreas cobertas pela coleta seletiva por lotes – fev e mar/2015



Fonte: SLU/DF

As Regiões Administrativas por lotes da coleta seletiva a partir de março de 2015, são mostradas no Quadro 5, a seguir, que apresenta também o número de caminhões por lote.

Quadro 5 – Empresas, RAs e nº de caminhões por lote da Coleta Seletiva no DF a partir de março/2015

Lotes	Empresas	Regiões Administrativas (RAs)	Nº de caminhões
Lote I	CGC	Brasília (Asa Norte e Asa Sul), Guará, Cruzeiro, SIA, Sudoeste/Octogonal, Sobradinho I, Sobradinho II, Lago Sul/Jardim Botânico, Lago Norte/Varjão	8
Lote II	Valor Ambiental	Águas Claras, Taguatinga, Brazlândia, Ceilândia, Vicente Pires, SCIA/Estrutural e Park Way (quadras 3, 4 e 5)	5
Lote III	Valor Ambiental	Park Way (exceto quadras 3, 4 e 5), Candangolândia, Núcleo Bandeirante, Gama, Samambaia, Santa Maria, Recanto das Emas, Riacho Fundo I e II	6 + 1 (reserva)

Fonte: Dados do SLU/DF, out/2015

3.3 Quantidade de resíduos da coleta seletiva até set/2015

Deve-se destacar que não foi possível consolidar, pelo SLU, as quantidades de resíduos coletadas pela coleta seletiva, por circuito, de acordo com o controle do órgão referente aos registros de pesagem dos caminhões. As informações consolidadas neste diagnóstico foram repassadas aos técnicos do SLU pelas empresas contratadas.

De acordo com esses dados, a quantidade de resíduos coletados seletivamente no DF, de janeiro a julho de 2015, foi de 32.435 toneladas de resíduos. O Lote 1 apresentou uma quantidade bem superior aos outros dois lotes, com 55% da massa coletada, já que incorporou as RAs remanescentes do Lote 3, a partir de abril/15. O Lote 4 respondeu por 30% e o Lote 2 por 14% dos resíduos coletados.

A média de coleta foi de 4.634 t/mês ou **185 t/dia**, correspondendo a **6,2% do total de resíduos coletados** no DF, considerando que, pela coleta convencional, são recolhidos, em média, 2.813 t/dia.

O Quadro 6 e o Gráfico 3, a seguir, apresentam as quantidades de resíduos coletados em cada Região de janeiro a julho de 2015 e as respectivas metas previstas.

Quadro 6 – Quantidades de resíduos da Coleta seletiva no DF de janeiro a julho de 2015

COLETA SELETIVA DE JANEIRO A JULHO DE 2015 - t										
LOCALIDADES	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	MÉDIA	Estimativa	Diferença
BRASÍLIA	1.595,5	1.518,5	1.706,1	1.751,6	1.330,6	1.387,8	1.361,7	1.521,7	1.465,2	56,5
CEILÂNDIA	440,7	426,8	433,3	527,8	405,2	311,2	352,9	414,0	796,7	-382,7
TAGUATINGA	439,4	370,3	419,7	438,2	451,7	352,3	381,5	407,6	443,8	-36,2
ÁGUAS CLARAS	421,5	282,3	226,2	320,0	239,0	224,0	273,8	283,8	270,0	13,8
GUARÁ	194,6	143,4	222,0	212,7	183,4	214,8	217,8	198,4	459,7	-261,4
SAMAMBAIA	129,1	125,5	174,6	197,0	169,1	226,1	243,4	180,7	207,7	-27,0
LAGO NORTE/VARJÃO	321,4	99,6	34,5	173,8	207,9	197,1	174,1	172,6	119,3	53,3
LAGO SUL/JARDIM B.	338,8	76,1	19,8	125,4	145,7	204,5	229,4	162,8	125,1	37,8
SUDOESTE	176,0	155,6	184,8	147,8	167,5	151,5	151,7	162,1	198,0	-35,9
SOBRADINHO 2	191,4	14,1	11,9	176,5	167,5	174,4	156,2	127,4	77,3	50,1
BRAZLÂNDIA	131,3	112,5	111,5	120,6	96,9	112,1	167,5	121,8	120,0	1,8
SOBRADINHO 1	293,6	63,5	11,9	128,0	106,4	120,6	119,2	120,4	113,4	7,1
GAMA	97,0	90,1	115,9	109,0	150,3	74,1	79,4	102,3	289,2	-187,0
CRUZEIRO	98,7	91,7	102,6	102,1	89,4	131,9	93,1	101,3	166,4	-65,1
RECANTO DAS EMAS	83,8	76,5	96,4	127,4	113,5	82,7	84,4	95,0	206,6	-111,7
S.I.A	87,0	97,6	128,6	57,2	51,0	65,9	122,5	87,1	66,2	20,9
STA. MARIA	85,2	58,9	64,5	88,3	102,0	66,2	84,7	78,5	256,1	-177,5
RIACHO FUNDO 2	27,6	284,0	26,3	31,5	42,0	31,3	43,2	69,4	14,0	55,4
VICENTE PIRES	68,2	57,4	63,5	77,8	74,9	26,1	69,6	62,5	13,1	49,4
N.BANDEIRANTE	55,9	42,0	34,3	56,0	66,3	44,8	80,6	54,3	57,8	-3,5
CIDADE ESTRUTURAL	37,5	25,2	22,6	46,9	23,3	36,4	28,5	31,5	400,0	-368,5
RIACHO FUNDO 1	23,1	24,3	39,6	28,3	39,6	24,3	23,1	28,9	6,9	22,0
CANDANGOLÂNDIA	21,7	27,8	16,7	37,3	33,2	19,4	23,4	25,6	30,3	-4,6
PARK WAY	28,3	22,7	19,1	23,2	27,1	26,6	20,4	23,9	17,9	6,0
TOTAIS	5.387,2	4.286,3	4.286,3	5.104,1	4.483,3	4.305,9	4.581,8	4.633,6	5.920,6	-1.287,0

Fonte: Dados do SLU/DF

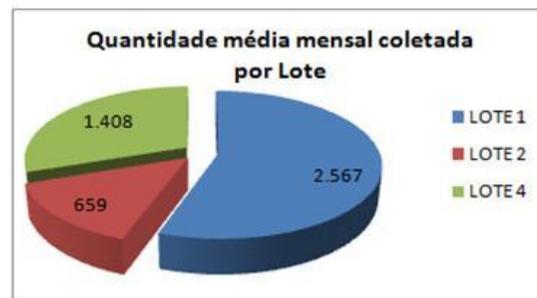
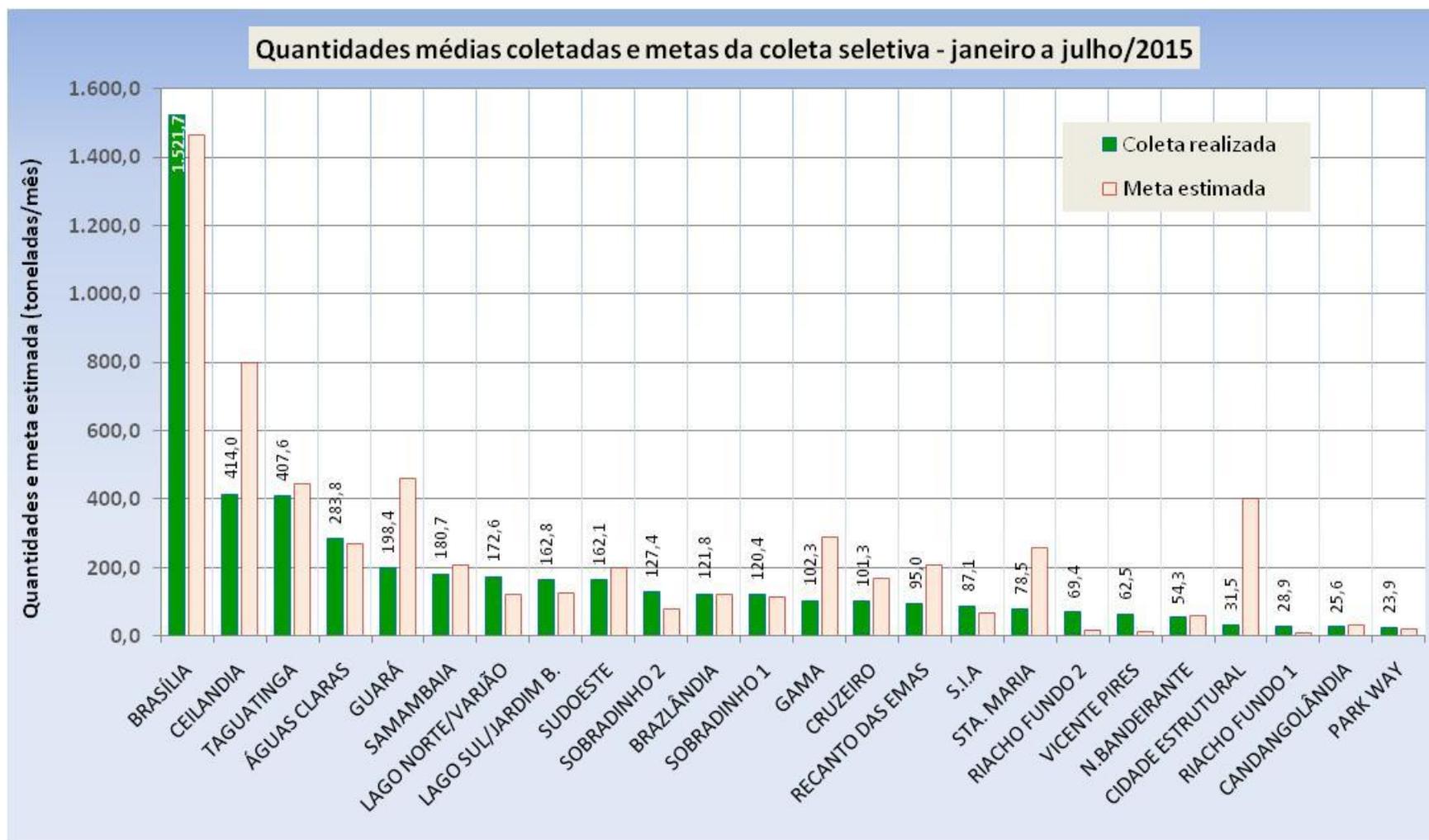


Gráfico 3 – Quantidades médias coletadas e metas da Coleta Seletiva no DF de janeiro a julho/2015



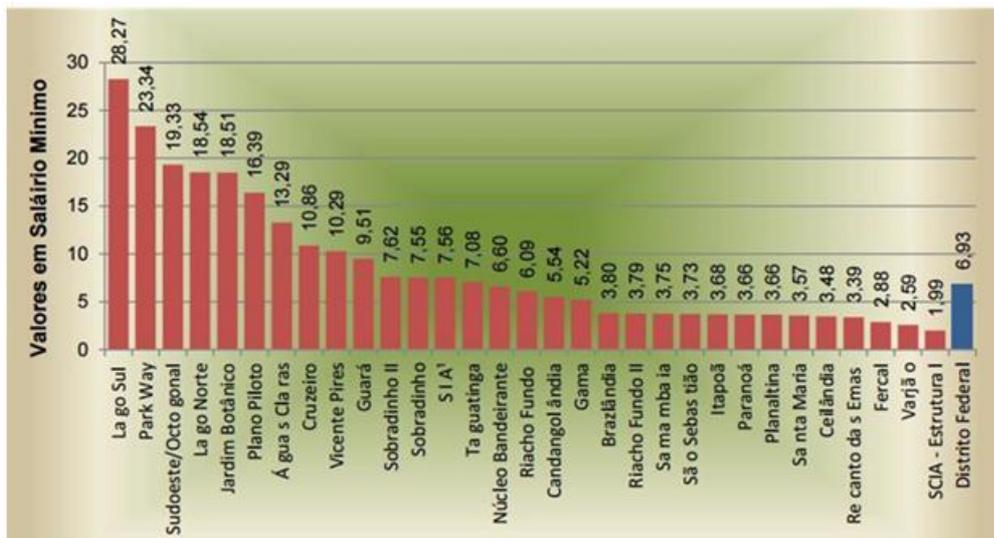
Fonte: A partir de dados do SLU/DF

As diferenças observadas entre as metas estabelecidas no projeto da coleta seletiva e as quantidades efetivamente coletadas podem ser explicadas pelo fato de que as metas foram estabelecidas considerando apenas a população de cada Região Administrativa. Entretanto, conforme já mencionado, a geração de resíduos varia em função das características de cada região e também como decorrência do fluxo de pessoas entre as regiões durante o dia, principalmente para Brasília.

Cabe destacar que a maior diferença entre a meta e o valor coletado ocorreu na Cidade Estrutural, onde a coleta representou menos de 8% da meta prevista. Não por acaso, é a RA onde se situa o Aterro do Jóquei, com grande contingente de catadores que coletam os materiais antes da coleta seletiva do SLU. Brasília, ao contrário, pelas razões citadas, teve o maior percentual de coleta, ultrapassando em 4% a meta estabelecida.

Estudos demonstram que a geração *per capita* de resíduos é diretamente proporcional à renda. Assim, as regiões com maior renda, geralmente apresentam maior consumo e consequentemente maior geração de resíduos, especialmente os resíduos secos, que devem ser coletados seletivamente. O Gráfico 4 apresenta a renda domiciliar média para cada Região Administrativa no DF, evidenciando a grande desigualdade social no DF, tendo a Cidade Estrutural a menor renda domiciliar, reforçando a consideração de que a meta para a coleta seletiva, baseada apenas na população residente, não é adequada.

Gráfico 4 – Renda domiciliar média mensal em termos de salários mínimos segundo as Regiões Administrativas em 2013



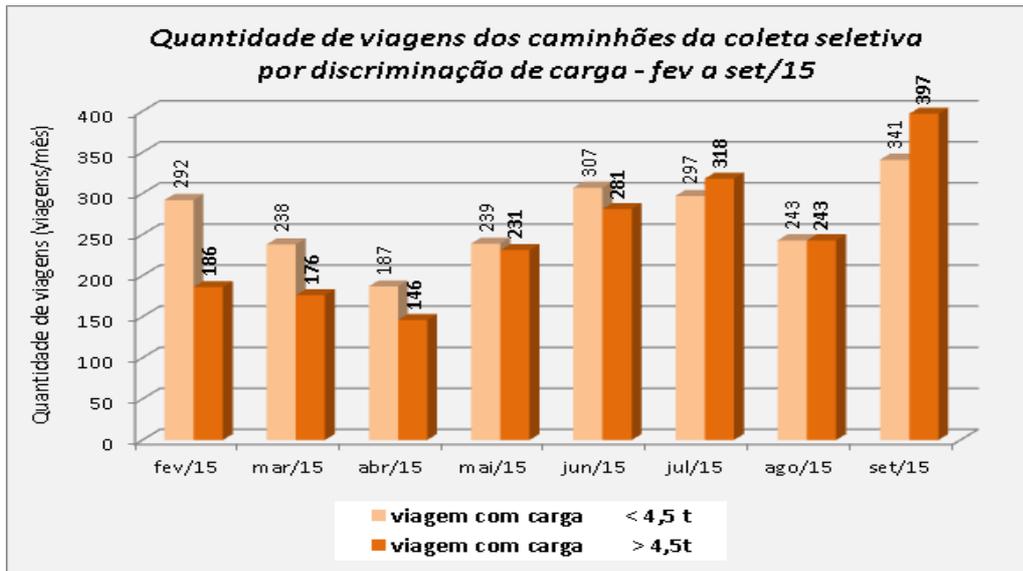
Fonte: Codeplan – Pesquisa socioeconômica – PDAD 2013 (Relatório SLU, 2015)

Além dos dados da Diretoria Técnica do SLU obtidos junto às empresas contratadas, foram fornecidos, pela gerência do Aterro do Jóquei, os dados de controle da entrada de resíduos da coleta seletiva, com número de viagens e respectivos pesos dos caminhões.

Os dados referentes às viagens de caminhões da coleta seletiva foram apresentados discriminando as cargas inferiores e superiores a 4,5 t. Isso porque as

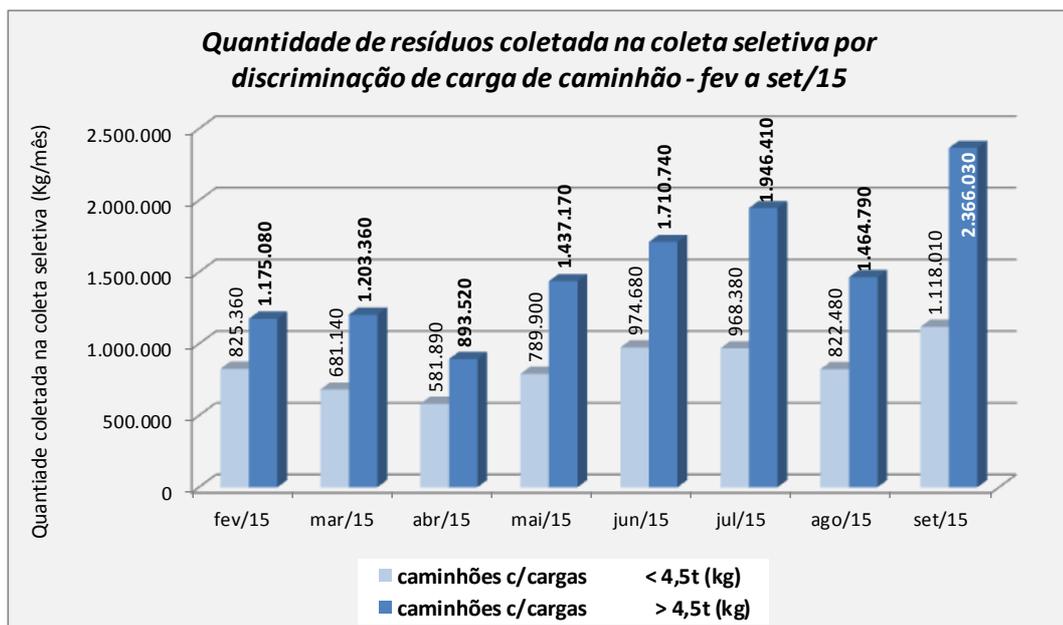
cargas com peso superior a 4,5 t implicam em uma compactação maior do que a considerada desejável para a coleta seletiva e pode comprometer a qualidade dos materiais. Pela análise desses dados verifica-se que, em praticamente a metade das viagens (48%), as cargas foram superiores a 4,5 t e foram responsáveis por 64% dos resíduos da coleta seletiva que foram destinados para as organizações de catadores no Aterro. As viagens que tiveram carga abaixo de 4,5 t representaram 52% do total, mas responderam apenas por 36% dos resíduos da coleta seletiva que chegaram ao Aterro. Esses dados são mostrados nos Gráficos 5,6 e 7 a seguir.

Gráfico 5 – Quantidade de viagens de caminhões da coleta seletiva para o Aterro do Jóquei – fev a set/15



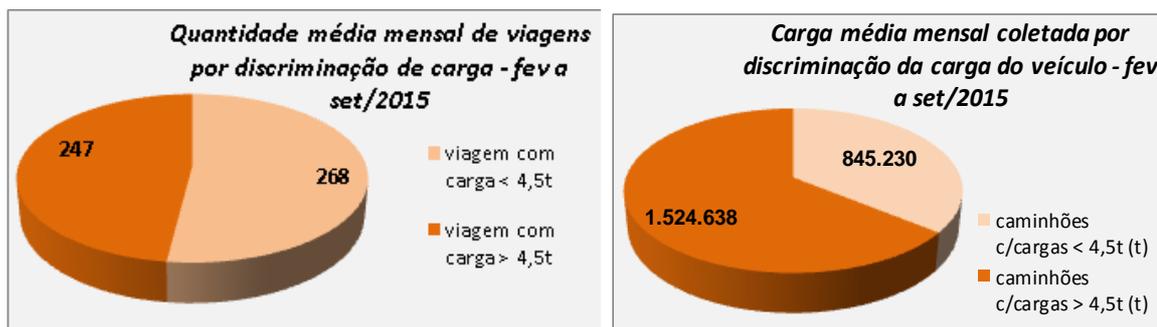
Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU, 2015

Gráfico 6 – Quantidade de resíduos da coleta seletiva para o Aterro do Jóquei – fev a set/15



Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU, 2015

Gráfico 7 – Média mensal de viagens e de carga coletada de resíduos da coleta seletiva para o Aterro do Jóquei – fev a set/15



Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU, 2015

A partir desses valores, tem-se que o peso médio das cargas em viagens com pesos superiores a 4,5 t foi de 6.166 kg. Considerando que a capacidade dos caminhões, segundo informações do SLU, é de 19 m³, encontra-se a densidade média de 325 kg/ m³.

Para as viagens com pesos inferiores a 4,5 t, o peso médio encontrado foi de 3.154 kg. Nesse caso, a densidade média é equivalente a 166 kg/ m³, valor condizente com a coleta seletiva, de acordo com o SLU .

3.4 Custo da coleta seletiva em 2015

A partir das quantidades coletadas e dos preços praticados em cada lote, segundo informações do SLU, mostradas no Quadro 7, foi calculado o custo unitário médio da coleta seletiva para todo o ano de 2015, de R\$ 177,78, apresentado no Quadro 8.

Entretanto, o custo que representa a **situação atual** foi calculado para os meses de abril a agosto de 2015, período após a alteração da coleta seletiva que excluiu o Lote 3 e a Área Rural. Foi encontrado o **custo unitário médio da coleta seletiva de R\$ 172,74**, conforme apresentado no Quadro 9.

Quadro 7 – Preços e quantidades coletadas por lote da coleta seletiva – jan a ago/2015

Lotes	Preço 01.01 a 30.04	Preço 01.05 a 30.06 (R\$/t)	Quantidades coletadas (t)								Quant. Totais/lote (t)
			jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	
1	179,61	Convenção coletiva com repactuação salarial - preços devem ser reajustados	2.162,46	2.006,73	2.422,16	2.879,08	2.449,29	2.648,37	2.643,41	2.577,02	19.788,52
2	183,23		506,63	535,67	601,87	864,88	674,40	582,87	768,94	867,13	5.402,39
3	203,90		700,98	480,18	397,45						1.578,61
3 Rural	433,71		293,86	143,30	146,23						583,390
4	154,25		1.353,30	1.168,92	1.322,50	1.530,88	1.234,64	1.138,50	1.558,39	1.578,90	10.886,03
Totais			5.017,23	4.334,80	4.890,21	5.274,84	4.358,33	4.369,74	4.970,74	5.023,05	38.238,94

Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU, 2015

Quadro 8 – Cálculo do custo unitário médio da coleta seletiva – jan a ago/2015

Lotes	Quant. Totais/lote (t)	Custo Total / lote (R\$/t)	Quant. mensais médias (t)	Custo Médio Mensal (R\$)	Custo unitário médio (R\$/t)
1	19.788,52	3.554.216,08	4.779,87	849.770,85	177,78
2	5.402,39	989.879,92			
3	1.578,61	574.900,66			
3 Rural	583,390				
4	10.886,03	1.679.170,13			
Total	38.238,94	6.798.166,78			

Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU, 2015

**Quadro 9 – Cálculo do custo unitário médio da coleta seletiva – abril a ago/2015
Situação atual**

Lotes	Quant. Totais/lote (t)	Custo Total / lote (R\$/t)	Quant. mensais médias (t)	Custo Médio Mensal (R\$)	Custo unitário médio (R\$/t)
1	13.197,17	2.370.343,70	4.799,34	829.016,88	172,74
2	3.758,22	688.618,65			
4	7.041,31	1.086.122,07			
Total	23.996,70	4.145.084,42			

Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU, 2015

Deve-se ressaltar que o valor encontrado para os custos da coleta seletiva a partir de abril não incluiu o aumento salarial ocorrido por convenção coletiva a partir de maio. Assim, os preços deverão ser ainda reajustados e pagos retroativamente a maio, em função do processo de repactuação.

Conforme verificado nos pesos das viagens que se destinaram ao Aterro do Jóquei, cujos resultados foram apresentados nos gráficos 5, 6 e 7 mostrados anteriormente, cerca de 50% das viagens da coleta seletiva apresentam cargas com um grau de compactação maior do que o definido para a coleta seletiva pelo SLU.

3.5 Destinação dos resíduos da coleta seletiva em 2015 para organizações de catadores de materiais recicláveis

Conforme mencionado, um dos pressupostos do projeto de coleta seletiva é a destinação dos resíduos **para processamento pelas organizações de catadores de materiais recicláveis**. Essa premissa é condizente com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS que estabelece, em seu Art. 6º, o reconhecimento dos resíduos sólidos como um bem econômico e de valor social gerador de trabalho e renda e promotor da cidadania. Como decorrência, integra os catadores nas ações que envolvem a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, com o incentivo à criação e desenvolvimento de cooperativas ou associações de catadores, prevendo a sua contratação no manejo dos resíduos recicláveis.

Reforça, assim, os dispositivos legais já editados para o reconhecimento desses trabalhadores, com destaque para a Política Nacional de Saneamento Básico de 2007, que, em seu Art. 57, dispensa a licitação para a contratação de associações ou cooperativas formadas exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda, reconhecidas pelo poder público como catadores de materiais recicláveis, para executarem os serviços de coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis.

Cabe destacar que, sem dúvida, trata-se de um imenso desafio incorporar os catadores como parceiros na gestão dos resíduos no DF, que acumula, há cerca de 50 anos, uma condição totalmente desfavorável ao trabalho organizado de triagem de recicláveis por catadores. Considerado o maior lixão da América Latina, incluído entre os 50 maiores do mundo, o Lixão da Estrutural abrigou, nesse período, as piores condições de trabalho, com riscos constantes de acidentes, inclusive fatais, como demonstrado no Relatório do SLU de 2014. São inúmeros registros fotográficos, relatórios e filmagens retratando a situação deplorável do trabalho ali realizado, que se iniciou com a construção da capital federal do Brasil.

O Comitê Gestor Intersetorial para a Inclusão Social e Econômica de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis do Distrito Federal – CIISC/DF foi criado, em 2013, para viabilizar as condições para que as organizações de catadores do DF possam assumir o processamento dos resíduos oriundos da coleta seletiva, de forma a atender o que preconiza a PNRS. Em abril deste ano o Comitê foi reestruturado pelo Decreto Nº 36.440, no qual o GDF ratifica a responsabilidade desse Comitê para promover políticas públicas intergovernamentais e articuladas que visem à emancipação econômica e social dos catadores. A Secretaria de Estado de Relações Institucionais e Sociais do Distrito Federal foi designada para a coordenação do CIISC/DF, que conta com a representação do SLU.

Embora haja mais de 30 organizações de catadores de materiais recicláveis no DF, é evidente a fragilidade dessas associações e cooperativas de catadores no que diz respeito às práticas de cooperativismo e associativismo, de participação de seus membros nos processos decisórios, aos aspectos jurídicos de sua constituição e funcionamento, além dos aspectos operacionais, econômicos e gerenciais.

Há dois projetos em andamento com recursos do Governo Federal para fortalecimento das organizações de catadores do DF: o Pró-Catador, com foco em formação e assessoria técnica, e o Cataforte III - Negócios Sustentáveis em Redes Solidárias, que tem como objetivo estruturar redes solidárias de empreendimentos de catadores de materiais recicláveis de modo a possibilitar avanços na cadeia de valor e inserção no mercado da reciclagem.

O Quadro 10, a seguir, apresenta a relação de 35 organizações de catadores identificadas no DF e o Quadro 11 mostra as 16 organizações que receberam materiais da coleta seletiva em 2015. São apresentadas informações referentes à sua forma jurídica de constituição (Cooperativa ou Associação), a Rede a qual se vincula (CENTCOOP ou Rede Alternativa), sua situação na Secretaria da Fazenda do DF (ativa, sem registro), informações sobre instalações e equipamentos e número de catadores segundo levantamentos do SLU e do INESC (Instituto de Estudos Socioeconômicos), que conduz o projeto Pró-Catador.

Quadro 10 – Caracterização das organizações de catadores no DF por RA

ORGANIZAÇÃO	FORMA JURÍDICA: A - Associação C - Cooperativa	REDE: C - Centcoop R - Rede Alternativa	Presidente	Situação Sec. Faz. DF	EQUIPAMENTOS	INSTALAÇÕES	Nº CATADORES		
							SLU DF	INESC	
BRASÍLIA									
1	RECICLA BRASÍLIA	A	C	Roque	ativa	1 prensa, 1 caminhão	Galpão SLU - DL Norte - 700m²	35	45
2	ACAPAS	A	R	Luzia	ativa	1 caminhão	Galpão SLU - DL Norte - 700m²	25	53
3	APCORB	A	C	Alessandra	ativa	3 prensas, 1 esteira	Usina Asa Sul SLU - Galpão 1.350m² (só cobertura e piso)	98	133
4	ACOPLANO	A	não tem	Socorro	sem registro	sem equipamentos	Próximo garagem Senado	8	27
5	AGEPLAN	A	C	Francisco	ativa		Área cedida pela UnB de 400m²	35	19
6	CRV	A	R	Ana Carla	ativa	sem equipamentos	Galpão fechado RA Varjão 510m²	25	16
7	COOPERE	C	R	Adriana	ativa	sem equipamentos	Aterro do Jóquei	300	26
8	AMBIENTE	A	C	Ana Cláudia	ativa	3 prensas e 1 esteira	Aterro do Jóquei	600	34
9	PLASFERRO	C	C	Moisés	ativa	1 prensa e 1 caminhão	Aterro do Jóquei	25	58
10	COORACE	C	C	Lúcia	ativa	2 prensas e 1 caminhão	Aterro do Jóquei	300	50
12	COOPERNOES	C	C	Alex	ativa	1 prensa e 1 caminhão	Aterro do Jóquei	20	25
11	CONSTRUIR	C	C	Conceição	ativa		Aterro do Jóquei / Galpão da COORTRAP	200	24
13	COOPATIVA	C	C	Edson	ativa		Galpão 1.500m² (só cobertura) GDF-SIA	30	30
14	COORTRAP	C	C	José Carlos	ativa	1 prensa, 1 caminhão, mesas	Galpão 1.500m² fechado próprio - SCIA	25	56
15	RENASCER	C	C	Bernardino	ativa	sem equipamentos	sem área (Torre Digital)	20	15
16	ARCAN	A	R	Moisés	ativa	1 prensa	Área irregular Candangolândia	12	15
17	SONHO DE LIBERDADE*	C	C	Fernando	ativa	tritador, 1 caminhão	Área irregular Estrutural (estrutura em madeira)	100	60
18	COOPERCOCO**	C	C	José Roberto	ativa com restrições	processadores comprados falta instalar	Asa Norte (Área de 20.000m² Riacho F1 p/ construção)	sem registro	45
19	FLOR DO CERRADO	C	não tem	Marcos	ativa	Prensa e caminhão	Lago Norte (ocupação próxima do late Clube)	28	-
Ceilândia									
20	CATAMARE	C	R	Antônia	ativa	sem equipamentos	Galpão fechado Terracap 375m²	10	72
21	RECICLE A VIDA	A/C	R	Cláudia	ativa	2 prensas, 1 caminhão, 1 empilhadeira, 1 esteira	Galpão 1.000m² (fechado SEDEST)	134	130
22	APCORC	C	C	Cléia	ativa	2 prensas	Usina P Sul e Galpão SLU 2.500m²	115	104
23	CATAGUAR	A	C	Graça	ativa		Usina P Sul e Galpão SLU de 2.500m²	45	28
Brazlândia									
24	ACOBRAZ	A	C	Marconi	ativa	3 prensas	Área de transbordo do SLU Brazlândia Galpão 253m² tendas	25	27
Gama									
25	COOPERFENIX	C	C	Raimunda	sem registro		sem registro de atividade	sem registro	65
Santa Maria									
26	ASTRADASM	A	C	Lindon J.	sem registro		sem registro de atividade	15	65
27	R 3 (Recicle a Vida)	C	R	Cleusimar	ativa		tenda	-	-
Sobradinho									
28	PLANALTO	C	C	Rosival	ativa	1 prensa e 1 caminhão	Área de Transbordo do SLU Sobradinho tendas	45	40
29	COOPERDIFE	C	R	Gilmar	ativa	1 prensa, 1 esteira, 1 caminhão	Área de Transbordo do SLU Sobradinho tendas	30	12
Riacho Fundo II									
30	100 DIMENSÃO	C	R	Sônia	ativa com restrições	1 prensa módulo de processamento p/montagem	3 Galpões fechados - área total 1.800m²	sem registro	-
Recanto das Emas									
31	SUPERAÇÃO	C	C	Leda	ativa com restrições	sem equipamentos	Cidade dos Meninos	10	17
32	RECICLO	C	C	Nívea	ativa	2 prensas, 1 balança, 1 caminhão	Cidade dos Meninos	20	39
33	VIDA NOVA	A	C	Osmero	ativa com restrições		Cidade dos Meninos	12	30
Paranoá/Itapoá									
34	RECICLA MAIS BRASIL	A	não tem	Cristiane	sem registro	sem equipamentos	Negociando instalação de tenda em área de futuro PEV da AR Paranoá	-	-
São Sebastião									
35	ECOLIMPO	C	não tem	Santana	ativa	sem equipamentos	Galpão 200m² alugado	15	-
TOTAL								2.362	1.360
* Trabalha prioritariamente com madeiras.				Informações fornecidas pelas Cooperativas ao SLU DF.					
** Trabalha exclusivamente com cocos.				Catadores de organizações no aterro atuando exclusivamente na coleta seletiva					

Fonte: A partir de dados do SLU/DF, 2014 e do INESC, 2015

Quadro 11 – Caracterização das organizações de catadores que receberam resíduos da coleta seletiva no DF em 2015, por RA

INSTITUIÇÃO	FORMA JURÍDICA: A - Associação C - Cooperativa	REDE: C - Centcoop R - Rede Alternativa	Presidente	Situação Sec. Faz. DF	EQUIPAMENTOS	Nº CATADORES		
						SLU DF	INESC	
BRASÍLIA								
1	RECICLA BRASÍLIA	A	C	Roque	ativa	1 prensa, 1 caminhão	35	45
2	ACAPAS	A	R	Luzia	ativa	1 caminhão	25	53
3	APCORB	A	C	Alessandra	ativa	3 prensas, 1 esteira	98	133
4	CRV	A	R	Ana Carla	ativa	sem equipamentos	25	16
5	COOPERE	C	R	Adriana	ativa	sem equipamentos	300	26
6	AMBIENTE	A	C	Ana Cláudia	ativa	3 prensas e 1 esteira	600	34
7	PLASFERRO	C	C	Moisés	ativa	1 prensa e 1 caminhão	25	25
8	COORACE	C	C	Lúcia	ativa	2 prensas e 1 caminhão	300	50
9	COOPERNOES	C	C	Alex	ativa	1 prensa e 1 caminhão	20	20
10	CONSTRUIR	C	C	Conceição	ativa		200	24
Ceilândia								
11	RECICLE A VIDA	A/C	R	Cláudia	ativa	2 prensas, 1 caminhão, 1 empilhadeira, 1 esteira	134	130
12	CATAMARE	C	R	Antônia	ativa	sem equipamentos	10	72
Brazlândia								
13	ACOBRAZ	A	C	Marconi	ativa	3 prensas	25	27
Santa Maria								
14	R 3 (Recicle a Vida)	C	R	Cleusimar	ativa		23	23
Sobradinho								
15	PLANALTO	C	C	Rosival	ativa	1 prensa e 1 caminhão	45	40
16	COOPERDIFE	C	R	Gilmar	ativa	1 prensa, 1 esteira, 1 camihão	30	12
TOTAL							1.895	707
Informações fornecidas pelas Cooperativas ao SLU/DF em 2014 Número de catadores que atuam na coleta seletiva, informado ao INESC por associações e cooperativas que atuam no aterro em 2015.								

Fonte: A partir de dados do SLU/DF, 2014 e do INESC, 2015

Deve-se observar que, em relação à determinação do **número de catadores** e também de suas organizações, há discrepâncias consideráveis entre estudos recentes sobre esse público no DF. Embora muitas cooperativas e associações de catadores tenham persistido ao longo dos últimos anos, algumas estão inativas e outras têm sido criadas mais recentemente. Já o número de catadores varia em função do período ou das oportunidades que surgem em outras atividades mais rentáveis.

Portanto, deve-se considerar que esses números continuarão sofrendo variações, em função de fatores externos como nível de emprego, facilidade de deslocamento ou proximidade da moradia, época do ano – chuvoso ou seco –, falta de qualificação para outras atividades; e também como decorrência de fatores internos à atividade como quantidade e qualidade do material recebido, condições de trabalho, instalações físicas e aspectos gerenciais, oportunidades de qualificação para a função, valores de mercado dos recicláveis, remuneração pelos serviços, enfim, pela perspectiva de reconhecimento, valorização profissional e retorno financeiro. Esse número pode ser influenciado ainda pela expectativa de obtenção de benefícios sociais previstos para a categoria, especialmente de indenização por serviços prestados no Lixão.

O número de catadores das organizações que atuam no Aterro do Jóquei é o que mais sofre variações porque, embora as cooperativas e associações estejam atuando com os resíduos da coleta seletiva em uma área específica destinada para esse fim, muitos catadores vinculados a essas organizações atuam diretamente no maciço, separando materiais dos resíduos oriundos da coleta convencional. Isso explica a grande diferença entre os dados obtidos pelos levantamentos do SLU e do INESC, no qual foram considerados apenas os catadores/associados que estão atuando no Aterro no espaço reservado à coleta seletiva. As quatro organizações que informaram ao SLU números muito altos de cooperados/associados (COOPERE, AMBIENTE, COORACE e CONSTRUIR), respectivamente 300, 600, 300 e 200, somando 1.100 cooperados/associados, informaram, ao INESC números muito menores de pessoas trabalhando exclusivamente na coleta seletiva: 26, 34, 50, 24, totalizando 134 catadores. A diferença entre os números dessas quatro organizações foi de 966 catadores, que, de acordo com seus representantes, estão trabalhando diretamente no maciço do Aterro, separando materiais dos resíduos da coleta convencional. Assim, se considerarmos apenas os catadores que atuam na coleta seletiva, o número dos que estão organizados em associações ou cooperativas que processaram materiais da coleta seletiva em 2015, de acordo com levantamento do INESC é de 707 catadores.

A partir de 2015, o SLU instituiu o registro de presença dos catadores na portaria de acesso ao Aterro. De acordo com Relatório do SLU do 1º trimestre de 2015, as 6 organizações que atuam no Aterro registraram, no total, 85 catadores.

Sabe-se que a **maioria dos catadores trabalha dentro dos espaços físicos do SLU**, majoritariamente **no Aterro do Jóquei**, de acordo com dados do CadÚnico e dos levantamentos do SLU e do INESC.

Como nenhuma das organizações de catadores possui vínculo formal com o SLU, a definição do destino dos materiais da coleta seletiva em 2014 considerou as suas condições de funcionamento e a localização, tendo sido priorizadas as 6 cooperativas e associações que já atuavam no Lixão da Estrutural.

O Quadro 12 e o Gráfico 8 a seguir apresentam as quantidades de resíduos da coleta seletiva destinados às organizações de catadores de janeiro a julho de 2015, com os respectivos percentuais para cada cooperativa ou associação, segundo informações do SLU. Das 16 organizações de catadores que processaram os resíduos da coleta seletiva em 2015, **12 atuam em unidades do SLU**.

As **6 cooperativas e associações no Aterro (COOPERE, AMBIENTE, PLASFERRRO, COORACE, COOPERNOES e CONSTRUIR)** estão destacadas em vermelho no Quadro 12 e no Gráfico 8 e recebem 47% dos resíduos.

Dois associações (ACAPAS e RECICLA BRASÍLIA) trabalham no **DL Norte** e estão realçadas em amarelo.

As **duas cooperativas (PLANALTO e COOPERDIFE)**, em cor azul, atuam na **unidade de transbordo de Sobradinho**.

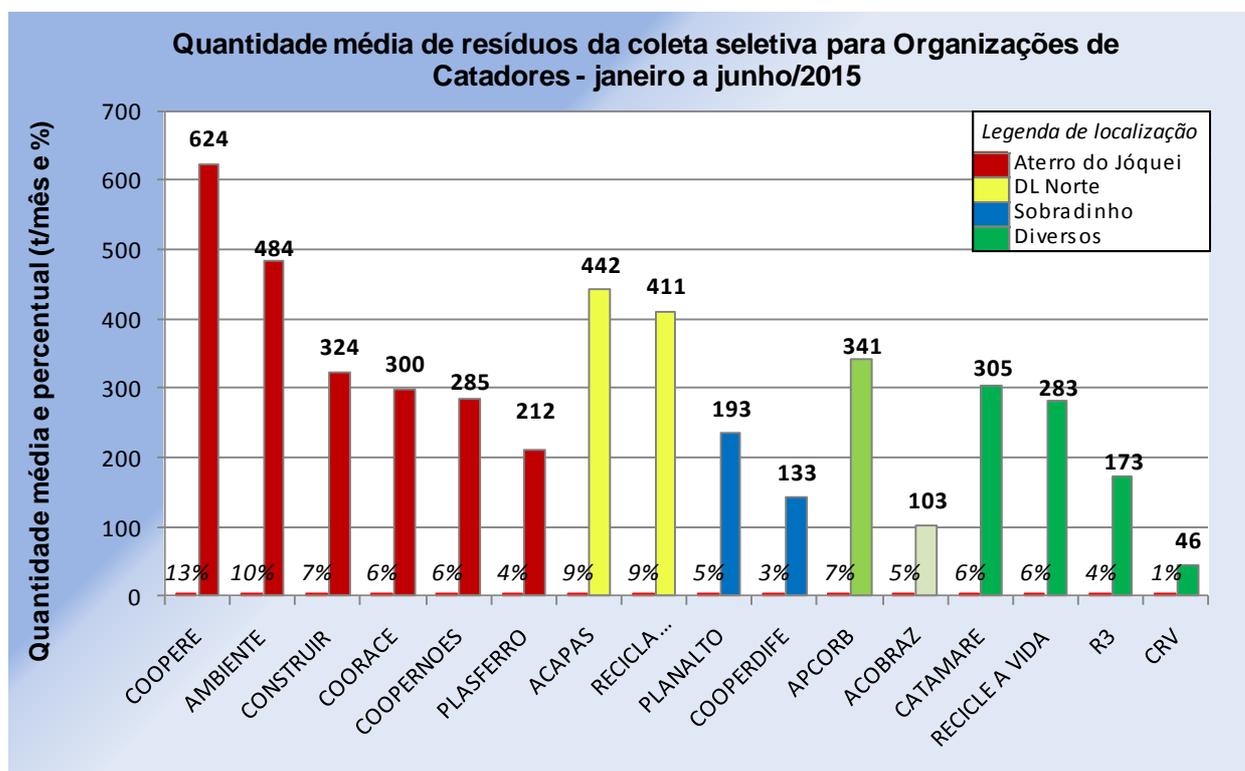
Em cor verde, estão as organizações que atuam em unidades individuais, sendo que a **APCORB** atua **na usina da Asa Sul** e a **ACOBRAZ** está há 20 anos **na unidade de transbordo de Brazlândia**, operando uma unidade de triagem.

Quadro 12 – Quantidade mensal de resíduos da coleta seletiva destinados a Organizações de Catadores no DF – jan a jun/2015

COLETA SELETIVA DE JANEIRO A JUNHO DE 2015 -t								
ORGANIZAÇÃO DE CATADORES	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	MÉDIA	%
1 COOPERE	795,84	473,38	531,24	425,34	784,62	733,92	624	13%
2 AMBIENTE	549,36	342,69	361,02	352,24	713,71	587,60	484	10%
3 CONSTRUIR	361,62	242,59	255,28	264,57	389,29	432,38	324	7%
4 COORACE	326,75	244,44	255,56	236,85	408,05	325,36	300	6%
5 COOPERNOES	287,97	265,76	232,85	214,22	367,21	340,99	285	6%
6 PLASFERRO	135,17	162,60	168,89	143,93	360,95	299,12	212	4%
7 ACAPAS	415,55	424,08	612,52	765,59	140,53	293,40	442	9%
8 RECICLA BRASÍLIA	262,19	364,31	660,27	787,74	158,04	235,37	411	9%
9 PLANALTO	597,06	90,98	250,7	159,7	159,18	152,08	235	5%
10 COOPERDIFE	227,02	59,72	172,24	144,76	114,66	142,88	144	3%
11 APCORB	325,81	295,82	204,90	257,87	464,68	496,61	341	7%
12 ACOBRAZ	131,25	112,51	119,53	120,56	96,91	39,25	103	2%
13 CATAMARE	440,73	426,78	433,30	527,78	0,00	0,00	305	6%
14 RECICLE A VIDA	435,60	370,27	456,60	438,15	0,00	0,00	283	6%
15 R3	187,08	149,01	180,38	197,31	252,35	74,05	173	4%
16 CRV	62,56	2,53	12,00	66,14	60,89	72,17	46	1%
*Aterro Controlado	2.456,71	1.731,46	1.804,84	1.637,15	3.023,84	2.719,36	2.228,89	47%
Totais	5.541,56	4.027,47	4.907,28	5.102,75	4.471,08	4.225,17	4.712,55	100%

Fonte: Dados do SLU/DF

Gráfico 8 – Quantidade média de resíduos da coleta seletiva destinados a Organizações de Catadores no DF – jan a jun/2015



Fonte: A partir de dados do SLU/DF

Atuam também, em unidades do SLU, a **APCORC**, que trabalha **em dois turnos diurnos na usina de compostagem de Ceilândia (PSul)** e a **Cataguar no turno noturno**. Essas organizações retiram os materiais recicláveis dos resíduos da coleta convencional e, após a triagem pelos catadores, os resíduos são processados na Usina para a produção de composto orgânico.

Segundo Relatório do SLU do primeiro trimestre de 2015, são processadas, em média, 592 t/dia de resíduos da coleta convencional nas duas unidades de Tratamento Mecânico Biológico – TMB do SLU (Usinas do PSul e da Asa Sul). São retiradas, em média, 25 t/dia de recicláveis e produzidas 106 t/dia de composto orgânico pela compostagem da matéria orgânica.

As demais organizações de catadores também não recebem resíduos da coleta seletiva e **atuam em outras áreas públicas, eventualmente em áreas privadas**, sendo que a Recicla Mais Brasil é composta por catadores que coletam e triam individualmente no Paranoá. Está sendo negociada com a Administração Regional (AR) do Paranoá a instalação de uma tenda para um espaço de triagem a ser ocupado pela Recicla Mais Brasil, integrado a um PEV (Ponto de Entrega Voluntária de grandes volumes) que deverá ser implantado em uma área de oficina da AR. Esse espaço deverá ser compartilhado com a ACOPLANO, que está inativa, demandando apoio para retomar suas atividades.

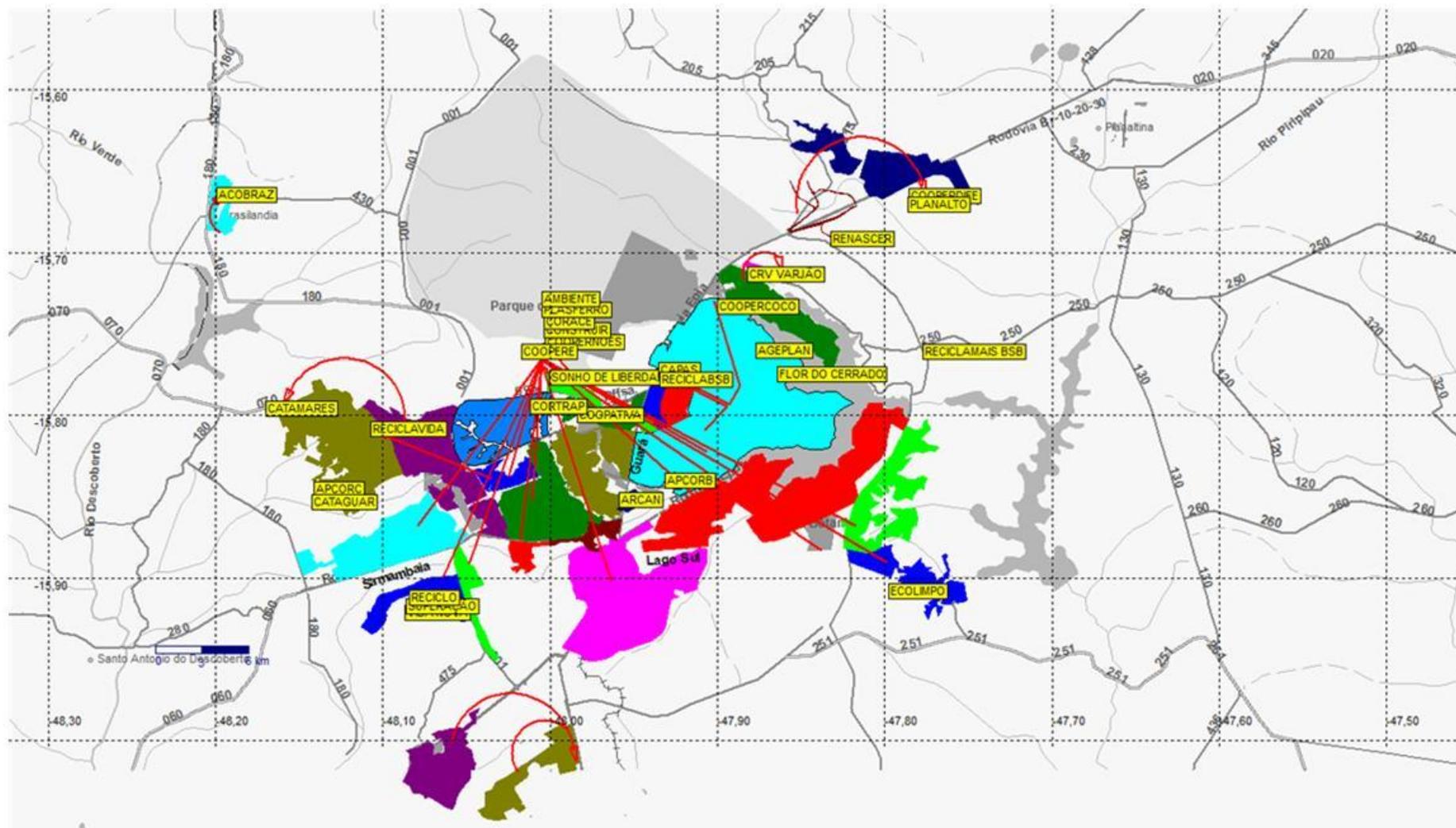
Em relação ao número de horas trabalhadas por dia, as três organizações que operam as Usinas de Tratamento do PSul e da L4 Sul trabalham em turnos de 8h/dia, em acordo com os horários de funcionamento dos equipamentos.

As que trabalham em instalações de menor porte, com esteira rolante, mesa fixa, ou sem equipamentos, negociam seus horários de acordo com as necessidades. Os catadores que trabalham no Aterro do Jóquei exercem sua atividade em períodos que podem chegar a até 15 horas por dia, dependendo do catador.

As Figuras 2 e 3, a seguir, mostram a localização das organizações de catadores no DF.

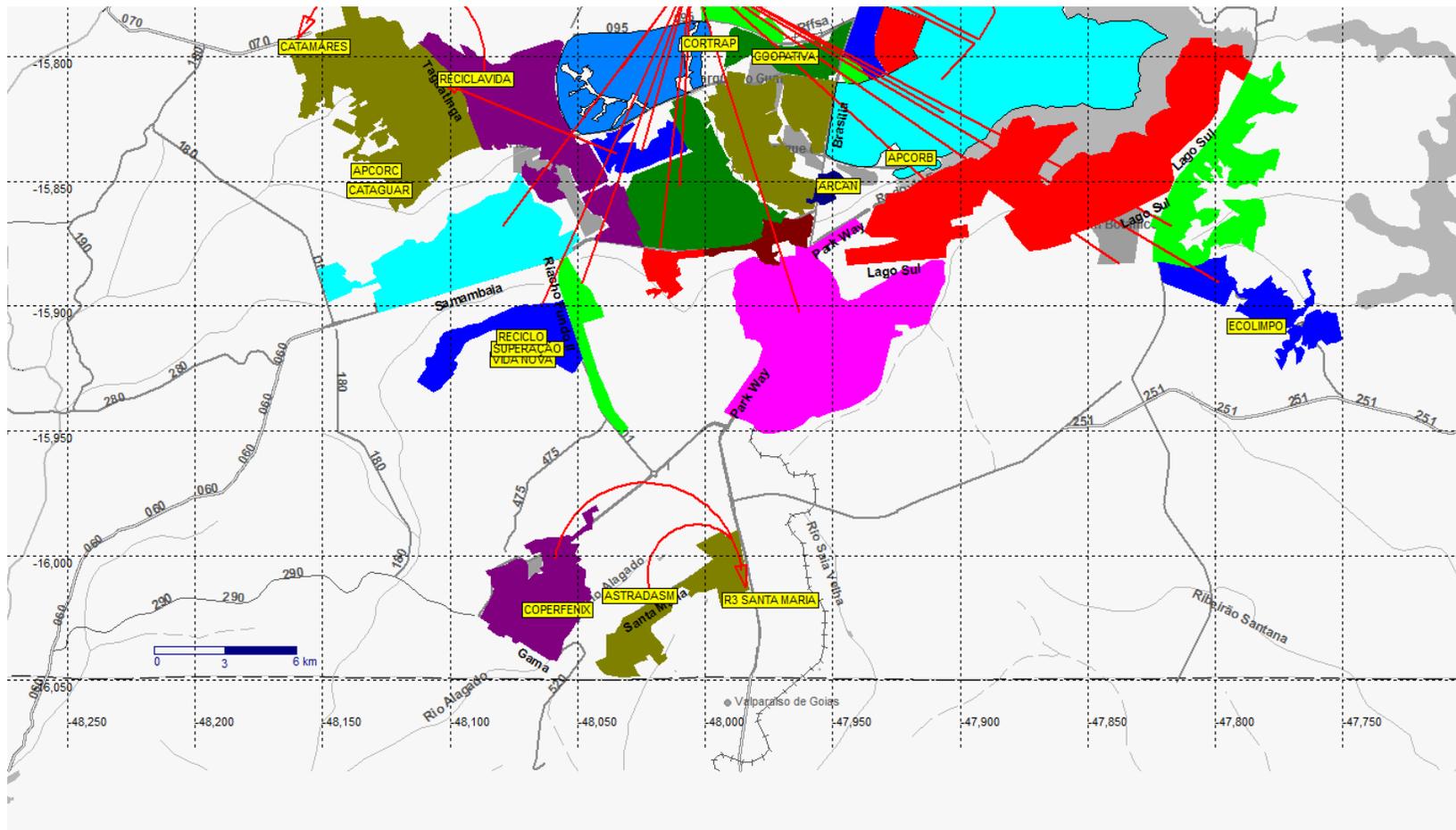
As 16 cooperativas e associações que processam resíduos da coleta seletiva são localizadas na Figura 4. Nessa figura são indicados os fluxos e percentuais estimados dos resíduos destinados a cada local, de acordo com os dados do Quadro 12 e Gráfico 8 apresentados anteriormente.

Figura 2 – Localização das organizações de catadores de materiais recicláveis no DF



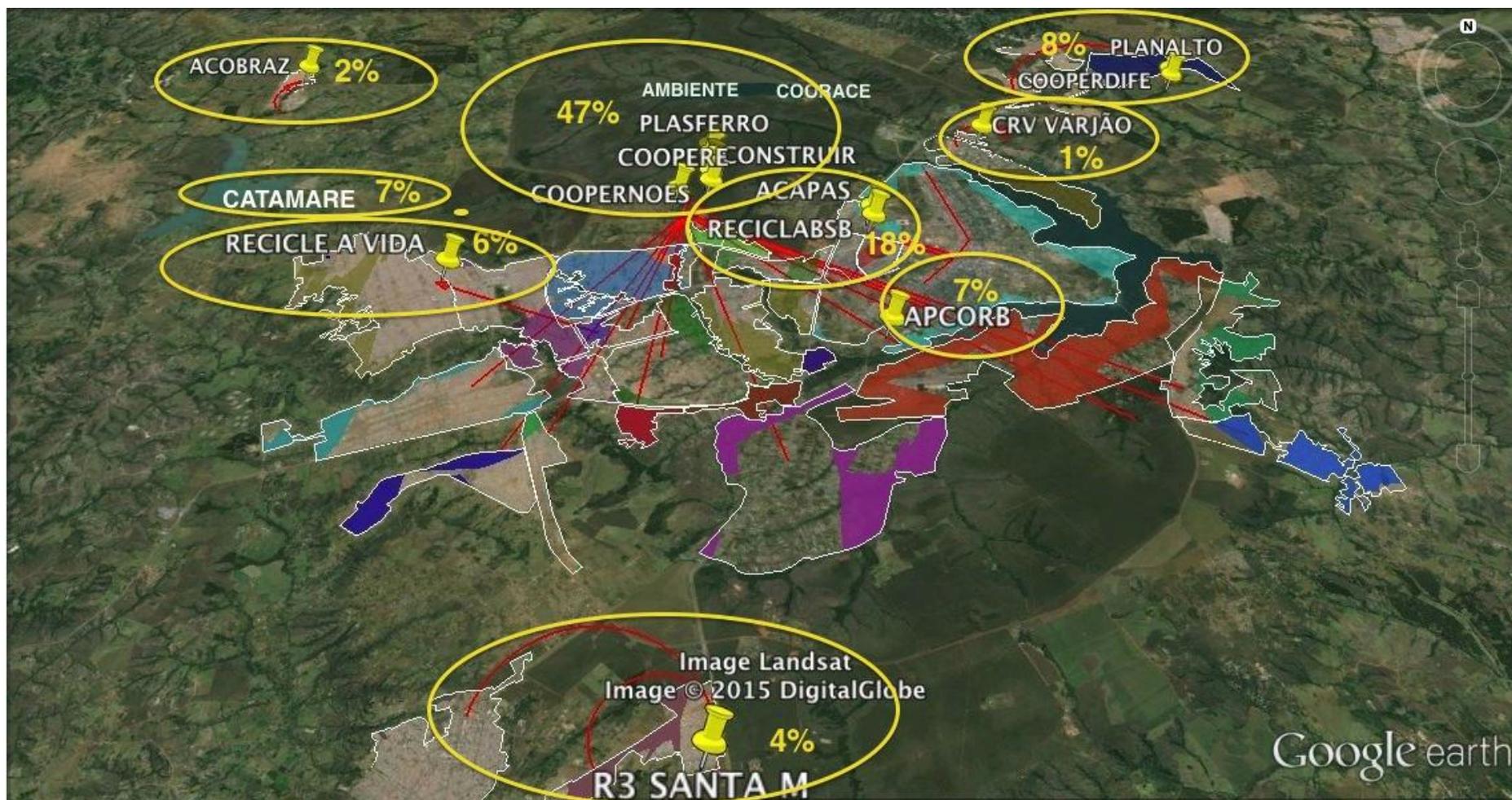
Fonte: A partir de dados do SLU/DF

Figura 3 – Detalhe de localização de organizações de catadores de materiais recicláveis no DF



Fonte: A partir de dados do SLU/DF

Figura 4 – Localização das 16 organizações de catadores que receberam resíduos da coleta seletiva no DF em 2015, com indicação de fluxos e distribuição percentual dos resíduos para cada local



Fonte: A partir de dados do SLU/DF

A partir de setembro/2015, foi suspensa a destinação de resíduos da coleta seletiva para a APCORB, e essa Associação está processando resíduos da coleta convencional em duas esteiras da Usina da Asa Sul. A CATAMARE também deixou de receber resíduos da coleta seletiva porque foi constatada uma produtividade muito baixa, com altíssimo índice de rejeitos gerados.

Assim, passou para 14 o número de organizações de catadores para as quais são destinados os resíduos da coleta seletiva. O quantitativo de viagens e a definição dos respectivos destinos pelo SLU a partir de setembro/2015 são apresentados no Quadro 13 a seguir.

Quadro 13 – Quantitativo de viagens e respectivos destinos por lote da coleta seletiva no DF a partir de setembro/2015

QUANTITATIVO DE VIAGENS PARA DESTINAÇÃO DA COLETA SELETIVA.								
LOTE 1	Asa Sul	25	10	Aterro controlado	8	Núcleo N. Acapas	7	Núcleo N. Rec. Brasília
	Asa Norte	25	12	Núcleo N. Acapas	13	Núcleo N. Rec. Brasília		
	Cruzeiro	4	4	Aterro controlado				
	Guará	8	8	Aterro controlado				
	Lago Norte/Varjão	7	7	Núcleo N. CRV (Varjão)				
	Lago Sul/Jardim Botânico	7	3	Núcleo N. CRV (Varjão)	4	Aterro controlado		
	S.I.A.	2	2	Aterro controlado				
	Sobradinho I	6	3	Transb. Sobradinho Cooperdife	3	Transb. Sobradinho Planalto		
	Sobradinho II	8	4	Transb. Sobradinho Cooperdife	4	Transb. Sobradinho Planalto		
	Sudoeste/Oeste	6	6	Aterro controlado				
LOTE 2 e 4	Águas Claras	17	13	Aterro controlado	4	Recicle a Vida		
	Brazlândia	8	8	Transbordo Braz. Acobraz				
	Candangolândia	1	1	Aterro controlado				
	Ceilândia	23	23	Aterro controlado				
	Estrutural	2	2	Aterro controlado				
	Gama	7	7	R3 Sta. Maria				
	N. Bandeirante	4	4	Aterro controlado				
	ParkWay	2	2	Aterro controlado				
	Recanto	6	6	Aterro controlado				
	Riacho Fundo I	2	2	Aterro controlado				
	Riacho Fundo II	2	2	Aterro controlado				
	Samambaia	11	11	Aterro controlado				
	Santa Maria	6	6	R3 Sta. Maria				
	Taguatinga	24	24	Aterro controlado				
	Vicente Pires	4	4	Aterro controlado				
	217							
TOTAL DISTRIBUIÇÃO SEMANAL								
Aterro controlado	128							
N. Norte - Acapas	20							
N. Norte - Rec. Bsb	20							
N. Norte - CRV	10							
Transb. Bzi. Acobraz	8							
Usina P Sul - Rec. a Vida	4							
Gama - R3 Sta. Maria	13							
Transb. Sob. Cooperdife	7							
Transb. Sob. Planalto	7							
	217							

a partir de 08/09/2015

Fonte: SLU/DF

3.6 Infraestrutura para processamento dos resíduos da coleta seletiva pelas organizações de catadores

Pode-se afirmar que, após a ampliação da coleta seletiva pelo SLU em 2014, a infraestrutura necessária ao manejo dos resíduos coletados seletivamente no DF permanece muito precária e com funcionamento irregular.

Em estimativa feita em estudo para o BID, Campos, 2014, avaliou que apenas 20% dos catadores no DF se utilizavam de algum tipo de infraestrutura, enquanto cerca de 80% do total exerciam as atividades de triagem ao sol e na chuva sem nenhum tipo de proteção, instalações e equipamentos. Essa situação refere-se principalmente ao grande contingente de catadores que atuam diretamente no maciço do Aterro do Jóquei.

Em relação às organizações de catadores que processam os resíduos da coleta seletiva, as 6 organizações que atuam no Aterro do Jóquei, a céu aberto, seguramente trabalham nas piores condições entre as cooperativas e associações de catadores do DF. Conforme mencionado, foram destruídas, em função de intempéries, as tendas instaladas no Lixão em área específica para manejo dos resíduos da coleta seletiva, para que as organizações tivessem uma cobertura mínima até que se construíssem as infraestruturas adequadas para a triagem dos resíduos. Essa área foi alvo de um incêndio de proporções significativas em julho deste ano e os catadores tiveram que ser realocados e só em setembro voltaram a ocupar uma parte da área que foi incendiada. As condições inadequadas de separação dos materiais recicláveis, altamente inflamáveis, são propícias a esse tipo de desastre.

As duas cooperativas (Planalto e Cooperdirfe) que atuam na unidade de transbordo de Sobradinho têm, como área de cobertura, duas tendas instaladas para cada uma, que foram viabilizadas pelo SLU e pelo Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT) da UnB. A Cooperdife possui uma esteira para a triagem e prensa. A Planalto possui somente prensa. Os catadores trabalham tanto com os resíduos da coleta seletiva quanto da coleta convencional.

As duas associações (ACAPAS e Recicla Brasília) que trabalham no DL Norte usam um galpão improvisado em antiga oficina mecânica do transbordo que foi desativado no local.

Mesmo onde existem tendas ou outras formas de cobertura como na unidade de transbordo de Sobradinho e no DL Norte, muitos catadores continuam trabalhando expostos ao sol por muitas horas consecutivas, em condições de muito desconforto e que impõem graves riscos à saúde, principalmente de câncer de pele. Em Sobradinho, as áreas cobertas abrigam equipamentos como prensas e balanças e a esteira na Cooperdife. No espaço coberto trabalham apenas os catadores que fazem a triagem mais fina e os que operam os equipamentos, enquanto os demais retiram os materiais da coleta convencional ou da seletiva no pátio a céu aberto.

A APCORB, que atua na usina da Asa Sul, tem estrutura mais apropriada, com duas esteiras rolantes, embora em situação de conservação deficitária, demandando reparos constantes, que impõem sua paralisação temporária.

A ACOBRAZ, que opera uma unidade de triagem na área de transbordo de Brazlândia, também possui uma esteira em uma pequena cobertura de 250m² que está demandando melhorias e reformas. Também conta com cobertura para prensas e para armazenamento do material. Foi feita uma reforma recentemente na área de apoio administrativo, refeitório e banheiros.

A R3 atua em Santa Maria, apenas com uma tenda que foi instalada em 2014

e que já sofreu duas quedas, mas foi recuperada pelos próprios catadores.

A CRV opera em um galpão de 500 m², sem nenhuma infra estrutura interna ou organização do fluxo. Foi feita uma reforma pela Administração Regional do Varjão, com abertura de uma janela com duas pequenas bancadas na parte externa e interna, mas que não são usadas pelos catadores.

Em alguns casos, há apoio para aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), mas os catadores não são remunerados pelos serviços e têm, como fonte de renda, apenas o resultado da comercialização dos materiais triados.

Sem condições adequadas para a segregação, prensagem, enfardamento, estocagem e comercialização dos resíduos, na maioria das organizações, os catadores recuperam os materiais que têm maior valor de mercado, que compense o esforço realizado, operando, assim, bem abaixo do potencial de reciclagem. Isso se aplica principalmente às cooperativas e associações que têm acesso a uma quantidade maior de resíduo, em geral de pior qualidade, oriundo da coleta convencional, como é o caso das organizações que atuam nas unidades de transbordo e também no aterro.

Foram previstos recursos da FUNASA para equipamentos para praticamente todas as organizações de catadores, mas com exigências que os catadores estão com dificuldade para atender, principalmente relacionadas a local apropriado para a instalação dos equipamentos.

A Recicle a Vida tem a melhor estrutura de triagem entre as organizações de catadores que recebem a coleta seletiva no DF, em um galpão de 1.000 m² de área construída. A triagem é feita em uma esteira rolante, onde trabalham 14 a 16 catadoras, além de um catador para abastecer a esteira com os materiais descarregados pelos caminhões. Outros 15 trabalhadores operam na produção, entre prensistas, balanceiros, empilhadores. Há 3 motoristas, contratados em regime celetista, que dirigem os 3 caminhões usados na coleta.

Deve-se destacar que há uma boa instalação com cessão de uso da SPU para a cooperativa 100 Dimensão, com 3 Galpões fechados com uma área construída total de 1.800 m², que não está sendo utilizada porque a cooperativa decidiu não mais atuar na triagem de resíduos. Considerando que a cessão de uso é condicionada à garantia de não se perder a finalidade original, considera-se pertinente avaliar a possibilidade de uso dessa estrutura ociosa, montada para a triagem e processamento de materiais recicláveis, basicamente com recursos públicos, como uma alternativa a ser analisada e negociada em caráter emergencial, para possibilitar condições apropriadas de trabalho para organizações de catadores que estão atuando sem nenhuma infraestrutura.

Há também pendências no que se refere à regularização das áreas ocupadas pelas associações e cooperativas, que garantam a estabilidade dos empreendimentos, que é uma questão que demanda uma atenção prioritária.

Assim, pode-se afirmar que todas as organizações de catadores, à exceção da Recicle a Vida, necessitam melhorias emergenciais no que diz respeito a viabilização de instalações minimamente adequadas (espaço coberto e banheiros), e ao fluxo de produção (entrada dos resíduos, processamento, armazenamento e saída dos recicláveis).

Portanto, uma assessoria especializada em fluxos operacionais, preferencialmente por profissionais de engenharia de produção, conjugada com a instalação de tendas, por exemplo, são necessidades primordiais e imediatas, que poderiam ser adotadas como **medidas emergenciais**, visando a implantação de condições mínimas de trabalho e à racionalização da produção. Em paralelo, devem-se adotar medidas para acelerar a construção dos centros de triagem nas condições estabelecidas com o BNDES.

Outra ação na área gerencial seria buscar apoio para a implementação de sistemas de controle da entrada, produção e comercialização, preferencialmente informatizados, para todas as cooperativas e associações, prioritariamente as que processam os resíduos da coleta seletiva. As informações sistematizadas seriam então repassadas regularmente para o SLU.

A estrutura física e gerencial é uma condição essencial para aprimorar a qualidade e produtividade do trabalho de processamento e comercialização dos materiais e foi objeto do projeto para o BNDES, conforme mencionado.

Deve-se ressaltar que foi feita, em agosto de 2014, pela Secretaria de Meio Ambiente, então SEMARHS, uma chamada pública para habilitação das organizações de catadores para operarem os Centros de Triagem e Comercialização do BNDES e para acessarem os cursos e atividades de formação/capacitação e a assessoria e assistência técnica. Considerando que, para viabilizar a operacionalização de cada Central de Triagem, foi considerado necessário, no mínimo, 200 catadores, a chamada exigiu que as organizações se comprometessem em viabilizar esse número de trabalhadores, independentemente do número de associados e cooperados existentes em cada organização.

Dessa forma, o processo pressupõe um esforço de articulação entre as organizações de catadores para viabilizar a fusão, a parceria ou outra forma de arranjo que viabilize o número de catadores necessários para que o GDF possa realizar apenas um contrato por Central de Triagem.

Em relação à construção das centrais de triagem previstas, a Secretaria de Meio Ambiente (SEMA) está buscando formas de viabilizar a construção com os recursos liberados pelo BNDES, mas ainda não há previsão de início das obras.

Por sua vez, o SLU celebrou, em junho de 2015, convênio com a NOVACAP (Companhia Urbanizadora da Nova Capital) para a construção ou reforma de 5 Centrais de Triagem, como contrapartida aos recursos do BNDES. As obras foram previstas em 3 grupos, sendo o Grupo I para reformas dos galpões existentes com cessão de uso do GDF para a Coopativa e Coortrap, o Grupo II para o DL Norte e o Grupo III para construção das Centrais na Ceilândia e Asa Sul, em área contígua às usinas de compostagem.

O Quadro 14 a seguir apresenta a situação das reformas e construções de Centrais de Triagem pelo SLU, incluindo os postos de trabalho previstos, considerando a produtividade média de 200 kg/dia por catador. O cronograma de obras definido para essas Centrais de Triagem é apresentado no Gráfico 9.

As Centrais do Grupo I e II terão capacidade de processamento de 100 t/dia para um turno, com a possibilidade de geração de 1.000 postos de trabalho em dois turnos.

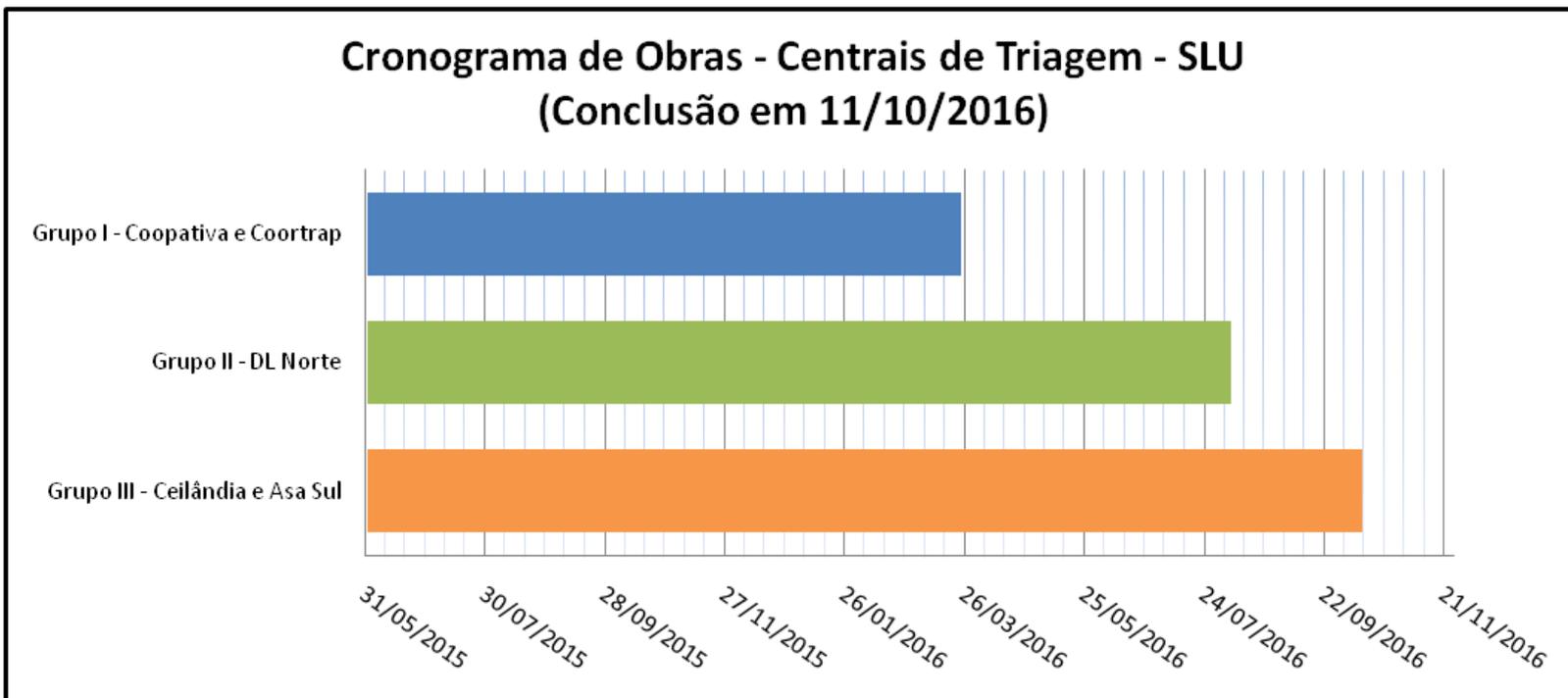
Quadro 14 – Situação das reformas e construções de Centrais de Triagem pelo SLU – Postos de trabalho previstos

Previsão de geração de postos de trabalho - Centros de Triagem - SLU											
	Local	Endereço	Instituição que ocupa a área em 2015	Projeto Topocart	M ² construída	M ² coberta	CRONOGRAMA	Nº catadores declarados trabalhando no espaço	Postos de trabalho propostos (1 turno) 6/10/15	Postos de trabalho propostos (2 turnos) 6/10/16	Capacidade de processamento para 1 turno (t/dia)*
GRUPO I	S.I.A	Setor RH Norte A/E Galpão A, Parte nº 116, Setor de Inflamáveis – DF SIA Trecho 17 via I 4 it 1660/1700 - 72.130-660	COOPATIVA	REFORMA DE CENTRO DE TRIAGEM	2.530,63	3.453,42	PROJETO - 19/6 à set/15 LICITAÇÃO - set/9 à nov/15 OBRAS - nov/15 à mar/16	36	164	328	32,8
	S.I.A	SCIA – QD.09 CONJ. 01 LT.02 Cid. Automóvel, Vila Estrutural, – DF	CORTRAP	REFORMA DE CENTRO DE TRIAGEM	2.486,32	3.959,18	PROJETO - 19/6 à set/15 LICITAÇÃO - set/9 à nov/15 (atrasado) OBRAS - nov/15 à mar/16	45	140	280	28,0
GRUPO II	Asa Norte	SGON Q. 05 Lote 23 - Asa Norte	(ACAPAS e Recicla BSB)	REFORMA DE CENTRO DE TRIAGEM	Em análise		PROJETO - 19/6 à out/15 (atrasado) indefinição LICITAÇÃO - nov/2015 a jan/2016 OBRAS - jan/16 à ago/16	107	200	400	40,0
	Sub Total							188	504	1.008	100,8
GRUPO III	Ceilândia	QNP 28 ÁREA ESPECIAL USINA P SUL - CEILÂNDIA - DF	SLU - NUCEI	CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE TRIAGEM RETOMADA DE OBRA	projeto sendo elaborado	2.092,60	PROJETO - 19/6 à nov/15 LICITAÇÃO - nov /2015 à fev/16 OBRAS - fev/16 à out/16	prédio novo	83	166	16,6
	Asa Sul	L4 SUL AVENIDA DAS NAÇÕES - ASA SUL - BRASÍLIA	SLU - NUSUL	CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE TRIAGEM RETOMADA DE OBRA	projeto sendo elaborado	2.182,53	PROJETO - 19/6 à nov/15 LICITAÇÃO - nov /2015 à fev/16 OBRAS - fev/16 à out/16	prédio novo	83	166	16,6
	Sub Total								166	332	33,2
Total Postos de trabalho									670	1.340	134,0

* Considerando 200kg/ dia por catador.

Fonte: SLU/DF

Gráfico 9 – Cronograma de Obras – Centrais de Triagem – SLU



Legenda		
	Início	Conclusão
	01/06/2015	24/03/2016
	01/06/2015	06/08/2016
	01/06/2015	11/10/2016

Fonte: SLU/DF

3.7 Processamento dos resíduos pelas organizações de catadores

Devido à inexistência de relação formal entre o SLU e as organizações de catadores que recebem o material da coleta seletiva, as cooperativas e associações não informam regularmente os dados de quantidades de catadores, de materiais recebidos, comercializados e de rejeitos. Por outro lado, o SLU também não dispõe de sistema de controle das quantidades coletadas pelas empresas, impossibilitando o monitoramento e avaliação sistemáticos do processo. Dessa forma, não há informações sistematizadas e confiáveis sobre a situação atual do sistema.

A Associação Recicle a Vida é a única organização que faz o controle de entrada e de processamento dos resíduos da coleta seletiva. O Quadro 15, a seguir, mostra o controle da entrada de materiais pela Associação de janeiro a agosto de 2015, com dia, hora e placa dos veículos, além da Cidade de Origem.

Quadro 15 – Controle de entrada de resíduos da coleta seletiva pela Associação Recicle a Vida

 Associação Recicle a Vida QNM 28 Módulo A e B Area Especial Ceilândia – DF Tel: (61) 3373-1810					
CONTROLE DE ENTRADA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DO SLU COLETA SELETIVA					
Data	Horário	Placa	Responsavel	Peso (kg)	Cidade de Origem
06/01/15	10:45	JHQ - 0415	Criston		Não sabia
07/01/15	13:38	JDP - 5888	Cosme		Taguatinga
12/01/15	11:40	JHM-8265	Valdeci		Taguatinga Sul
16/01/15	8:40	JDP-5588	Reinaldo		Aguas Claras
19/02/15	9:15	JDP - 5888	Cosme		Taguatinga
19/02/15	8:00	JHQ - 0415	Valdeci		Aguas Claras
19/02/15	15:30	JHM-8265	Cosme		Vicente Pires
19/02/15	8:14	JDP - 5888	Cosme		Vicente Pires
18/03/15	7:40	JDP - 5888	Cosme		Aguas Claras
25/03/15	8:22	JHQ - 0415	Valdeci		Aguas Claras
14/04/15	18:00	JDP-5588	Reinaldo		Vicente Pires
30/04/15	13:15	JHM-8265	Cosme		Aguas Claras
20/05/15	15:00	JHM-8265	Valdeci		Vicente Pires
26/05/15	7:20	JHQ-0355	Cosme		Aguas Claras
26/05/15	15:00	JHQ-0355	Adailton		Taguatinga
27/05/15	18:10	JHM-8265	Valdeci		Taguatinga
17/06/15	15:16	JHQ-0485	Reinaldo		Setor o
03/07/15	8:00	JHQ-0355	Cosme		Aguas Claras
10/07/15	16:15	JHQ-0415	Reinaldo		Aguas Claras
21/07/15	17:20	JHM-8265	Reinaldo		Aguas Claras
22/07/15	8:24	JHQ-0385	Cosme		Aguas Claras
22/07/15	8:33	JHM-8265	Luciano		Aguas Claras
06/08/15	16:03	JHQ-0355	Cosme		Taguatinga Centro
11/08/15	15:20	JHQ-0415	Cosme		Taguatinga Centro
18/08/15	16:53	JHQ- 0355	Cosme		TAGUATINGA SUL
				127.933	Total

Fonte: Associação Recicle a Vida

Embora não haja registro dos pesos individuais, o peso total recebido no período, conforme indicado, foi de 127,9 toneladas, o que corresponde a uma média de 16 t/mês. Deve-se observar que esse dado é muito divergente da informação

repassada pelo SLU sobre as quantidades encaminhadas para cada organização de catador, que constam do Quadro 12 e Gráfico 8 apresentados anteriormente. De acordo com o SLU, foram encaminhadas para a Recycle a Vida, em média, 283t/mês de resíduos da coleta seletiva. Isso reforça a avaliação feita de que o SLU ainda não dispõe de informações consistentes sobre a coleta seletiva.

Considerando as informações da Recycle a Vida, pelo número de 25 viagens, tem-se o peso médio de 5.116 kg/caminhão. Observa-se que os resíduos se originam em RAs próximas à Associação, sendo que o maior número (11 viagens) refere-se a Águas Claras, seguido por Taguatinga (8) e Vicente Pires (4) e 2 viagens não tiveram a origem identificada.

Foram fornecidos, pela Recycle a Vida, os resultados da triagem e comercialização dos materiais oriundos dos resíduos da coleta seletiva. O Quadro 13 apresenta esses resultados em detalhes, especificando as quantidades e percentuais por tipos de materiais comercializados, a receita auferida para cada tipo de material, além da quantidade total e o percentual de rejeito em relação ao total de resíduos processados, de janeiro a agosto de 2015.

Quadro 16 – Processamento e comercialização dos recicláveis da coleta seletiva pela Associação Recycle a Vida – jan a ago/2015

Recebimento e comercialização da coleta seletiva de Janeiro a Agosto de 2015 - RECICLE A VIDA										
Material	Papelão	Papel Misto	Papel Branco	JORNAL	Tetra-Pack	PP - Colorido	PP - Branco	PEAD - Branco	PEAD - Colorido	Plástico Fino
Qtde coletada (kg)	28.166,9	11.165,5	15.160,4	1.448,4	1.521,6	1.230,4	396,3	768,9	770,1	5.337,1
preço unitário (R\$/kg)	R\$ 0,25	R\$ 0,10	R\$ 0,32	R\$ 0,23	R\$ 0,15	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 1,50	R\$ 1,20	R\$ 1,00
Receita auferida (R\$)	R\$ 7.041,73	R\$ 1.116,55	R\$ 4.851,33	R\$ 333,13	R\$ 228,24	R\$ 1.230,40	R\$ 515,19	R\$ 1.153,29	R\$ 924,12	R\$ 5.337,10
Percentual da quantidade coletada por tipo de material(%)	21,9%	8,7%	11,8%	1,1%	1,2%	1,0%	0,3%	0,6%	0,6%	4,2%
Percentual da receita por tipo de material(%)	24,7%	3,9%	17,0%	1,2%	0,8%	4,3%	1,8%	4,1%	3,2%	18,8%

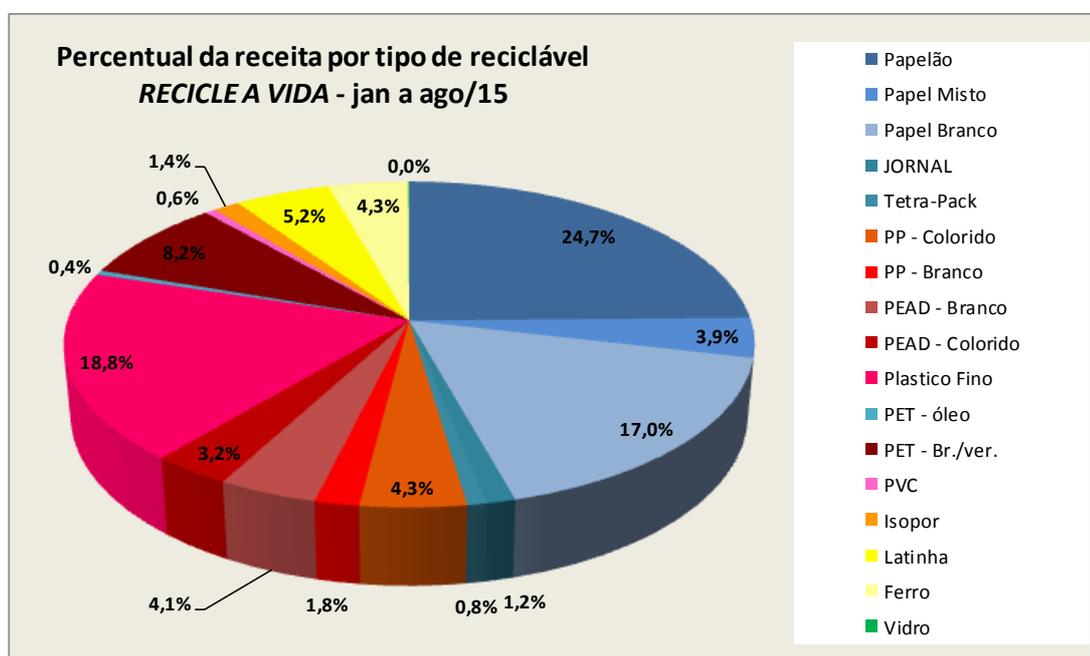
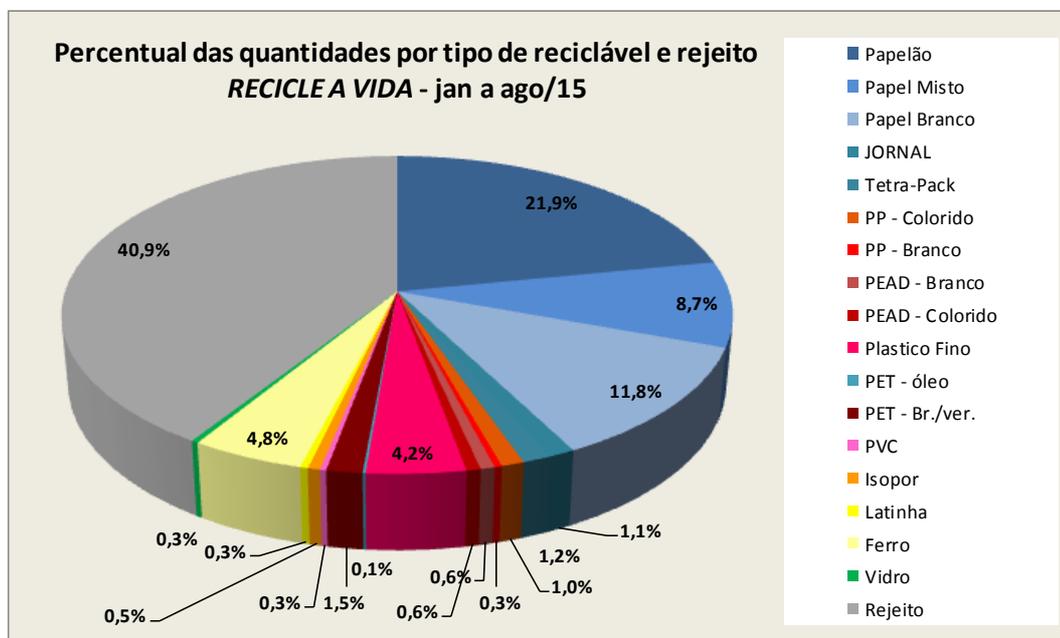
Recebimento e comercialização da coleta seletiva de Janeiro a Agosto de 2015 - RECICLE A VIDA - Continuação										
Material	PET - óleo	PET - Br./ver.	PVC	ISOPOR	LATINHA	FERRO	VIDRO	total de recicláveis	Rejeito	TOTAL GERAL
Qtde coletada (kg)	159,4	1.939,2	330,8	668,6	420,8	6.140,4	375,0	75.999,8	52.600,0	128.599,8
preço unitário (R\$/kg)	R\$ 0,80	R\$ 1,20	R\$ 0,50	R\$ 0,60	R\$ 3,50	R\$ 0,20	R\$ 0,03	-	-	-
Receita auferida (R\$)	R\$ 127,52	R\$ 2.327,04	R\$ 165,40	R\$ 401,16	R\$ 1.472,80	R\$ 1.228,08	R\$ 11,25	-	-	28.464,33
Percentual da quantidade coletada por tipo de material(%)	0,1%	1,5%	0,3%	0,5%	0,3%	4,8%	0,3%	59,1%	40,9%	100,0%
Percentual da receita por tipo de material(%)	0,4%	8,2%	0,6%	1,4%	5,2%	4,3%	0,0%	100,0%	-	100,0%

Fonte: Associação Recycle a Vida

O Gráfico 10 a seguir mostra a distribuição percentual das quantidades e receitas por tipos de materiais comercializados pela Recycle a Vida, evidenciando que a maior massa dos materiais recicláveis é composta por papelão (21,9%), seguida por papel misto (8,7%), papel branco (11,8%) e jornal (1,1%), que no conjunto representam 43,5% do peso do material comercializado. A receita auferida por esse grupo de materiais representa 47,6% do total. Já os diferentes tipos de

plástico representaram 9,1% do peso total e foram responsáveis por um percentual bem maior da receita (42,8%). Os metais, com apenas 5,1% do peso, responderam por 9,5% da receita.

Gráfico 10 – Distribuição percentual das quantidades e receitas por tipos de recicláveis comercializados pela Associação Recicle a Vida – 2015



Fonte: Associação Recicle a Vida

É importante destacar que, de acordo com as informações apresentadas pela Recicle a Vida, **os resíduos da coleta seletiva representam apenas 15% do total comercializado no período**, que foi de **510,2 t**. Segundo a Associação, além dos resíduos da coleta seletiva, ela também processa materiais de outras associações e cooperativas e de 28 catadores autônomos, cadastrados na Associação, que

coletam recicláveis nas ruas, geralmente usando carrinhos manuais. Esses catadores vendem diretamente na Associação ou acumulam o material em casa e ligam solicitando a coleta, quando há um volume compatível com o transporte por caminhão baú. Há também contratos para coleta em um supermercado e em um colégio, além da coleta em órgãos públicos.

Conforme mencionado, a Recycle a Vida dispõe de boa estrutura de triagem, com 64 pessoas cadastradas, mas atualmente com cerca de 40 pessoas trabalhando, além dos catadores autônomos.

Diferentemente da maioria das outras organizações de catadores, que trabalham com os resíduos misturados (“lixo bruto”), em grande parte oriundos da coleta convencional, a Recycle a Vida trabalha prioritariamente com materiais recicláveis pré-selecionados, condição ideal de trabalho para todos os catadores.

Além disso, possui um sistema gerencial que é muito organizado, que deveria ser uma boa referência para as outras organizações de catadores. Entretanto, alguns técnicos consultados demonstraram dúvidas quanto à adoção de práticas cooperativistas/associativistas pela Recycle a Vida, principalmente pela estrutura hierárquica da Associação, dirigida de fato por pessoas que não são os catadores.

É importante reconhecer que essa dúvida pode ser estendida para grande parte das outras organizações de catadores, que operam de forma tão precária do ponto de vista da produção e da gestão, que também estão muito distantes de uma prática ideal de cooperativismo. Nessas organizações, talvez possa haver uma possibilidade maior de evolução para o sistema cooperativo autogestionário, mais democrático e que não concentre o poder nas mãos de uma minoria, mas que possibilite, de fato, maior autonomia e efetiva inclusão econômica e social da categoria de catadores. É importante avaliar se essa evolução também não poderia se dar na Recycle a Vida.

3.7.1 Geração e remoção de rejeitos

O SLU estimou, desde 2014, o índice médio de 70% de rejeitos gerados para todas as organizações de catadores. Entretanto, não foi identificado nenhum parâmetro que tenha sido usado para balizar essa estimativa.

Na busca de dados para calcular ou estimar os rejeitos gerados pelas associações e cooperativas, constatou-se que, apenas para a Associação **Recycle a Vida**, foi possível **calcular** a quantidade de rejeitos gerados. Das 128,6 toneladas de resíduos processados da coleta seletiva no período, de acordo com o controle fornecido pela Associação, foram comercializadas 76 toneladas, representando 59,1% dos resíduos. Portanto, o **índice de rejeitos foi de 40,9%**, equivalentes a 52,6 toneladas, um índice bem inferior ao estimado pelo SLU, de 70%.

Cabe observar que os resíduos destinados à Recycle a Vida foram oriundos, em grande parte, de Águas Claras, considerada uma região onde o material coletado apresenta melhor qualidade, o que explicaria o índice menor de rejeitos. Além disso, a boa estrutura para o processamento dos materiais também contribui para aumentar a produtividade e reduzir os rejeitos. Deve-se ainda considerar que a própria Associação é que assume a responsabilidade pela retirada dos rejeitos, e,

assim, tem um empenho maior em reduzir a quantidade gerada.

A **retirada dos rejeitos é um aspecto crítico da coleta seletiva**, uma vez que **os contratos não previram essa atividade** pelas empresas contratadas. Isso causou problemas de acúmulo de rejeitos em muitos locais e as cooperativas e associações têm cobrado uma solução definitiva do SLU, que tem buscado alternativas para cada caso, em geral por meio de acordos com as empresas contratadas. A situação mais crítica parece ter sido no DL Norte, pela pior qualidade dos resíduos que chegam ao local e à baixa produtividade, com problemas maiores, principalmente na área onde atua a Recicla Brasília. Mas também na área destinada à coleta seletiva no Aterro do Jóquei os rejeitos se acumularam pela falta de remoção e encaminhamento ao maciço. Cabe observar que, em julho deste ano, quando ocorreu o incêndio nessa área, havia uma quantidade considerável de rejeito acumulado no local, que pode ter concorrido para ampliar as proporções do sinistro.

A partir de dados fornecidos pela Recycle a Vida sobre a comercialização das organizações vinculadas à Rede Alternativa, foi possível **estimar** o rejeito gerado pela CRV, frente à quantidade de resíduos destinados para essa Associação segundo informação do SLU. Considerando a média de 46 t/mês de resíduos da coleta seletiva processados pela Associação e a média comercializada de 23,2 t/mês, obteve-se o índice de **50% de rejeitos gerados pela CRV**.

Deve-se considerar que a CRV tem uma estrutura acima da média, com um galpão que oferece condições mínimas de trabalho, embora sem equipamentos. Além disso, os materiais destinados à Associação também são considerados de boa qualidade, originados da Asa Norte.

Já a **R3**, que tem uma estrutura muito precária, também informou a quantidade de recicláveis recuperados, de janeiro a agosto deste ano, de 218 toneladas, equivalente a 27,4 t/mês. Considerando que foram destinadas para a Associação 173,4 t/mês, segundo dados informados pelo SLU, estima-se o **índice de rejeitos de 84,3%**. Entretanto, há dúvidas quanto à quantidade de resíduos efetivamente recebida pela Associação, conforme mencionado, e esse índice pode ser menor, como declarado pela R3 (cerca de 50%).

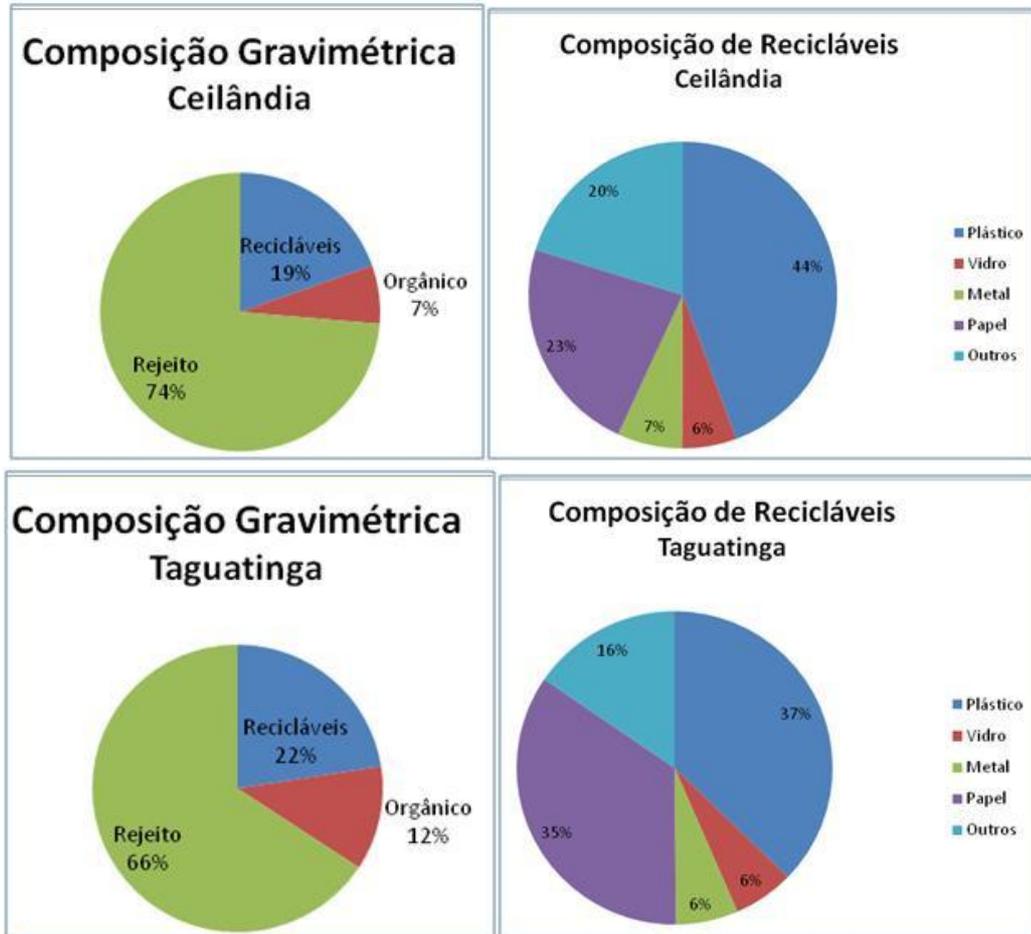
De acordo com pesquisa feita pelo INESC com 32 organizações de catadores no DF, verificou-se que à exceção da Recycle a Vida, as cooperativas e associações não fazem controle da geração de rejeitos. No aterro e no DL Norte, as organizações informaram que estimam a geração média de 80% de rejeitos, embora, em visita aos locais de triagem, tenha sido informado que esse índice é de 50 a 60%.

3.7.2 Causas de geração de rejeitos

A geração de rejeitos é decorrente, principalmente, da **separação e disposição inadequadas** dos materiais recicláveis pela população geradora de resíduos para a coleta seletiva nos horários previstos. Essa separação inadequada ou insuficiente dos materiais recicláveis pela população para a coleta seletiva pode ser constatada pelos resultados, ainda preliminares e com poucas amostras, da caracterização de resíduos que o SLU está realizando. Os resultados da composição gravimétrica dos resíduos da coleta convencional em Ceilândia e Taguatinga

mostram índices consideráveis de recicláveis que não são separados para a coleta seletiva, conforme apresentado no Gráfico 11 a seguir.

Gráfico 11 – Composição gravimétrica dos resíduos da coleta convencional em Ceilândia e Taguatinga – ago/2015



Fonte: SLU/DF – DITEC

Quanto aos **aspectos contratuais e operacionais** que contribuem para aumentar a geração de rejeitos, destacam-se o **modelo de contratação por peso** dos resíduos e a **falta de capacitação dos coletores** para não coletarem resíduos orgânicos pela coleta seletiva. Cabe observar que, para as empresas, que recebem proporcionalmente ao peso coletado, há interesse em ter maior quantidade de resíduos coletados, independentemente da qualidade.

A **coleta containerizada** também é um fator que pode aumentar a quantidade de rejeitos, já que os resíduos são colocados mecanicamente nos caminhões e não há como evitar a coleta de outros tipos de resíduos que tenham sido dispostos inadequadamente. Segundo estimativas do SLU, em cerca de 50% do DF, a coleta é feita com o uso de contêineres. Em muitos locais, há apenas um contêiner para os dois tipos de coleta e a população dispõe os resíduos misturados independente do tipo de coleta.

A **irregularidade na coleta** tem sido apontada como um fator de desmotivação da população, com muitas reclamações desse tipo registradas no sistema de ouvidoria do SLU. Há problemas tanto no descumprimento dos horários quanto também dos dias definidos para a coleta.

A e baixa efetividade da **fiscalização** dos contratos celebrados pelo SLU também tem sido destacada como um problema crítico que compromete a regularidade dos serviços e, por conseguinte, a regularidade do recebimento dos resíduos nas cooperativas que ficam às vezes ociosas aguardando a chegada dos caminhões e outras vezes ficam sobrecarregadas com o excesso de cargas. Assim, as organizações de catadores se ressentem de **problemas com relação à quantidade e qualidade dos resíduos** da coleta seletiva.

O **horário da coleta** foi apontado por algumas organizações de catadores como determinante para a qualidade dos resíduos da coleta seletiva. Isso porque há no DF, como de resto em todo o País, uma parte substancial da coleta de recicláveis realizada por pequenos empresários ou outras pessoas que se utilizam de seus veículos próprios ou mesmo catadores autônomos que percorrem as cidades, coletando recicláveis. Em geral, se adiantam aos veículos da coleta seletiva que, quando passam para recolher os resíduos separados pela população, parte significativa já foi coletada. Assim, a qualidade dos resíduos é melhor, quanto mais cedo for a coleta, evitando que os materiais sejam recolhidos nessa coleta "clandestina".

Finalmente cabe destacar que o **vidro** não é separado para comercialização por nenhuma cooperativa ou associação. Como ele tem o maior peso específico entre os recicláveis, tem onerado a coleta seletiva e a retirada de rejeitos. Além disso, é motivo de reclamações dos catadores, por dificultar o processo de triagem, principalmente pelo risco de acidentes.

3.8 Recuperação de recicláveis no Aterro do Jóquei

Conforme mencionado, foram fornecidos, pela gerência do Aterro do Jóquei, os dados de controle da entrada de resíduos da coleta seletiva, com número de viagens e respectivos pesos dos caminhões, e também as informações disponíveis sobre a saída de recicláveis processados no Aterro.

É importante ressaltar que nem todos os caminhões que saem com recicláveis do Aterro são pesados. Portanto, os dados apresentados são subestimados. Considera-se desejável instituir a obrigatoriedade de pesagem dos caminhões com recicláveis para ter a informação precisa sobre as quantidades processadas. Isso permitiria uma configuração mais consistente da situação atual de recuperação de recicláveis no Aterro.

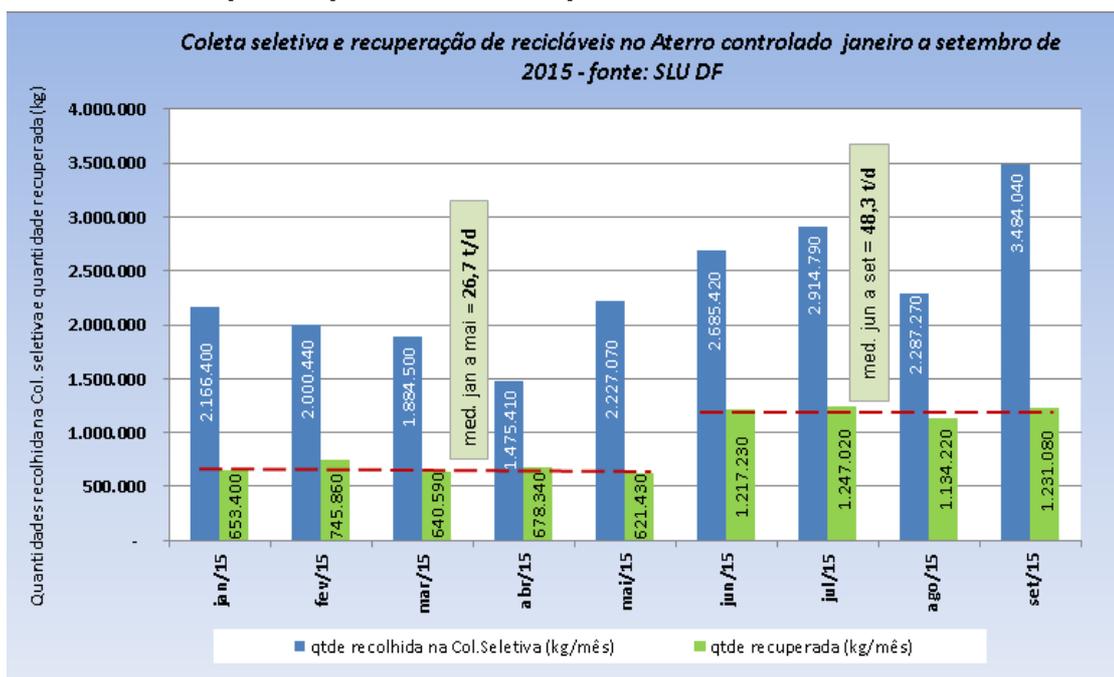
O Quadro 17 e o Gráfico 12 apresentam as quantidades de resíduos da coleta seletiva encaminhados ao Aterro e as quantidades recuperadas de recicláveis contabilizadas nos meses de janeiro a setembro de 2015.

Quadro 17 – Quantidade de resíduos da coleta seletiva encaminhados ao Aterro do Jóquei e quantidade recuperada de recicláveis – Jan a Set/15

mês	peso total mensal recolhido na coleta seletiva (kg/mês)	peso total recuperado (kg/mês)	qtde de viagens de mat. recuperado (viagem)	peso médio por viagem de material recuperado (Kg/viagem)
jan/15	2.166.400	653.400	313	2.088
fev/15	2.000.440	745.860	363	2.055
mar/15	1.884.500	640.590	303	2.114
abr/15	1.475.410	678.340	297	2.284
mai/15	2.227.070	621.430	287	2.165
jun/15	2.685.420	1.217.230	598	2.036
jul/15	2.914.790	1.247.020	737	1.692
ago/15	1.934.540	1.134.220	636	1.783
set/15	3.484.040	1.231.080	708	1.739
<i>media: jan a mai</i>	<i>1.950.764</i>	<i>667.924</i>	<i>313</i>	<i>2.137</i>
<i>media: jun a set</i>	<i>2.754.698</i>	<i>1.207.388</i>	<i>670</i>	<i>1.803</i>

Fonte: A partir de dados do SLU/DF

Gráfico 12 – Quantidade de resíduos da coleta seletiva encaminhados ao Aterro do Jóquei e quantidade recuperada de recicláveis – Jan a Set/15



Fonte: A partir de dados do SLU/DF

Deve-se observar que os recicláveis não foram recuperados apenas dos resíduos da coleta seletiva. Uma grande parte é recuperada pelas centenas de catadores que separam os recicláveis diretamente no maciço dos resíduos oriundos da coleta convencional. Assim, não faz sentido verificar o percentual de recicláveis recuperados em relação aos resíduos da coleta seletiva.

Pelo Gráfico 12, verifica-se que, de janeiro a maio, os dados de recuperação de recicláveis no Aterro se mantiveram estáveis, com uma média de 26,7t/dia, considerando 25 dias úteis. Em junho, a **média de recicláveis** recuperados quase

dobrou e se manteve, até setembro, com o **valor médio de 48,3t/dia**, nos 4 meses.

É importante lembrar que há uma margem de erro que não foi possível ser estimada, decorrente da falta de obrigatoriedade da pesagem dos caminhões que saem com os materiais recuperados do Aterro. Portanto, pode ser que esse aumento indique apenas que está havendo um índice maior de caminhões sendo pesados na saída. Mas pode haver também a possibilidade de haver um número maior de pessoas recuperando recicláveis no Aterro, pelo aumento do desemprego e falta de outras oportunidades para pessoas que precisam catar no lixo sua sobrevivência.

As quantidades médias recuperadas e os percentuais por tipo de reciclável no aterro controlado são mostradas no Quadro 18 e no Gráfico 13 a seguir.

Quadro 18 – Quantidades médias recuperadas por tipo de reciclável no aterro controlado de julho a set/2015

Mês / material	ferro	pet	papelão	seda	papel branco	mangaba
	material recuperado (kg/mês)					
janeiro	108.300	286.980	2.500	178.920	3.400	73.300
fevereiro	140.460	333.980	12.840	202.420	4.800	51.360
março	151.790	265.280	10.020	185.140	3.530	24.830
abril	96.730	357.710	1.170	174.410	230	48.090
maio	119.940	303.550	13.520	144.670	4.280	35.470
junho	228.400	554.740	178.180	186.200	10.450	59.260
julho	247.760	691.020	8.430	189.080	11.680	99.050
agosto	182.750	609.900	3.140	181.090	2.670	154.670
setembro	176.780	606.570	800	245.580	4.950	196.400
media: jul a set (kg/mês)	202.430	635.830	4.123	205.250	6.433	150.040
media: jul a set (t/dia)	8,1	25,4	0,2	8,2	0,3	6,0

Fonte: A partir de dados do SLU/DF

Gráfico 13 – Percentual médio de recuperação por tipo de reciclável no aterro controlado de julho a set/2015



Fonte: A partir de dados do SLU/DF

3.9 Comercialização dos materiais recicláveis recuperados pela coleta seletiva no DF

A partir do levantamento de preços de venda em pesquisa feita pelo INESC e informados diretamente por organizações de catadores do DF, foi elaborado o Quadro 19, com preços unitários por tipos de material comercializados no DF.

Quadro 19 – Preços unitários de venda praticados por organizações de catadores do DF, por tipo de material – ref. Set/2015

Materiais recicláveis	Discriminação detalhada	Cooperativa 1	Cooperativa 2	Cooperativa 3	Cooperativa 4	Cooperativa 5	Cooperativa 6	Cooperativa 7	Cooperativa 8	Cooperativa 9	Cooperativa 10	MÉDIA
		Valor unitário por tipo de material (R\$/kg) - ref SET/2015										
politereftalato de etileno: PET	Pet INColor	0,90	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,90	0,90	0,90	0,90
	Pet Azul	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,90	0,90	NC	0,90
	Pet Verde	0,60	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,90	0,80	0,80	0,78
	Pet Mista	NC	0,60	0,65	0,60	NC	0,50	NC	0,90	NC	NC	0,65
	Pet Prensada	NC	NC	NC	1,00	1,16	NC	1,30		NC	NC	1,15
	Pet óleo	0,40	NC	NC	NC	NC	NC	0,80	0,20	0,30	NC	0,43
Água Mineral	0,90	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,90
Polipropileno:	PP Branco	NC	NC	NC	NC	NC	NC	1,40	0,80	0,73	0,29	0,81
	PP Colorido	NC	NC	NC	NC	NC	NC	1,15	0,45	0,53	0,75	0,72
	Copo Descartavel	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,20	0,30	NC	0,25
	Caixa Preta	0,70	NC	0,70								
	Caixa Branca	1,00	NC	1,00								
Caixaria	NC	NC	NC	NC	NC	NC	1,95	1,60	2,00	NC	1,85	
(PEAD / Polietileno de alta Densidade)	Mangaba Branca	NC	NC	NC	NC	1,10	NC	1,95	0,95	1,08	0,90	1,20
	Mangaba Colorida	0,40	0,40	NC	NC	1,00	NC	1,65	0,70	0,88	0,75	0,83
	Balde Bacia Colorido	0,40	0,40	NC	NC	0,50	NC	NC	0,30	0,53	NC	0,43
	Cadeira e Mesa Colorida	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,15	0,53	NC	0,34
	Cadeira e Mesa Branco	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,50	1,30	NC	0,90
Balde Bacia Branco	NC	0,45	NC	NC	NC	NC	NC	0,60	NC	NC	0,53	
Policloreto de Vinila	Plastico Duro Branco	NC	NC	NC	NC	0,70	NC	NC	NC	NC	NC	0,70
	PARACHOQUE	NC	NC	NC	NC	0,25	NC	NC	NC	NC	NC	0,25
	PVC	NC	NC	NC	NC	0,40	0,50	0,85	0,30	0,36	NC	0,48
	Plástico Duro	0,40	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,70	NC	NC	0,55
(PEBD/PELBD - polietileno de baixa densidade)	Seda Branca	NC	NC	0,30	0,50	NC	0,80	1,60	1,00	0,96	1,00	0,88
	Seda Preta	NC	0,20	0,10	0,30	NC	NC	NC	0,50	0,50	0,50	0,35
	Seda Colorida	0,60	0,40	NC	NC	0,60	0,50	1,15	0,60	0,60	NC	0,64
Jornal	Jornal I	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,10	0,03	0,25	0,13
	Jornal II	0,05	0,12	NC	0,10	NC	NC	0,05	0,18	NC	NC	0,10
	Jornal III	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,20	NC	0,20
Misto	Tipografia	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,08	NC	0,08
	Lista Telefonica	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,06	NC	0,06
	Misto I	0,05	0,05	NC	NC	0,24	NC	0,05	NC	0,08	NC	0,09
	Misto II	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,50	0,05	0,05	0,20
Branco IV	Misto II	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,10	NC	0,10
	Papel Branco I	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,44	0,43	NC	0,44
	Papel Branco II	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,27	0,26	NC	0,27
Crafit	Papel Branco IV	0,23	NC	0,23	0,23	0,50	0,22	0,18	0,23	0,23	0,29	0,26
	PAPELÃO I	0,15	0,14	0,13	0,13	0,30	NC	0,09	0,13	0,14	NC	0,15
Tetra pak	PAPELÃO II	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,10	0,09	0,17	0,12
	Tetra Pak	0,15	NC	NC	0,15	0,15	NC	NC	0,15	0,18	0,15	0,16
OS - Isopor	Isopor	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,80	NC	NC	NC	0,80
AÇO	Ferro Fundido	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,25	0,23	NC	0,24
	Sucata	0,15	0,22	0,18	0,24	0,40	0,12	0,25	0,23	0,18	NC	0,22
VIDRO	LITRO 51	0,25	NC	0,25								
COBRE - AL	Cobre encapado	NC	5,00	3,00	2,30	NC	NC	NC	NC	NC	NC	4,00
	Cobre desencapado	NC	12,00	NC	NC	0,13	NC	12,00	NC	NC	NC	8,04
AL - Alumínio	Latinha	2,50	2,60	NC	NC	3,10	NC	3,10	3,00	3,20	3,20	2,96
	Alumínio Duro	1,50	2,40	1,80	1,70	2,70	NC	NC	1,30	NC	1,60	1,86
	Alumínio	NC	NC	NC	2,10	NC	NC	2,90	2,00	NC	NC	2,33
	Alumínio Misto	NC	NC	2,00	2,00	NC	NC	NC	0,80	NC	NC	1,60
	Alumínio CHAPARIA	NC	2,50	NC	NC	NC	NC	NC	1,60	NC	NC	2,05
	METAL	NC	7,50	NC	6,00	7,00	NC	NC	NC	NC	NC	6,83
	Perfil 1	NC	3,60	NC	NC	NC	NC	NC	2,80	NC	NC	3,20
	Inox	NC	2,00	1,00	0,90	NC	NC	NC	0,90	NC	NC	1,20
	Antimônio	NC	1,50	NC	0,90	NC	NC	0,05	NC	NC	NC	0,82
	Persiana	NC	1,50	NC	NC	NC	NC	NC	1,50	NC	NC	1,50
	Panela	NC	NC	3,00	2,50	NC	NC	NC	2,40	NC	NC	2,63
	Spray Perfume	NC	NC	2,00	1,90	3,70	NC	NC	NC	NC	1,50	2,28
	RADIADOR	NC	NC	NC	NC	2,20	NC	NC	NC	NC	NC	2,20
	Chumbo	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	2,00	NC	NC	2,00
	Latão	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	6,00	NC	5,00	5,50
Alumínio Roda	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	2,50	NC	NC	2,50	

NC – Não comercializa.

Fonte: Elaborado a partir de pesquisa do INESC e de informações de organizações de catadores, 2015

Os materiais recicláveis oriundos da coleta seletiva são, em sua maioria, comercializados no DF com a empresa Capital Recicláveis. De acordo com o sítio eletrônico da empresa, visando agregar valor aos produtos, ela faz o beneficiamento do material adquirido. O papel é triturado e enfardado após separação e classificação e o plástico é granulado, facilitando a comercialização e transporte.

A partir das quantidades médias recuperadas por tipo de reciclável no Aterro do Jóquei, apresentadas no Quadro 15 mostrado anteriormente, foi calculada a média ponderada dos preços de venda de materiais recicláveis recuperados no Aterro, encontrando o valor de **R\$ 0,70/kg** de reciclável comercializado, conforme apresentado no Quadro 18, a seguir.

Quadro 20 – Média ponderada de preços de venda de materiais recicláveis no Aterro do Jóquei, por tipo de material – ref. Set/2015

parâmetros / materiais	ferro	pet	papelão	seda	papel branco	mangaba	total	média ponderada
media: jul a set (t/dia)	8,1	25,4	0,2	8,2	0,3	6,0	48,2	-
preço unitário (R\$/kg)	R\$ 0,23	R\$ 0,81	R\$ 0,14	R\$ 0,62	R\$ 0,32	R\$ 1,01	-	R\$ 0,70
estimativa de receita diária	R\$ 1.862,36	R\$ 20.600,89	R\$ 23,09	R\$ 5.090,20	R\$ 82,35	R\$ 6.061,62	R\$ 33.720,50	-

Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU, 2015

Isso representa um valor estimado próximo de R\$34.000,00/dia, o que equivale a mais de 800 mil reais por mês referente à comercialização dos resíduos recuperados no Aterro. Foi informado, por técnicos do SLU, que há 30 grupos de compradores atuando no Aterro. Alguns desses compradores trabalharam como catadores durante muitos anos. Eles compram o material que os catadores separam no maciço ou na área de triagem da coleta seletiva e fazem a separação mais fina e prensagem. Um deles tem duas esteiras rolantes instaladas, com 30 catadores trabalhando na triagem. Dentre os 3 maiores compradores instalados no Aterro, há também quem nunca trabalhou na catação, mas assume a presidência de uma das organizações de catadores que atua no Aterro.

Um dos compradores do Aterro informou, em reunião recente com técnicos do SLU, que vende em média 60 t/semana de plástico, a um preço de R\$ 1,00/kg de mangaba (PP, PEAD) e a R\$ 0,80/kg de PET. Ele estima que são comercializados uma média de 250 t/semana de plástico por 10 compradores do Aterro. Essa quantidade é compatível com os dados encontrados a partir do controle de saída de recicláveis do Aterro, apresentados no Quadro 15, que indicam a quantidade de 196,5t/semana de plástico dos caminhões pesados na saída do Aterro. Considerando que nem todos os caminhões são pesados, esse valor é considerado condizente com a estimativa feita pelo comprador. Os preços médios encontrados a partir da pesquisa de mercado feita com as cooperativas e associações de catadores foram os mesmos informados pelo comprador.

A Capital Recicláveis também compra diretamente dos catadores do Aterro e a maioria das organizações vende diretamente para ela, que viabiliza consertos e empréstimo de equipamentos, uniformes, dentre outros benefícios, obtendo, dessa forma, a fidelidade e até a dependência de muitas cooperativas na comercialização dos recicláveis. Assim, sua atuação, de certa forma, monopoliza o mercado no DF.

Pela receita e quantidade recuperada pela Recycle a Vida, obteve-se o valor

médio de **R\$0,37/kg** de reciclável comercializado a partir do processamento dos resíduos da coleta seletiva.

Considera-se que o preço médio encontrado para a Recicle a Vida é mais próximo da realidade da média das organizações de catadores no DF. O valor de R\$0,70 encontrado para os materiais recuperados no Aterro pode ser explicado, em parte, porque a maioria das cargas que foram pesados na saída do Aterro referia-se a plástico (75%), e esse é o material de maior valor no mercado de recicláveis.

É importante também lembrar, conforme já ressaltado, que nem todos os caminhões são pesados na saída do Aterro, o que também pode ter interferido no cálculo dessas quantidades por tipo de recicláveis recuperados e, por conseguinte, no valor médio encontrado para o preço de venda dos recicláveis.

Apesar de reconhecer a preponderância da Capital Recicláveis no mercado do DF, a Recicle a Vida forneceu uma relação de compradores que ela usa para fazer pesquisa de mercado, apresentada a seguir.

Quadro 21 – Relação de compradores de recicláveis



Associação Recicle a Vida

(61) 3585 4873

Lista Para Pesquisa de Preços

Nome Fantasia	Valor Pago	Cidade	UF	Telefone
COPA				(11) 3486-3834
COPEL		Goiana	GO	(62) 3204-2280
FEDERAL				(61) 3394-9545
METALCAP COMERCIO DE METAIS L				(61) 3356-5333
PETS PAPÉIS E COM. DE PROD. RECI				(61) 3034-3216
RB AMBIENTAL				(61) 3356-3729
RECICLAGEM PP				
SENHOR PAULINHO				(62) 3387-7323
WELLINGTON RODRIGUES FERNAND				(62) 9252-5665
BRONZEMETAL		Ceilândia Sul	DF	(6) 3377-9925
NOVA ALIANÇA PAPEIS		Brasília	DF	(61) 3355-9100
ALERIS LATASA RECICLAGEM S/A		Goiânia	GO	(62) 3271-3433
PLASTIX LTDA		Anápolis	GO	(62) 3316-1111
VALEPET IND. E COM. DE DESCARTE		Goianira	GO	(62) 3593-5714
ARTEPLAS		Itajaí	SC	(47) 3341-4000
BRUSPET COMÉRCIO DE RECICLADO		Don Jorquim - Brusque	SC	(47) 3396-8888
ARTIVINCO		Santa Rosa de Viterbo	SP	(16) 3954-9100
DIONIZIO SUCATAS		Campos Eliseos	SP	(16) 3628-1136

Resultado da Pesquisa: 18 compradores 21/09/2015

3.10 Estimativa de renda média de catadores por cooperativas e associações que atuam na coleta seletiva no DF

A partir de quantidades de materiais comercializados de janeiro a agosto/2015 fornecidos pela Rede Alternativa, foi possível calcular, para três organizações de catadores (COOPERDIFE, R3 e CRV), a produtividade diária média de catador por organização, equivalente à quantidade de recicláveis triados por dia por catador, conforme apresentado no Quadro 22, a seguir.

Quadro 22 – Produtividade diária média de catador por organização a partir de dados de comercialização da Rede Alternativa

ORGANIZAÇÕES DE CATADORES	TOTAL TRIADO VENDIDO EM MESES REDE ALT. (kg)	MÉDIA MENSAL VENDIDA EM MESES REDE ALT. (kg/mês)	Nº catadores informado	MÉDIA TRIADA POR CATADOR (kg/mês)	MÉDIA TRIADA VENDIDA POR CATADOR (kg/dia)
COOPERDIFE	459.644	57.455,5	30	1.915,2	87,1
R3	218.029,0	27.253,6	23	1.184,9	53,9
CRV	186.010	23.251,3	22	1.056,9	48,0

Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU e da Rede Alternativa, 2015

Os dados de produtividade encontrados são mostrados no Gráfico 14, apresentado a seguir.

Gráfico 14 – Produtividade diária média – recicláveis triados por catador / dia



Fonte: Elaborado a partir de dados do SLU/DF e da Rede Alternativa

Considerando os dados de produtividade média dessas três organizações de catadores, foi estimada a renda média por catador para cada uma das organizações.

Os resultados encontrados são apresentados no Quadro 23 e no Gráfico 15.

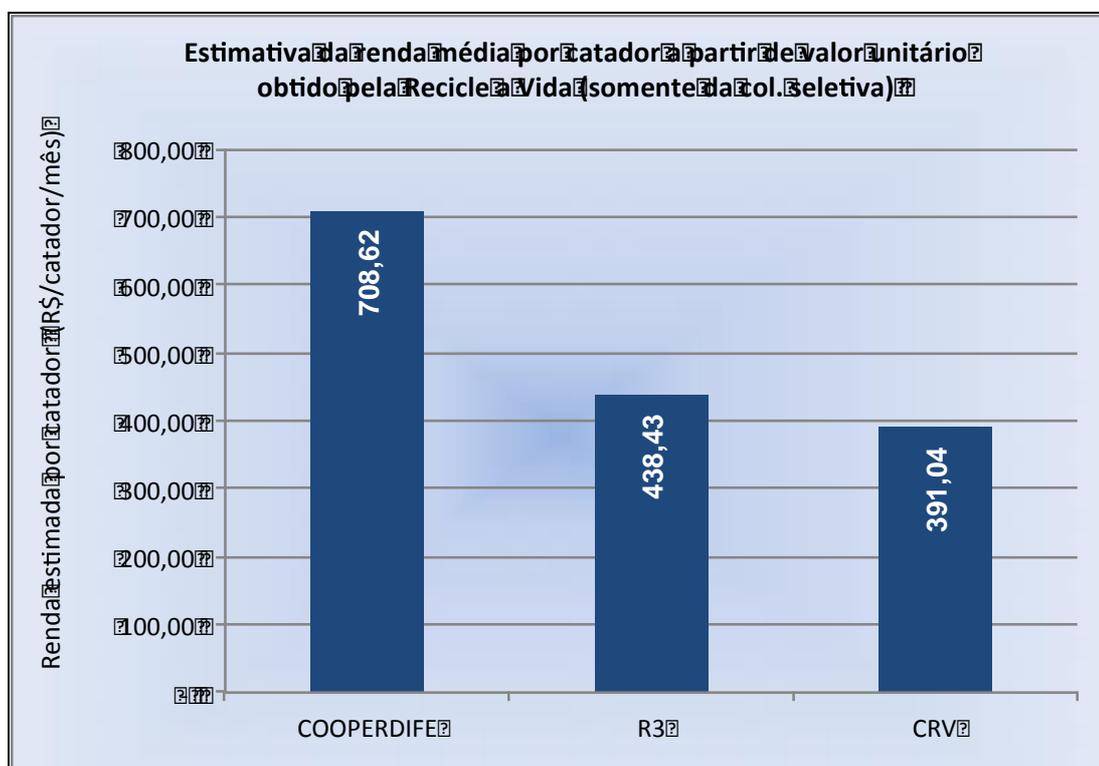
Quadro 23 – Renda média estimada por catador para três organizações de catadores no DF

Cooperativa/Associação considerada para o cálculo deste cálculo	Produtividade diária média de recicláveis triados por catador (kg/dia)	Média diária de vendas por catador (kg/mês)	Nº catadores informado	Média ponderada do preço por tipo de recicláveis* (R\$/kg)	Estimativa de renda média por catador (R\$/mês)
COOPERDIFE	7,1	1.915,2	30	0,37	708,62
R3	5,9	1.184,9	23	0,37	438,43
CRV	4,0	1.056,9	22	0,37	391,04

O valor de R\$0,37/kg foi obtido a partir da venda de recicláveisapurada pela Recicle a Vida (somente com materiais da coleta seletiva).

Fonte; Elaborado a partir de dados do SLU/DF e da Rede Alternativa

Gráfico 15 – Renda média estimada por catador para três organizações de catadores no DF



Fonte; Elaborado a partir de dados da Rede Alternativa e do SLU/DF

Observa-se que o maior valor encontrado refere-se a uma cooperativa que atua na unidade de transbordo de Sobradinho que tem acesso a maior quantidade de resíduos, o que pode explicar a maior renda auferida.

Em pesquisa do INESC, foi declarada, pelas associações e cooperativas pesquisadas, a renda mensal média obtida por catador. As organizações que atuam no Aterro declararam renda mais alta, entre R\$1.200 a R\$1.500/mês, à exceção da Construir, que declarou a renda mensal média de R\$600. A Cooperdife também declarou a renda média de R\$1.200 a R\$1.400/mês.

A Recicle a Vida declarou que os catadores retiram, em média, R\$ 1.100/mês.

A Apcorc e a Cataguar, que operam na Usina do PSul também declararam uma renda mais alta, R\$1.800 e R\$1.400, respectivamente, e também têm acesso a uma quantidade maior de resíduos oriundos da coleta convencional.

A Acapas, que atua no DL Norte, declarou a renda média de R\$ 800, enquanto a Recicla Brasília, que opera no mesmo local, declarou a renda mais baixa entre todas, equivalente a R\$300/mês.

A Acobraz declarou a renda de R\$780/mês por catador. Entretanto, em visita ao local, foi informado, pelo Presidente da Associação, que a renda em julho deste ano variava entre R\$300 e R\$500.

Já a CRV declarou ao INESC a renda média de R\$600/mês por catador, embora tenha informado pessoalmente em setembro/2015 que a renda estava muito abaixo disso porque a cooperativa estava tendo acesso a uma quantidade muito reduzida de materiais da coleta seletiva.

4. REDES DE ORGANIZAÇÕES DE CATADORES NO DF

Para alcançar escala econômica de produção e resultados financeiros satisfatórios, é reconhecida a necessidade de organização do trabalho em entidades coletivas, associações e cooperativas. Como a maioria dos materiais recicláveis possui baixo valor agregado, a constituição de redes de organizações é também quase sempre necessária, principalmente quando geograficamente distantes de centros industriais recicladores, como é o caso do DF.

No DF, a Central das Cooperativas de Catadores de Material Reciclável de Brasília – **CENTCOOP** DF é uma cooperativa de segundo grau, constituída em 2006, que agrega cooperativas e associações do Distrito Federal e Entorno de Brasília. Seu objetivo é buscar os desenvolvimentos econômico, sustentável e solidário, visando à melhoria da qualidade de vida dos catadores e catadoras de materiais recicláveis e à ampliação da inclusão social e econômica da categoria.

Sob a encomenda da CENTCOOP foram realizadas pesquisas sobre renda do catador nas 25 cooperativas a ela filiadas que concentrava à época mais da metade do número desses profissionais do DF nos anos de 2008, 2010 e de 2012 utilizando-se de diferentes metodologias.

Identificou-se que essas rendas estavam vinculadas a diversos aspectos naturais do tipo de atividade e da forma que a mesma é realizada sem um contrato de trabalho com condicionantes como jornada de trabalho definida, quantidade e tipo de material triado, o que ocasiona grande variedade de rendimento.

A CENTCOOP participou da articulação para viabilizar o projeto com o apoio do BNDES e, conforme já mencionado, disponibilizou 4 terrenos para os quais recebeu cessão de uso da Secretaria de Patrimônio da União – SPU, por 20 anos, para a construção das Centrais de Triagem previstas. As obras de urbanização dessas áreas – calçamentos dos acessos, ajardinamento, iluminação etc. – foram contempladas com recursos da FBB.

Em 2012, foi criada a **Rede Alternativa** agregando organizações de catadores dissidentes da CENTCOOP, liderada pela Associação Recicle a Vida, que

abriga a Rede em uma sala da Associação. A Rede oferece o suporte de 1 contador para as cooperativas e associações vinculadas e também 1 secretária que fica sediada na Recicle a Vida.

Nenhuma das duas redes realiza a comercialização conjunta. O projeto do BNDES previu uma central de comercialização, onde os materiais podem ser estocados até que haja escala para a comercialização direta com as indústrias ou pelo menos que alcancem escala para alcançarem melhores preços.

Em ambas as redes, há a prática de destinar R\$0,02/kg de material comercializado para arcar com os custos de funcionamento e gestão da rede.

Em pesquisa do INESC com associações e cooperativas do DF, quando perguntados sobre as principais dificuldades relacionadas com as redes, foram mencionados os seguintes aspectos:

- falta de comercialização conjunta;
- falta de visão;
- falta coletividade;
- individualismo das cooperativas;
- elitização e favorecimento de cooperativas;
- baixa confiabilidade;
- falta de informação, comunicação;
- falta diálogo claro;
- falta de apoios para documentação e contador;
- muitas vezes só conflito de interesse, entretanto se ajustando;
- com a Rede Alternativa uma cooperativa declarou estar tendo mais força na negociação dos preços, mas sente-se pressionada por outras organizações por não pertencer à Centcoop.

Assim, verifica-se que as redes ainda não cumprem adequadamente seu papel de fortalecer as organizações de catadores e de viabilizar melhores condições para a comercialização coletiva dos recicláveis no DF.

5. COLETA DE RECICLÁVEIS EM GRANDES GERADORES

A coleta em grandes geradores – instituições públicas dos Governos Federal e do Distrito Federal, além de algumas empresas privadas, rede bancária, escolas – é realizada por algumas organizações de catadores no DF.

Assim, algumas associações e cooperativas, além do processamento dos materiais, também realizam a coleta com seus próprios veículos, em geral conquistados por meio de programas federais.

Dessa forma, pode-se dizer que os catadores atuam no manejo dos resíduos sólidos secos para a sua reciclagem incluindo a coleta, o processamento para a comercialização ou ambos.

No DF foi implantada a coleta seletiva solidária em alguns prédios públicos do

Governo Federal e do GDF. No nível federal a coleta seletiva solidária é regulada pelo Decreto Nº 5.940, de 25 de outubro de 2006, que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis. A adesão dos órgãos federais foi muito boa, beneficiando muitas cooperativas e associações, não só no DF, mas em outras unidades da federação, onde atuam órgãos federais.

No DF é a Lei Nº 3.517, de 27 de dezembro de 2004, que dispõe sobre a coleta seletiva nos órgãos e entidades do Poder Público. Em 24 de fevereiro de 2012 foi promulgada a Lei Nº 4.792, que dispõe sobre a separação e a destinação final dos recicláveis descartados pelos órgãos da administração pública direta e indireta do DF, na forma que especifica. O Decreto nº 35.817, de 16 de setembro de 2014, regulamenta a Lei nº 4.792, e orienta a implantação da coleta seletiva solidária com a destinação dos recicláveis pelos órgãos e entidades do Governo do Distrito Federal para as organizações de catadores, de acordo com critérios de interesse social, como ser constituídas exclusivamente por catadores de materiais recicláveis que tenham a coleta como única fonte de renda. Cada órgão deve selecionar as instituições que irão receber o material, de acordo com o tempo de criação da cooperativa/ associação, quantidade de associados e capacidade produtiva. Após a seleção, foi prevista a assinatura de termo de compromisso pelo prazo de um ano.

Cabe observar que foi baixa a adesão dos órgãos do DF à coleta seletiva solidária e as organizações de catadores têm solicitado apoio para que haja mais compromisso do GDF com a separação dos recicláveis e destinação às cooperativas e associações.

Uma exceção é o Tribunal de Justiça – TJDF que, em 2009, implantou o PROECO – Programa de Coleta Seletiva do TJDF com a instalação de coletores em todas as unidades e áreas comuns para os recicláveis e resíduos sólidos orgânicos (úmidos). Para a destinação dos recicláveis, foi realizado convênio entre o TJDF e a CENTCOOP, beneficiando 17 cooperativas. A ação foi apoiada por campanhas de conscientização dos servidores, magistrados, e terceirizados.

6. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA A COLETA SELETIVA NO DF

O DF tem um dos maiores índices de geração *per capita* de resíduos do Brasil e a coleta seletiva apresenta um alto percentual de rejeitos, segundo as organizações de catadores que processam os resíduos.

Considerando que o processo da implantação da coleta seletiva em todo o DF é relativamente recente e que não têm sido realizadas atividades de informação, divulgação e sensibilização, nem campanhas sistemáticas, contínuas e abrangentes de educação ambiental para orientar a população sobre o programa, os resíduos da coleta seletiva ainda se encontram muito misturados aos resíduos domiciliares orgânicos, gerando grandes quantidades de rejeitos no seu processamento.

Tanto a população responsável pela separação e apresentação dos resíduos para a coleta (moradores e zeladores de prédios e condomínios) como os próprios operadores do sistema ainda não parecem suficientemente esclarecidos e os resíduos estão sendo coletados misturados com os domiciliares.

Para que a população se sinta realmente responsável pelos resíduos que gera, é necessário estar informada e sensibilizada para manter os espaços públicos limpos e para participar ativamente da segregação dos resíduos para a coleta seletiva.

É importante que as pessoas tenham consciência das consequências da crescente geração de resíduos e, no caso do DF, que reconheçam a realidade dramática da capital do País que, desde a sua fundação, convive com a falta de tratamento adequado para os resíduos e com um número cada vez maior de pessoas trabalhando em condições indignas e degradantes para recuperar os recicláveis compactados misturados ao lixo domiciliar ou comercial.

A participação social na separação dos materiais para a coleta seletiva é determinante para garantir a quantidade e qualidade dos materiais coletados no sistema de coleta seletiva, essencial para reverter o quadro atual.

O SLU tem, entre suas atribuições, a tarefa de promover e participar de projetos e programas de orientação e educação ambiental de acordo com as diretrizes nacionais e distritais (Decreto Distrital nº 35.972/2014, art. 1º, inciso X).

Com o objetivo de implementar ações de educação ambiental para o manejo adequado dos RSU, em especial para o aprimoramento da coleta seletiva, o GDF instituiu um Grupo de Trabalho (GT), por meio do Decreto nº 34.472, de 19 de junho de 2013, envolvendo diversas instituições.

Em seu art. 2º, inciso I, o referido Decreto definiu o primeiro objetivo deste GT:

“Estabelecer Programa de Educação Ambiental para apoiar a Coleta Seletiva do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU, inclusive na campanha massiva a ser realizada.”

Tendo como público alvo do programa a população do DF, priorizando os estudantes das redes de ensino público e privado, foi aprovada a seguinte estratégia de atuação:

- Promoção de campanhas de educação ambiental utilizando-se dos meios de comunicação de massa (TV, rádio, jornais de grande circulação);
- Busca de parcerias com os órgãos de comunicação em massa de forma a colaboradores ativos na disseminação das atividades do programa;
- Promoção de campanhas de sensibilização porta-a-porta para levar informações práticas aos usuários da coleta seletiva e envolver as comunidades;
- Formação continuada em educação ambiental para a coleta seletiva, em nível formal e não-formal, para os diversos setores da sociedade;
- Definição de estratégias para a participação de voluntários, profissionais, instituições, associações, cooperativas, comitês, entre outros, para atuarem

na educação ambiental e na coleta seletiva, apoiando e valorizando suas ações;

- Estimulo às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas a desenvolverem programas de gestão adequada de seus resíduos;
- Criação de espaços de debate das realidades locais para o desenvolvimento de mecanismos de articulação social que fortaleçam a prática da coleta seletiva;
- Produção e disseminação de materiais didático-pedagógicos e instrucionais;
- Sistematização e disponibilização de informações sobre experiências exitosas;
- Apoio a iniciativas relacionadas à coleta seletiva.

Foram elencados vários projetos e atividades para a coleta seletiva, mas o plano não se concretizou.

A ampliação da coleta seletiva para todo o DF em 2014 foi divulgada por meio de campanha publicitária pela televisão, rádio e pelo envelopamento de caminhões da coleta seletiva entre outros. No entanto, foi uma campanha publicitária de curto prazo, que não foi suficiente para o esclarecimento da população a respeito dos procedimentos necessários à boa implementação de um programa de coleta seletiva de tão grande amplitude. Além disso, não houve um processo nos domicílios (porta a porta) de informação, comunicação e educação para a seleção dos resíduos, visando divulgar as informações de acordo com as peculiaridades de cada região.

Assim, a campanha teve uma pequena duração nas mídias televisivas e radiofônicas, e permanecem apenas alguns materiais informativos em equipamentos públicos e em envelopamento de caminhões.

Os materiais usados para divulgação são mostrados nas figuras 5 e 6.

Figura 5 – Envelopamento dos caminhões utilizados na coleta seletiva no DF



Figura 6 – Materiais de divulgação da coleta seletiva



Fonte: SLU/DF

A atuação do SLU pode ser considerada ainda muito tímida, apesar do empenho que vem sendo feito a partir de 2015 para aumentar a capacidade técnica e promover estratégias de educação e mobilização social para a limpeza urbana.

Deve-se ressaltar que a mobilização social para a coleta seletiva envolve a **articulação de parcerias** com setores estratégicos para a divulgação e

sensibilização da população para a separação dos materiais e sua destinação para as pessoas que sobrevivem de recuperar o que descartamos.

A partir do início de 2015, a nova gestão do SLU tem promovido **parcerias** com várias entidades como:

- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES DF (promoção de eventos diversos para a discussão sobre o manejo dos resíduos, contratação de matéria sobre o Lixão do Jóquei);
- Associação Shoppings – ASBRACE (campanhas diversas a serem criadas por cada shopping);
- Associação Nacional de Educação Católica do Brasil – ANEC (formação e capacitação de pelo menos 2 representantes de cada uma das 37 escolas do DF);
- Escolas Católicas (parceria na educação ambiental com os alunos das escolas e apoio às associações de catadores);
- Sindicato da Indústria da Construção Civil - SINDUSCON (Campanha nos tapumes das obras de construção civil);
- Universidade de Brasília – UnB (parceria com estagiários), Valor Ambiental (envolvimento dos caminhões de coleta com a marca da campanha).

O reconhecimento do trabalho dos catadores é um forte fator de mobilização social e o envolvimento desses agentes nos processos educativos é altamente recomendável. Assim, a criação do **CIISC (Comitê Gestor Intersectorial para a inclusão social e econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis do Distrito Federal)** é uma excelente iniciativa para possibilitar a articulação de ações nesse sentido, que são fatores de sustentabilidade de um sistema de coleta seletiva. Esse Comitê também atua para promover ações de coleta seletiva solidária e apoio às organizações dos catadores. Há que se destacar a necessidade de contratação e remuneração pelos serviços prestados na gestão dos resíduos, como forma de inclusão dos catadores.

No mesmo sentido, a recente iniciativa de reativar o **Fórum Lixo e Cidadania do DF** deve contribuir para a ampliação da gestão compartilhada e participativa dos resíduos, conforme preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Também merece destaque a instalação do **Conselho Distrital de Limpeza Urbana do DF**, com representação paritária entre representantes governamentais e da sociedade para acompanhar e sugerir encaminhamentos para a gestão dos resíduos na Capital Federal.

Outra iniciativa importante é o projeto do SLU **DE OLHO NA COLETA**, instituído também este ano com o formato de Rodas de conversa em todas as Administrações Regionais com as lideranças locais divulgando e discutindo os dias e horários das coletas convencional e seletiva nas localidades.

Têm sido realizadas ainda intervenções em atividades culturais, festivas e esportivas, incentivando a participação cidadã na manutenção da limpeza das cidades a exemplo do CARNAVAL 2015, corrida do GARI MAIS VELOZ DE BRASÍLIA, entre outros.

A **Campanha: "Brasília Limpa Sua atitude faz a diferença"** é, sem dúvida,

um marco importante para o fortalecimento de todas essas iniciativas. Com o lançamento no dia 22 de outubro, dia do Consumo Sustentável, o GDF demarca a importância da educação ambiental para promover o consumo consciente e a consequente minimização da geração de resíduos.

Além da marca da campanha, foi criado também o mascote da coleta seletiva, mostrado a seguir.

Figura 7 – Mascote da coleta seletiva, criado para a Campanha “Brasília Limpa Sua atitude faz a diferença”



Fonte: SLU/DF

Entre as ações previstas na campanha, incluem-se:

- Distribuição pelas empresas prestadoras dos serviços de coletas convencional e seletiva aos moradores de FOLHETOS INFORMATIVOS com os dias e horários dos serviços prestados para que os cidadãos possam acondicionar e disponibilizar os resíduos adequadamente.
- Distribuição de MATERIAL INFORMATIVO sobre como proceder à minimização da geração de resíduos e a separação para a coleta seletiva.
- Peça de Teatro do SLU – Grupo teatral “Arte Seletiva”.

A Figura 8 mostra o folheto informativo que será distribuído com os dias e horários da coleta seletiva.

Figura 8 – Folheto informativo da coleta seletiva



É importante destacar que um programa de mobilização social para a gestão de resíduos pressupõe uma retaguarda técnico-operacional, com a garantia da boa prestação dos serviços, sem a qual não há credibilidade para convocar a participação da sociedade para assumir a sua parcela de responsabilidade.

7. AVALIAÇÃO DA COLETA SELETIVA, INCORPORANDO A PERCEPÇÃO DE CATADORES E TÉCNICOS

Para incorporar a perspectiva participativa ao diagnóstico da coleta seletiva, foram realizadas duas oficinas de Diagnóstico Participativo da Coleta Seletiva, com foco na visão dos catadores e dos técnicos do GDF e parceiros, nos dias 23 e 24 de setembro de 2015. As oficinas foram conduzidas (moderadas) pela consultora, de forma compartilhada com técnicos do SLU.

7.1 Dinâmica das oficinas de diagnóstico participativo

Na oficina com catadores, participaram representantes de 11 cooperativas e associações (CATAMARE, PLASFERRRO, COORACE, Recicla Brasília, COOPERDIFE, CRV, Construir, Sonho de Liberdade, AGEPLAN, COOPERNOES E

COOPERE). Estavam também representadas as redes de cooperativas CENTCOOP e Rede Alternativa. Como observadores, estavam presentes, além de técnicos do SLU, representantes da ADASA, do INESC e técnicos que atuam no apoio a algumas organizações de catadores.

A dinâmica previu um momento inicial de integração entre os participantes. Em seguida, para identificar a percepção inicial do grupo, foi colocada uma primeira questão para avaliação preliminar do processo da coleta seletiva no DF com 4 opções de resposta: Bom, Médio, Ruim e Péssimo. A partir das opções escolhidas pelos catadores, eles foram divididos em grupos. A maioria dos participantes considerou que a coleta seletiva é Ruim ou Péssima e eles se dividiram em dois grupos. Um número menor de catadores optou por avaliar o processo como Bom ou Médio e se constituiu em outro grupo.

Para cada grupo, foi definido um facilitador e um relator para registrar as avaliações dos catadores em relação à coleta seletiva. Foi solicitado que eles discutissem e identificassem os principais problemas e os aspectos positivos da coleta seletiva, de forma objetiva o suficiente para ser registrada cada ideia em uma tarjeta. Foram também solicitadas, com menor ênfase, propostas para aprimorar a coleta seletiva, já que esse momento era ainda de diagnóstico participativo, que deverá, em um momento posterior, balizar o Plano da Coleta Seletiva.

A oficina com os técnicos contou com representantes de diversas áreas do SLU, com destaque para a participação em peso dos Coordenadores de Limpeza Urbana, executores do contrato da coleta seletiva. Participaram também representantes da ADASA, das secretarias de Educação, Ciência e Tecnologia, Saúde, além da CAESB, SPU, IBRAM, SEMA, INESC e UnB.

A dinâmica com os técnicos também previu um momento inicial de integração entre os participantes, mas não foi realizado o trabalho em grupos. Foi colocada a mesma questão sobre a avaliação preliminar do processo da coleta seletiva (Bom, Médio, Ruim e Péssimo) apenas para se ter um radar inicial da percepção dos participantes. Nessa oficina, praticamente todos os participantes avaliaram a coleta seletiva como Ruim ou Péssima. Foi então solicitado que, individualmente, fossem registrados, nas tarjetas, os principais problemas e aspectos positivos percebidos por cada um em relação à coleta seletiva no DF e também propostas preliminares.

O uso das tarjetas propicia que as pessoas façam um exercício de sintetizar as ideias, possibilitando que mais aspectos sejam abordados e de forma mais objetiva. É também uma forma de evitar a monopolização das discussões por poucas pessoas, favorecendo uma participação mais ampliada e mais efetiva.

Após a primeira etapa de levantamento de problemas, aspectos positivos e propostas para a coleta seletiva foi aberto espaço de discussão em plenária, com a mediação da consultora. Algumas questões colocadas nas tarjetas não estavam muito claras e foram esclarecidas, alguns aspectos foram destacados pelos participantes, outros foram acrescentados e incluídos em novas tarjetas, até que todas as questões fossem abordadas e referendadas.

Ao final da oficina foi solicitada pela consultora uma avaliação dos participantes sobre o encontro realizado.

Na oficina com os catadores, a etapa de avaliação foi, talvez, o momento mais significativo do encontro, com relatos e posicionamentos sensíveis e contundentes sobre as expectativas deles em relação aos desdobramentos desse processo de construção coletiva de alternativas para melhorar as condições da coleta seletiva, que, em última instância, significa melhorar suas condições de vida, já que dependem dela para a sua sobrevivência.

Para os técnicos, mesmo para os mais comprometidos, a questão é muito mais periférica e as avaliações foram mais objetivas.

À medida que ocorria cada oficina, era construído, publicamente, um “retrato” do Diagnóstico Participativo por meio da técnica de FACILITAÇÃO GRÁFICA, que consiste no registro, em painel de papel, da síntese textual, com ilustrações dos principais pontos do encontro.

7.2 Principais problemas e aspectos positivos identificados nas oficinas

Os resultados das duas oficinas foram muito interessantes, apresentam muitos pontos em comum e convergem, em muitos aspectos, com a avaliação geral da coleta seletiva, obtida a partir das informações sistematizadas neste diagnóstico.

Apresentam-se a seguir os principais resultados das oficinas, conjugando com os pontos mais marcantes da avaliação geral da coleta seletiva pela consultora.

a) Sobre a qualidade dos resíduos

Uma **questão que apareceu de forma marcante** nos três grupos da oficina com os catadores e também levantada por vários técnicos refere-se à **baixa qualidade dos resíduos coletados**. Esse foi também um aspecto constatado no levantamento dos dados e informações que compuseram este diagnóstico.

Algumas tarjetas das oficinas que demarcam esse ponto são transcritas a seguir. Foram destacados os problemas, mas também houve indicação de alguns aspectos positivos pelos catadores.

Problemas:

- **Coleta seletiva misturada** com a convencional, **resíduo hospitalar**, resto de **capina**, material **orgânico**, **entulho** e **pneus**.
- A **falta de** uma Coleta Seletiva de **qualidade** obriga o catador a buscar materiais nas ruas.

Aspectos positivos:

- **Coleta Seletiva melhor que a convencional** (menos orgânico).
- Tem RAs em que a coleta seletiva está com **melhor qualidade**: Samambaia, Cinelândia, Águas Claras, Park Way, Taguatinga Norte, Estrutural, Gama e Asa Sul.

b) Sobre a quantidade e regularidade na destinação dos resíduos para as organizações de catadores

Muitos catadores mencionaram problemas relacionados à **falta de quantidade** de resíduos e à **irregularidade no recebimento dos resíduos** da coleta seletiva. Há também reclamações de **destinação pouco equitativa** (muito material para alguns e pouco para outras). Essa questão foi observada em visita à CRV. As catadoras estavam ociosas durante todo o dia, aguardando uma carga da coleta seletiva que, segundo elas, em geral só chega no período da tarde. Talvez pela falta de acesso a quantidades razoáveis de materiais para processamento, a renda média dos catadores dessa cooperativa foi das mais baixas encontradas no levantamento das informações deste diagnóstico. Em outros casos, foi observado um índice elevado de geração de rejeitos, que pode estar relacionado ao fato de excesso de resíduos nesses locais.

Esse tipo de problema não foi identificado pelos técnicos durante a oficina, certamente porque é uma questão mais diretamente relacionada ao processamento pelos catadores, que impacta sua produtividade e renda, e que os técnicos não acompanham de perto.

São transcritas algumas tarjetas sobre essas questões apresentadas **pelos catadores**:

- **Pouca quantidade** da coleta seletiva.
- Falta **organizar a quantidade da coleta seletiva nas cooperativas**.
- Falta **regularidade nas entregas para as cooperativas**.
- Falta de controle no **horário de entrega da coleta seletiva** nas cooperativas.
- Caminhão sai para pesagem e não volta para a cooperativa.

c) Sobre educação ambiental e mobilização social

Alguns problemas identificados pelos participantes das oficinas estão relacionados indiretamente com a qualidade e quantidade dos resíduos da coleta seletiva, sendo, na verdade, **problemas causais**. Assim, entre as causas para os problemas de quantidade e qualidade dos materiais identificam-se a **separação inadequada ou insuficiente dos materiais pela população**, que, por sua vez, é decorrente da **falta de processos de educação ambiental e de mobilização social**. Esses aspectos foram identificados durante todo o processo de levantamento das informações pela consultora e também foram bastante destacados nas duas oficinas, como pode ser visto em algumas tarjetas transcritas a seguir.

Problemas:

- Falta de **educação ambiental** por parte dos geradores.

- Foi **mal divulgada** quando foi lançada, **baixa adesão** pelos usuários / Faltou **mais divulgação e mais empenho, tanto da parte da empresa, como da parte do usuário.**
- **Falta divulgação / Falta orientação constante** à população / Falta informação **dos dias e horários** da Coleta Seletiva.
- Ausência de **parceria com a mídia** para divulgação.
- Faltam **campanhas educativas e ações de Educação Ambiental** / Falta de **campanha para conscientização** do cidadão
- Falta de **estímulo** para coleta.
- **Sensibilização social** (falta).
- **População acredita que separa os resíduos e o SLU mistura.**
- **Falta conceituação da segregação para coleta.**
- A coleta Seletiva é ruim porque a própria população não ajuda a fazer a separação dos resíduos.

Aspectos positivos:

- **Parte da população já tem consciência na coleta** (Leva para PEV).

d) Sobre a coleta containerizada

Foi informado, pelo SLU, que, em cerca de 50% da cidade, a coleta é containerizada, o que também interfere na quantidade e qualidade dos resíduos coletados. Nas duas oficinas, alguns participantes mencionaram esse aspecto nas tarjetas, transcritas a seguir.

- **Faltam contentores separados** nos condomínios.
- **Onde tem contêiner separado a Coleta é melhor.**

e) Sobre o contrato com as empresas para a coleta seletiva

Em relação ao contrato, algumas tarjetas mencionaram a **inadequação dos caminhões compactadores** usados para a coleta seletiva e também foram feitas menções à **inadequação do modelo de pagamento da coleta por peso**, como mostram algumas tarjetas transcritas a seguir.

- Contrato inadequado (Não prevê coleta de rejeitos, destino do material, etc.).
- **Pagamento por peso** da coleta seletiva não é bom.
- Comprometimento das empresas coletoras em apenas realizar Coleta Seletiva (mistura nos caminhões).

f) Sobre a execução dos serviços pelas empresas – planos de coleta, regularidade na coleta, qualificação dos coletores

Em relação à prestação dos serviços pelas contratadas, vários aspectos foram destacados. Algumas tarjetas fizeram uma avaliação genérica sobre a qualidade dos serviços:

- A **qualidade do serviço** prestado **não atende as expectativas** dos usuários.

Um problema mais específico mencionado na oficina com os técnicos refere-se ao **planejamento das coletas**, o que foi constatado no levantamento de informações pela consultora, já que não há planos de coleta aprovados pelo SLU. A tarjeta elaborada menciona:

- **Rotas/Lotes sem planejamento**

Outro aspecto identificado, tanto nas oficinas quanto pela consultora, que também interfere na quantidade e qualidade dos resíduos coletados refere-se à **irregularidade na coleta** dos resíduos. Algumas tarjetas das duas oficinas referiram-se a esse aspecto, como mostrado a seguir:

- **Coleta não regular** desestimula o cidadão.
- **Datas e horários** da Coleta **em desconformidade com o divulgado** no site do SLU.
- **Descumprimento dos horários** de coleta / **Falta de regularidade da Coleta Seletiva** (Horários e Dias).

Apenas uma tarjeta na oficina com os técnicos avaliou positivamente a coleta:

- Coleta eficiente com dias e horários cumpridos.

A menção às **equipes de coleta** foi também um aspecto que apareceu nas oficinas, como mostrado nas tarjetas transcritas a seguir:

- **Falta de qualificação das equipes** de coletas (motoristas/garis).
- **Coleta misturada pelos coletores**/empresa contratada.

Sobre esse aspecto, uma tarjeta na oficina com catadores identificou que a participação de ex-catadores na coleta levou a uma avaliação positiva da prestação dos serviços. A tarjeta mencionava:

- **Quando o coletor é um ex-catador a coleta seletiva melhora.** (Ex.: Coleta na cidade Estrutural).

g) Sobre a fiscalização dos serviços pelo SLU

Também como aspecto determinante da baixa qualidade dos serviços prestados, foi identificada, nas duas oficinas, a **falta de fiscalização** pelo SLU. A seguir, a transcrição de algumas tarjetas sobre essa questão:

- Falta **fiscalização** do SLU com as empresas e com as pessoas que separam.
- **Falta de fiscalização** do prestador de serviço.
- Aparente **ausência de fiscalização** dos contratados nos circuitos de coletas.
- Falta **fiscalização** dos grandes geradores.
- Melhora na coleta quando tem **fiscalização** do SLU (dentro da cooperativa).

h) Sobre a infraestrutura para triagem dos materiais

A fragilidade operacional das organizações dos catadores foi um aspecto amplamente levantado e discutido ao longo deste documento. Esse problema apareceu em tarjetas nas duas oficinas:

- **Falta espaço adequado** para trabalhar no (lixão/Aterro Jóquei)
- Faltam **galpões e esteiras**.
- **Falta de infraestrutura** para tratamento dos resíduos.
- Ausência de **infraestrutura para triagem**.

i) Sobre o mercado da reciclagem

Foram identificados problemas em relação à comercialização dos materiais recicláveis no DF, como mostram algumas tarjetas a seguir:

- **Monopólio na compra de materiais**.
- Concentração do **mercado** de recicláveis.
- Falta **mercado** para alguns recicláveis (**Vidro**).

Uma questão identificada que também se refere à comercialização dos recicláveis, porque poderia possibilitar que os materiais fossem acumulados e obtivessem maior retorno financeiro refere-se à **falta de capital de giro**.

j) Sobre a geração de rejeitos

A geração de rejeitos é influenciada por praticamente todos os fatores mencionados anteriormente, conforme discutido neste documento. O alto índice de geração de rejeitos nos espaços de processamento dos resíduos da coleta seletiva foi mencionado em várias tarjetas nas duas oficinas.

O enfoque dos catadores foi mais relacionado à dificuldade operacional pelo acúmulo dos rejeitos, que compromete ainda mais as precárias condições de trabalho.

- Falta de retirada dos **rejeitos**;
- As cooperativas que estão fora do Aterro precisam ensacar o **rejeito**

Já na oficina com os técnicos foi mencionado o baixo aproveitamento dos materiais pelos catadores como causa da geração de mais rejeitos:

- Grande volume de **rejeito**, pouco aproveitamento por catadores.

k) Sobre parcerias

A falta de parcerias foi um fator mencionado pelos catadores, como entrave à melhoria do processo de coleta seletiva:

- Falta de parceria com **grandes geradores**;
- Falta de parcerias com **escolas e Universidades**;

l) Sobre a coleta seletiva em geral

Algumas avaliações de caráter mais geral, especialmente alguns aspectos positivos levantados na oficina são mostrados pela transcrição de algumas tarjetas a seguir:

Pelos catadores:

- A coleta seletiva **organizou** os catadores na base.
- Coleta seletiva é positiva porque evita custos.
- A coleta seletiva **em Sobradinho** contribui com **menos gente na rampa**.
- Não há necessidade de catar na rua, porque recebe a Coleta Seletiva.
- Espaço exclusivo para a Coleta Seletiva no Aterro do Jóquei (evita que os catadores tenham que trabalhar no maciço).

Pelos técnicos:

- É um assunto em alta atualmente.

Um ponto que merece destaque, que também é de caráter mais geral, que foi apresentado em uma tarjeta na oficina com os técnicos é:

- Falta **maior participação dos catadores/cooperativas na Coleta Seletiva** (como um todo, assumindo e recebendo pela coleta, mobilização, além do processamento e comercialização).

Embora tenha havido uma avaliação que demonstra o desafio de se concretizar uma solução para a questão, que foi:

- **Fragilidade das Organizações de catadores.**

7.3 Propostas preliminares formuladas nas oficinas

Embora essa fase seja de diagnóstico e as oficinas realizadas tenham tido o intuito de captar a percepção dos participantes sobre a situação atual da coleta seletiva (Oficinas de Diagnóstico Participativo), algumas propostas preliminares já foram identificadas, tendo sido esclarecido aos participantes que a discussão de proposições para comporem o Plano da Coleta Seletiva será feita em momento posterior. Assim, as propostas não foram discutidas, mas apenas registradas.

Apresentam-se, a seguir, as propostas preliminares formuladas pelos participantes nas duas oficinas.

a) Para contratação dos catadores para coleta e processamento dos resíduos

Tanto os catadores como os técnicos propuseram que as organizações de catadores fossem contratadas para realizarem a coleta seletiva, em substituição às empresas. Também houve propostas para a contratação das cooperativas/associações para a retirada de rejeitos e para a triagem e comercialização dos materiais.

Como argumentos, consideram que os serviços atualmente prestados pelas empresas foram avaliados muito negativamente e os catadores se consideram aptos a alcançarem resultados muito melhores. Segue a transcrição das propostas feitas nas tarjetas relacionadas a esse tema:

- Contratação das organizações de catadores Lei 11.445.
- Contratação das cooperativas para mobilização, coleta e tratamento.
- Coleta Seletiva deve ser feita pelos catadores.
- Contratar as cooperativas para fazer as coletas das RAs mais próximas.
- Contratação das cooperativas para a retirada do **rejeito**.
- Fazer a contratação dos catadores para processamento dos resíduos;
- Separar organizações de catadores de “coopergatos”

b) Para retirada de rejeitos

Além da opção de contratação das organizações de catadores para a retirada de rejeitos foram mencionados outros aspectos e propostas alternativas:

- SLU retirar o **rejeito**.
- Repassar para as empresas a informação da quantidade de rejeito.
- Retirada de **rejeito** perigoso imediatamente após ser identificado. (Foi mencionado um caso de uma carga levada para o DL Norte para a Cooperativa Recicla Brasília, que era característica de unidades de saúde e ficou semanas no local de triagem da Cooperativa, antes de ser removida).

c) Para mobilização social e educação ambiental

Para essa questão foram apresentadas várias propostas, incluindo também a participação dos catadores. Essa alternativa já havia sido indicada pela consultora no capítulo 7. A seguir apresenta-se a transcrição de algumas tarjetas com propostas identificadas nas oficinas:

- **Educação Ambiental porta a porta, pelos catadores.**
- Ter **maior divulgação** porta a porta com a participação dos **catadores**.
- Realizar mobilização da coleta seletiva porta a porta pelos catadores.
- Avisar nos jornais as áreas e horários da Coleta Seletiva.
- Campanhas educativas.
- Estimular o envolvimento da população (concursos, gincanas).
- Conscientização da sociedade e dos órgãos públicos para fazerem a segregação dos resíduos.
- Sensibilizar, educar e multar.
- Ampliar recursos para campanhas educativas.
- Incorporar a percepção da população.
- Visita domiciliar para explicar sobre separação seco/molhado em lixeiras separadas.
- Processo de educação ambiental contínua.
- Horário regular, aproximação com o cidadão, informativos – hábito saudável.
- Mais divulgação de práticas ambientalmente sustentáveis.
- Incentivar hortas orgânicas, reciclagem do óleo usado.

d) Para infraestrutura de triagem dos materiais

- Acelerar a construção dos centros de triagem e a contratação de catadores.
- Garantia de uma solução emergencial para regularização de áreas de cooperativas com risco de serem retiradas (ex: R3).

e) Para fortalecimento das organizações de catadores

- Equipe do SLU mais próximo à realidade das cooperativas;
- Intensificar a **capacitação** e a **assistência técnica**.
- Capacitação para agregar valor.
- Criar fundo de apoio aos catadores.
- Criar bolsa reciclagem.

f) Para aprimorar os serviços prestados pelas empresas

- Treinamento dos coletores das empresas.
- Interromper a Coleta Seletiva em localidades com péssimos indicadores.
- Alterar a forma de contratação das empresas para coleta seletiva (não pagar por peso).

g) Para monitoramento e fiscalização dos serviços

- Maior fiscalização do SLU junto às empresas contratadas para a col. seletiva.
- Monitoramento informatizado da coleta seletiva.
- **Multar a empresa** que não faz Coleta Seletiva adequada.
- Sistema de monitoramento para **fiscalizar e controlar a coleta e entrega** (dos materiais para as organizações de catadores).

h) Para ampliar a parceria com grandes geradores

- Firmar parcerias com grandes geradores (ex: shoppings, hipermercados);
- Realizar parceria com as escolas.
- O material dos órgãos públicos do GDF deveria ser direcionado para as cooperativas.

i) Para ampliar o mercado de reciclagem

- Fortalecer o pólo da reciclagem.
- Criar bolsa de mercadoria (recicláveis) público.
- Incentivos fiscais para empresas de reciclagem.
- Incentivo a indústria da reciclagem (principalmente vidro).
- Incentivar **tecnologias para aproveitamento do vidro**.
- Criar **incentivos financeiros para triagem do vidro**.
- Buscar um acordo setorial local (Termo de Compromisso) para a logística reversa e a coleta diferenciada do vidro p/ a RIDE.

As figuras 9 e 10 apresentam o registro gráfico das duas oficinas, com a síntese das discussões e proposições feitas.

Destaca-se, nos dois painéis, o ciclo da coleta seletiva, que de certa forma retrata o ciclo de vida dos produtos recicláveis. Na oficina com os catadores, houve uma reação de surpresa, por verem seu trabalho localizado nesse ciclo que começa com o consumo, a separação dos recicláveis, a coleta, o encaminhamento para as cooperativas e associações, o processamento dos materiais e o retorno ao ciclo produtivo, gerando novos produtos que alimentam o consumo.

Figura 9 – Registro gráfico da Oficina de Diagnóstico Participativo com Catadores – 23/09/2015



Figura 10 – Registro gráfico da Oficina de Diagnóstico Participativo com Técnicos – 24/09/2015



7.4 Avaliação das oficinas

Conforme mencionado, a avaliação da oficina de diagnóstico participativo **pelos catadores** foi um momento especialmente significativo para o processo. Teve uma dimensão simbólica importante pelo vínculo de confiança que se estabeleceu em torno da proposta de compartilhar a reformulação da coleta seletiva no DF.

Algumas considerações feitas pelos participantes são apresentadas a seguir:

Acho boa essa proposta de vir catando as ideias. Eu me sinto cheia de esperança. Trabalho no sol e na chuva, mas acho que dessa vez vai!

Acho que deviam contratar os catadores. Se contratassem os catadores para mobilização social, as coisas iam melhorar. Porque a maior parte da população é mal educada e os catadores podiam ensinar prá elas como fazer.

Eu estou calejado, mas não desisto. Não vou botar fogo no DF. Quero saber o que posso fazer para as coisas melhorarem.

Eu me sinto apreensiva, mas achei muito válido esse encontro. É muito importante a gente poder dialogar.

Eu também estou calejada, mas a esperança é que nunca acaba. Não sei quantas mentiras já soltei naquele lixão, de que vamos sair dali. Mas continuo acreditando!

Eu achei bastante válido. Espero que caminhe.

Nunca tivemos uma oportunidade de dialogar assim antes. Avalio positivamente o resultado dessa construção. Quem faz o serviço na prática é o catador. E ele tem que se sentir parte de uma construção assim. Isso não tinha sido feito antes. Que isso não fique só com os presidentes. É preciso relacionar também com as bases.

A gente começa sempre acreditando nas coisas. A nota é sempre 10. Mas estamos vendo no governador atual uma diferença. Ele está agindo mais como estadista. Estamos vendo que ele está falando a verdade e que as coisas vão acontecer. Mas é triste saber que órgãos públicos estão vendendo material (sobre a coleta seletiva solidária nos órgãos públicos).

A avaliação da oficina **pelos técnicos** também trouxe considerações interessantes, como mostrado a seguir.

Positivo no sentido de ter esse diagnóstico para evitar erros que temos hoje. Para dar embasamento para os próximos contratos. Para quem é executor do contrato é importante participar para melhorar o trabalho. Para dar segurança para quem vai trabalhar.

Muito produtivo ouvir a visão do outro.

Senti falta de algumas instituições. Mas gostei muito dos executores do contrato (área operacional do SLU) estarem aqui.

Há questões que fogem ao alcance do prestador de serviço. É importante ter essa percepção.

Achei muito produtiva. Aprendi muita coisa.

Foi um aprendizado muito grande.

Na oficina com os técnicos foi discutido um pouco mais em detalhes **a questão do vidro na coleta seletiva. Há controvérsias** em relação a continuar orientando a população para separar o vidro para a coleta seletiva. Isso reforça um dos problemas identificados de que a população acha que separa, mas o SLU acaba aterrando os materiais separados. Os representantes da área operacional consideram que não há racionalidade em separar o vidro, pagar mais caro pela coleta seletiva (o peso específico do vidro é o mais alto entre os recicláveis) e ainda ter que pagar para retirá-lo como rejeito. Sem contar que os catadores se queixam de ter que manusear os materiais misturados ao vidro pelo risco de acidentes. Os representantes da educação ambiental consideraram que não seria bom desestimular a população a tratar o vidro como rejeito e que deveriam ser buscadas formas de viabilizar mercado para a comercialização desse material. Mas consideram que a população deve continuar sendo estimulada a separar o vidro para a coleta seletiva, mesmo com todos os problemas operacionais decorrentes desse procedimento.

Chamou a atenção **na oficina com os catadores** o fato de que **não foram identificados problemas nem propostas relacionados à gestão dos empreendimentos**, quando a maioria das cooperativas e associações de catadores não dispõe de sistemas minimamente estruturados para o controle da produção e comercialização. Além disso, a maioria também se ressentida de não ter suporte de contabilidade nem de assessoria jurídica, com muitas cooperativas e associações com documentação irregular.

De forma análoga, **na oficina com os técnicos não foi identificada nenhuma questão nem proposta relacionada à falta de informações básicas confiáveis e sistematizadas** sobre a coleta seletiva. Esta foi uma grande lacuna observada pela consultora que dificultou e, de certa forma, acarretou limites para este diagnóstico.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSTAS EMERGENCIAIS

De uma maneira geral, duas grandes questões se destacam no diagnóstico da coleta seletiva do DF:

- i. a **situação dramática do processamento dos resíduos** da coleta seletiva **pelas organizações de catadores**;
- ii. a **fragilidade do órgão responsável pela gestão dos resíduos** para garantir a prestação dos serviços de coleta seletiva com a qualidade desejável.

Iniciando pelo segundo ponto, comparativamente a outros órgãos municipais de limpeza urbana em cidades de porte similar, ainda é muito insuficiente o número de pessoal técnico especializado em manejo dos resíduos no SLU/DF, apesar dos esforços que vêm sendo empreendidos, desde o início deste ano, para reforço das equipes técnicas e apoio à sua constante formação e atualização técnica.

O porte populacional do DF e as necessidades de ações para o cumprimento das exigências legais demandam um quadro técnico e uma condição de modernização administrativa bem maior, para que as ações pelas quais a autarquia é responsável possam ser executadas com a devida qualidade, especialmente as atividades de coleta seletiva e de educação ambiental e mobilização social.

A **fragilidade institucional e técnica** é, portanto, um desafio, não só para as áreas técnicas e operacionais do SLU/DF, mas, da mesma forma, para a promoção da participação social que viabilizem as condições necessárias à adequada gestão dos resíduos no Distrito Federal, especialmente a coleta seletiva, que depende fundamentalmente da separação dos recicláveis pelos geradores, no caso, toda a população do DF. Isso sem esquecer as necessidades institucionais relacionadas à fiscalização de condutas e dos serviços prestados e de controle (avaliação e monitoramento).

Essa situação foi agravada pela decisão, em 2014, de ampliação da coleta seletiva para todo o DF, sem planejamento embasado na caracterização dos resíduos de cada região, contratando empresas para a coleta, sem alternar com a coleta convencional, com o pagamento por peso dos resíduos coletados, sem prever a retirada de rejeitos nos contratos e sem a implantação da infraestrutura de triagem necessária.

Como resultado, grande parte da população desconhece a coleta seletiva e outra parte significativa desconfia da qualidade dos serviços e, em alguns casos, prefere usar outra forma para destinar os recicláveis separados.

Do ponto de vista da avaliação e monitoramento, constatou-se que não há dados suficientes e confiáveis para avaliar os serviços, e os dados de controle existentes são repassados ao SLU pela empresa contratada. Sem sistema estruturado de avaliação e monitoramento da coleta seletiva, foi estimado o índice de geração de rejeitos de 70%, considerado de baixíssima efetividade.

Em relação ao primeiro ponto, constata-se que, das 14 associações e cooperativas que atualmente processam os resíduos da coleta seletiva, **apenas a Recicle a Vida tem instalações adequadas**. Das 11 que trabalham em espaços do SLU, apenas a Acobraz, em Brazlândia, tem espaço coberto para realização de todas as atividades de triagem, prensagem, enfardamento, pesagem e comercialização dos materiais. As 6 organizações que atuam no Aterro do Jóquei trabalham nas piores condições, sem nenhuma estrutura, totalmente sem cobertura e sem banheiro. As duas organizações que trabalham na unidade de transbordo em Sobradinho e no DL Norte possuem cobertura para uma parte das atividades, mas muitos catadores continuam trabalhando sem cobertura e em condições muito precárias. A R3 não atua em área do SLU, mas também se encontra em situação de muita precariedade. A CRV opera em um galpão cedido pela Administração

Regional, mas não tem equipamentos para o processamento dos materiais. Assim, a menos da Recicle a Vida, **as demais demandam ações emergenciais para aprimoramento das instalações e dos processos produtivos e gerenciais.**

Em relação às relações de trabalho, verifica-se uma **rede de dominação e exploração:**

- Na comercialização: monopólio de uma empresa (Capital Recicláveis), que promove a dependência de cooperativas e associações pelo empréstimo, doação ou conserto de equipamentos e materiais, doação de camisetas, etc.

- Na direção das cooperativas/associações: há muitas situações em que os presidentes agem como “donos” do empreendimento e usam de ameaças ou outras formas de pressão para garantir o domínio sobre os cooperados/associados.

- Na relação com as redes de cooperativas/associações: há casos de tentativa de garantia de fidelização às redes no próprio estatuto de criação das cooperativas/associações (quando as organizações demandam apoio da Rede para se formalizar). Há queixas de privilégio de algumas organizações em detrimento de outras e acordo com a Capital Recicláveis para descontar o valor de R\$0,02/kg de material comercializado para sustentar as Redes.

Pode-se observar, em alguma medida, um clima de animosidade entre as redes; entre as cooperativas/associações; entre as cooperativas/associações e redes e o GDF. Desnecessário dizer que esse clima é prejudicial à grande maioria dos catadores, enquanto apenas uma minoria se beneficia com essa situação.

Considera-se que o processo participativo iniciado com este diagnóstico da coleta seletiva pode contribuir para reduzir esse clima de desconfiança mútua, numa perspectiva de busca de acordos para viabilizar alternativas que possam atender, de forma satisfatória, a todos os atores envolvidos.

8.1 Propostas de ações emergenciais

Como resultado prático deste diagnóstico, são propostas ações emergenciais para amenizar alguns problemas considerados mais críticos, especialmente em relação aos dois pontos destacados anteriormente. São propostas feitas ainda em caráter preliminar e que podem ser aprofundadas durante a elaboração do Plano da Coleta Seletiva, objeto do segundo produto desta consultoria.

As propostas se organizam em blocos, apresentados a seguir:

i. Plano de aprimoramento emergencial para 13 cooperativas/associações de catadores que processam os resíduos da coleta seletiva, e para Coortrap e Coopativa, a partir de levantamento detalhado da situação de cada organização, contendo:

- a. Espaço com instalações mínimas para o processamento dos materiais,** com cobertura (teto), banheiro e refeitório, provisoriamente, até que sejam viabilizadas as reformas e construções de centrais de triagem. Esse espaço pode ser viabilizado por:

- **Instalação de tendas** para cobertura de áreas fora do Aterro do Jóquei;
 - Para as organizações que atuam no Aterro, buscar **compartilhamento de espaços existentes** com outras organizações de catadores, como Coortrap e Coopativa e, em especial, negociar o uso de pelo menos parte da estrutura ociosa da cooperativa 100 Dimensão, com 3 Galpões fechados com uma área construída total de 1.800 m², montada com recursos públicos e/ou
 - **Aluguel de galpões**, ainda mais necessário se considerarmos que os espaços ocupados pela Coortrap e Coopativa entrarão em reforma a partir do início de 2016..
- b.** De forma integrada com a infraestrutura mínima, viabilizar **suporte técnico para racionalizar a produção** – fluxos de entrada dos resíduos, processamento, armazenamento e saída dos recicláveis (parceria com INESC e Cataforte III).
- c.** Apoiar a implantação de **sistemas de controle da produção** – entrada de resíduos e comercialização dos materiais –, preferencialmente informatizados, para todas as cooperativas e associações que processam os resíduos da coleta seletiva, com a obrigatoriedade de repasse sistemático das informações para o SLU (avaliar possibilidade de parceria com o INESC e de uso de planilhas de controle como as que são usadas pela Associação Recicle a Vida).
- ii. Implantar sistema de controle da quantidade de resíduos coletados e recuperados pela coleta seletiva, com as seguintes atividades:**
- a. Incluir na pesagem automática dos caminhões da coleta seletiva a **indicação da origem e do destino dos resíduos** (associação ou cooperativa de catadores);
 - b. Implantar **pesagem automática** dos caminhões da coleta seletiva **no Aterro do Jóquei**;
 - c. Instituir a **obrigatoriedade da pesagem de caminhões com recicláveis na saída do Aterro do Jóquei**, por tipo de material, preferencialmente indicando o respectivo comprador.
 - d. **Implementar sistema de controle de quantidades de resíduos coletados** pela coleta seletiva, integrado ao sistema de pesagem automática nas balanças do SLU, com garantia de informações sobre as quantidades referentes a cada origem (RA) e destino (cooperativa ou associação de catadores), preferencialmente com os recibos sendo atestados pelas respectivas cooperativas ou associações.

- iii. Viabilizar formas de contratação de cooperativas ou associações de catadores para realizar a coleta seletiva em algumas RAs, em caráter experimental.**
- iv. Buscar parcerias com os meios de comunicação para divulgar rotas da coleta seletiva.**
- v. Suspender a música do caminhão da coleta seletiva à noite** e avaliar pertinência de suspender em todos os horários ou trocar a música (Escravos de Jó), considerada pejorativa, segundo alguns participantes do Fórum Lixo e Cidadania do DF.