

7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



**“Contratação das
organizações de catadores
como prestadores de serviços
públicos no âmbito da coleta
seletiva.”**

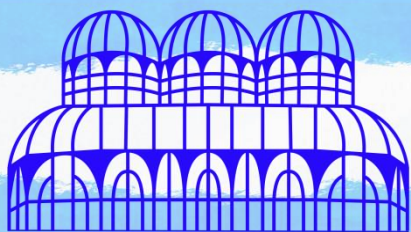


Heliana Kátia Tavares Campos

Engenheira Civil e Sanitarista, Mestre em Desenvolvimento Sustentável.

Ex dirigente da SLU/BH e do SLU/DF

Diretora Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES – Seção DF



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

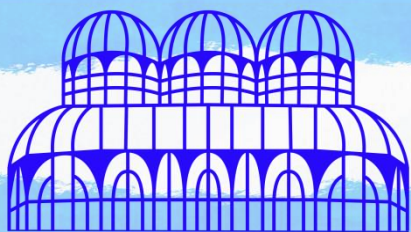
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



- 1. Evolução da massa de resíduos destinada a AS no Brasil**
- 2. Evolução da coleta seletiva: poder público → organizações CMR**
- 3. Evolução da coleta seletiva no Brasil com a inclusão dos CMR**
- 4. A contratação das organizações de CMR no DF
(Do lixão da Estrutural às IRRs)**



Heliana Kátia Tavares Campos
Engenheira Civil e Sanitarista, Mestre em Desenvolvimento Sustentável.



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

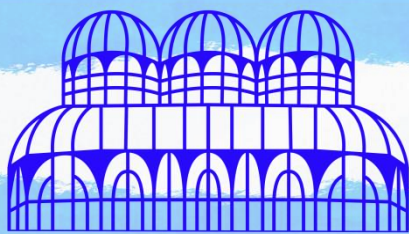
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



1. Evolução da massa de resíduos destinada a AS no Brasil



Heliana Kátia Tavares Campos
Engenheira Civil e Sanitarista, Mestre em Desenvolvimento Sustentável.



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



PROIBIÇÃO LANÇAMENTO RESÍDUOS IN NATURA NO SOLO - BRASIL

Instru- mento legal	Lei No 2.312	Lei No 6.938	Lei No 9.605	Lei No 11.445	Lei No 14026
Base Conceitual	Defesa proteção à saúde	Poluição Meio ambiente	Crimes ambiental	Só pode aterrar rejeitos	Altera prazo aterrar somente rejeitos
Obrigações	Dispor de forma ambientalment e adequada os RSU	Dispor de forma ambientalmente adequada os RSU	Dispor de forma ambientalmente adequada os RSU	Implantar sistemas de recolhimento diferenciado dos recicláveis	Implantar sistemas de recolhimento diferenciado dos recicláveis
Ano	1954	1981	1988	2007	2020

Houve mais preocupação dos legisladores brasileiros com o lixo do que parece
O que tem faltado é ação!.



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

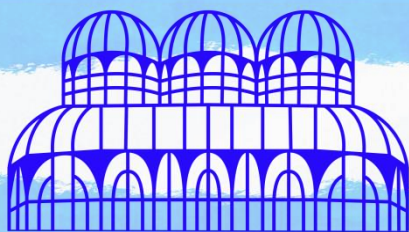


PROIBIÇÃO LANÇAMENTO RESÍDUOS IN NATURA NO SOLO - BRASIL

Instru mento legal	Lei No 2.312	Lei No 6.938	Lei No 9.605	Lei No 11.445	Lei No 14026
Base Conceitual	Defesa proteção à saúde	Poluição Meio ambiente	Crimes ambiental	Só pode aterrar rejeitos	Altera prazo aterrar somente rejeitos
Obrigações	Dispor de forma ambientalment e adequada os RSU	Dispor de forma ambientalmente adequada os RSU	Dispor de forma ambientalmente adequada os RSU	Implantar sistemas de recolhimento diferenciado dos recicláveis	Implantar sistemas de recolhimento diferenciado dos recicláveis
Ano	1954	1981	1988	2007	2020

Brasil 69 anos de proibição de lixão

Da defesa e proteção à saúde humana, à proteção do meio ambiente e à vida



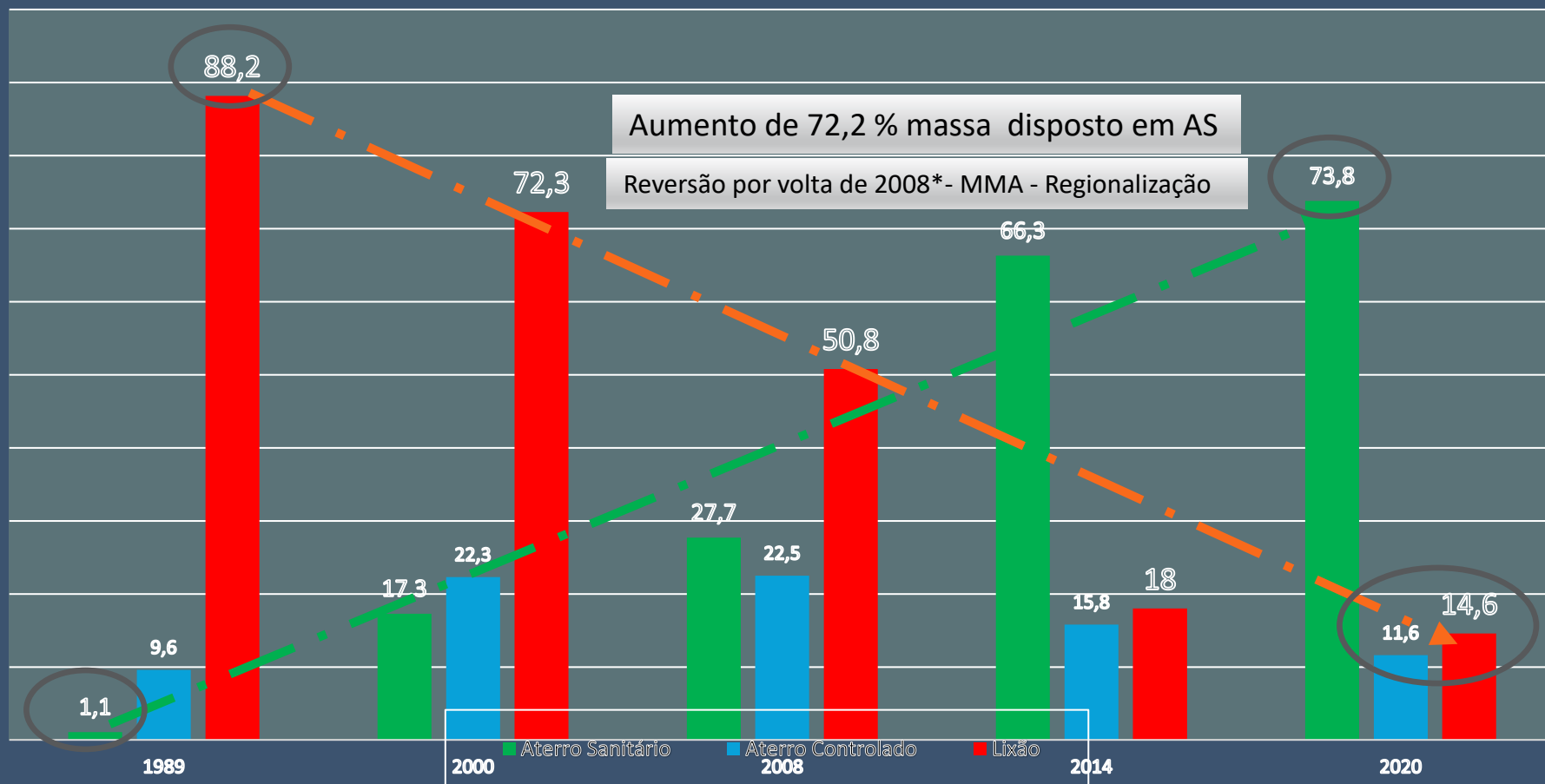
7º CONRESOL

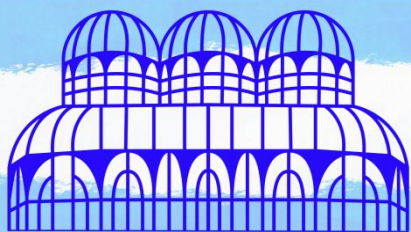
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Registro da Disposição Final Resíduos Sólidos Brasil - 1989 a 2020 (31 anos) 2,3 % aa AS





7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



2. Evolução da coleta seletiva: poder público → organizações CMR



Heliana Kátia Tavares Campos
Engenheira Civil e Sanitarista, Mestre em Desenvolvimento Sustentável.



7º CONRESOL
 7º Congresso Sul-Americano
 de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade
 CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Primeiras experiências de coleta seletiva no Brasil
 1985/Niterói (São Francisco), 1996/Florianópolis e 1989/Curitiba
 Execução pelo poder público e empresas contratadas





7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

83
ABES
Seção Distrito Federal

Criação e formalização das primeiras cooperativas de catadores de materiais recicláveis no Brasil



1998 – COOPAMARE – SP

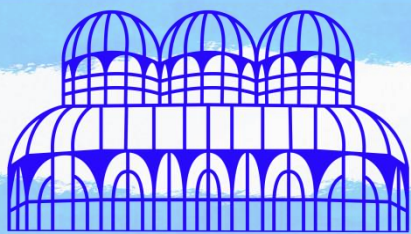
Apoio inicial da Organização de Auxílio Fraternal (OAF)



1990 – ASMARE – BH

Apoio inicial da Pastoral de Rua

No final do século XX os catadores e catadoras começam a se organizar com apoio da Igreja



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

ABES

Seção Distrito Federal

O aspecto social ganha ênfase na coleta seletiva com a inclusão de novos atores: CMR (Administrações Populares do Partido dos Trabalhadores)

1989/São Paulo



1990/Porto Alegre



1993/Belo Horizonte



Surge um novo modelo de gestão da Coleta Seletiva com os novos atores



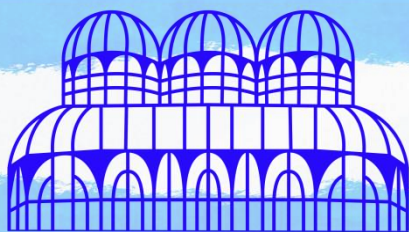
7º CONRESOL
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Lei no 11.445/2007

Política Nacional de Saneamento

- ✓ **As Organizações de CMR de baixa renda tornaram PRESTADORES DE SERVIÇOS PÚBLICOS e podem ser contratados pelo poder público DISPENSADA A LICITAÇÃO.**
- ✓ **Devem usar equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública.**



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

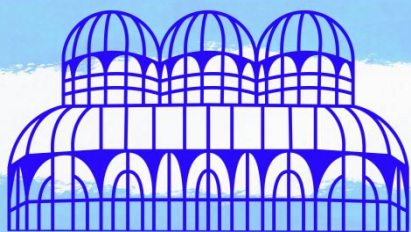
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Lei 12.305/2010

Política Nacional de Resíduos Sólidos

- ✓ A Coleta Seletiva e o manejo dos resíduos deve ser feita prioritariamente pelas organizações de CMR
- ✓ O acesso a recursos federais é prioridade para os municípios que contratarem as organizações de CMR como prestadores de serviços públicos
- ✓ O PNRSU deve incentivar a criação e o desenvolvimento de organizações de CMR



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

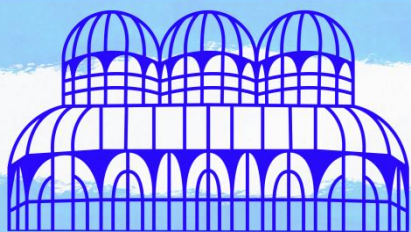


Lei 12.305/2010

Política Nacional de Resíduos Sólidos

- ✓ O PERS deve definir metas para a eliminação de lixões, e emancipação econômica de CMR
- ✓ O PGIRS deve elaborar programas para participação, em especial das organizações de CMR
- ✓ Os municípios que implantarem a CS com participação de CMR terão prioridade de financiamento
- ✓ PGIRS terão como conteúdo mínimo programas e ações para a participação dos grupos de CMR interessados

Os diversos Planos previstos tem como obrigatoriedade a emancipação econômica dos CMR



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

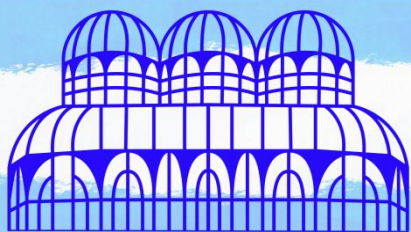


Lei 12.305/2010

Política Nacional de Resíduos Sólidos

- ✓ PGRSU tem como conteúdo mínimo atuação de cooperativas ou de outras formas de associação de CMR
- ✓ Os sistemas de Logística Reversa devem atuar em parceria com organização de CMR
- ✓ No âmbito da Responsabilidade Compartilhada o titular dos serviços públicos MRS priorizará o apoio e o funcionamento de organização de CMR, bem como sua contratação

Na evolução da Logística Reversa os catadores devem ser protagonistas



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

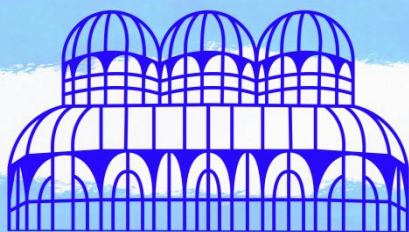
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



3. Evolução da coleta seletiva no Brasil com a inclusão dos CMR



Heliana Kátia Tavares Campos
Engenheira Civil e Sanitarista, Mestre em Desenvolvimento Sustentável.



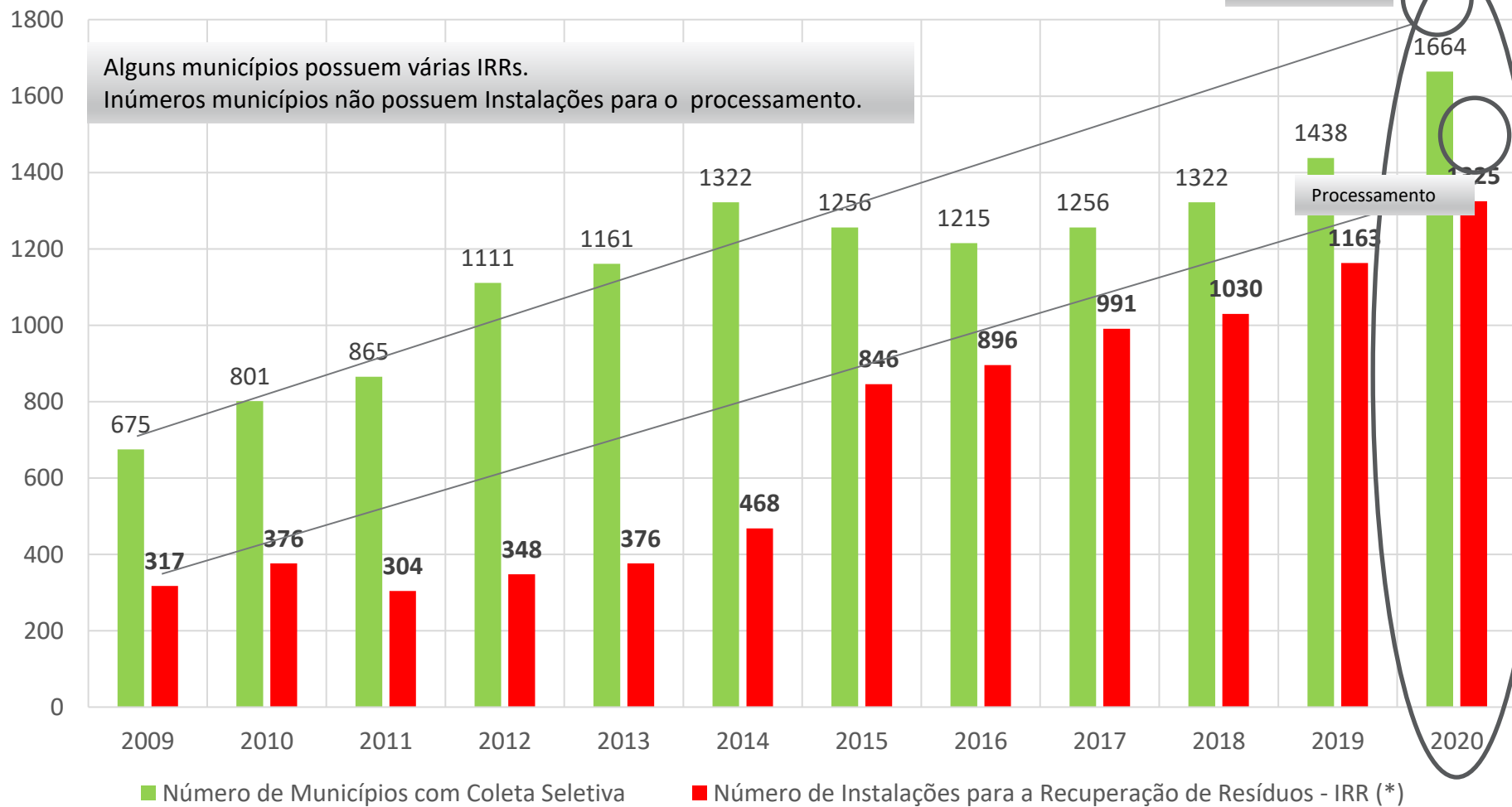
7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

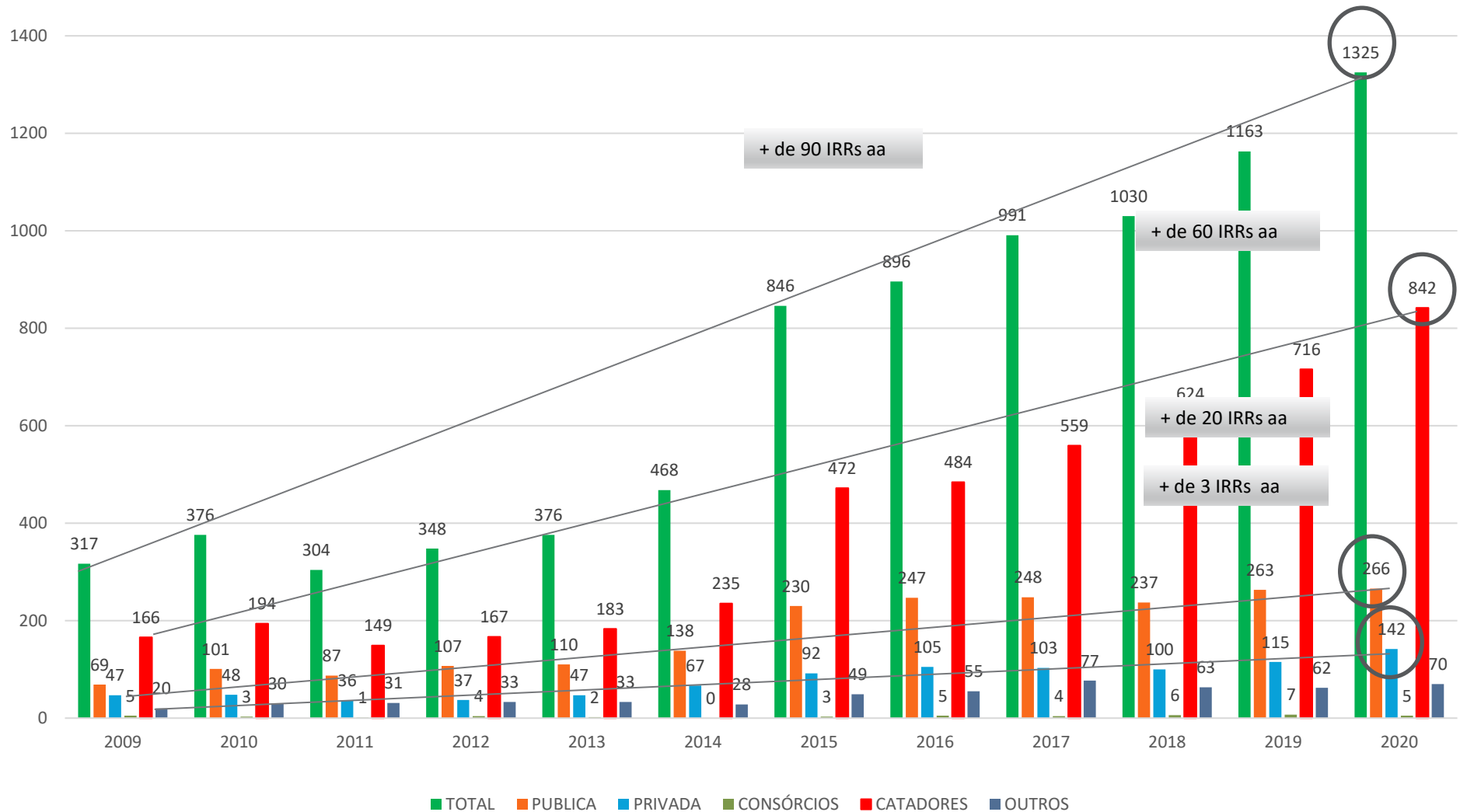


Registro Municípios com COLETA SELETIVA e IRR



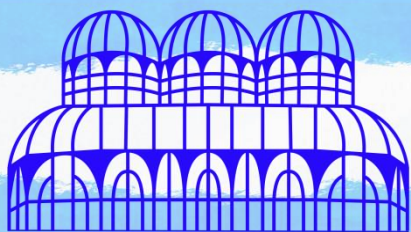


Registro operação das Instalações de Recuperação de Resíduos - IRR



IRR – Instalação de Recuperação de Resíduos (MRF)

Dados SNIS – 2020 – Organizado pela autora



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

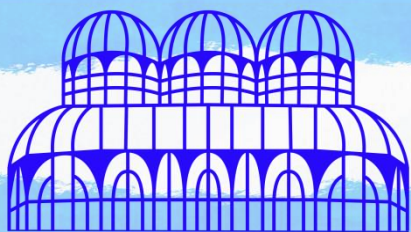
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



4. A contratação das organizações de CMR no DF (Do Lixão da Estrutural para as IRRs)



Heliana Kátia Tavares Campos
Engenheira Civil e Sanitarista, Mestre em Desenvolvimento Sustentável.



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

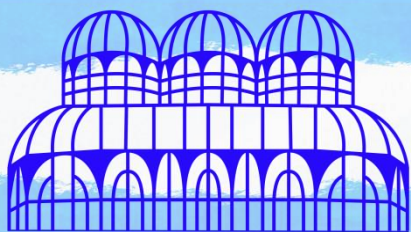
83

ABES
Seção Distrito Federal

Ações Lixão: Saúde, docs identidade, capacitações



Parcerias Universidade de Brasília, Universidade Católica, Rotary Clube, secretaria de saúde do DF entre outros



7º CONRESOL

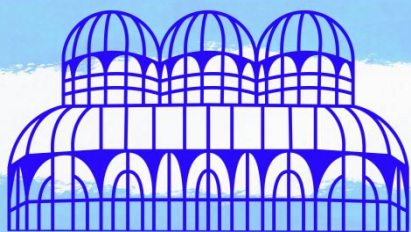
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Saúde dos catadores

- ✓ **Saúde bucal** – 300 catadores exames e orientações
- ✓ **Alimentação saudável** e proteção contra câncer de pele
- ✓ **Saúde geral** – 1.200 catadores - Estudo epidemiológicos, exames laboratoriais e Sorologia (Hepatites B e C e HIV)– 19 tipos de exames (Hemograma, TGO, TGP, Ureia, Creatinina, Glicemia, Ácido Úrico, Colesterol Total e frações, VDRL, EAS e Gama GT) e Plano de cuidados



7º CONRESOL

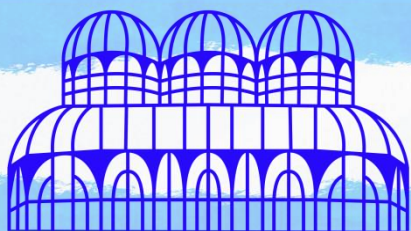
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Formação profissional dos CMR

- ✓ **Bolsa Agente Cidadania Ambiental** – 900 catadores/ R\$300,00 - R\$ 3.420.000,00/ano
- ✓ **Bolsa de Capacitação: Fábrica Social** - 1.450 (864 inscritos/484 matriculados e 166 cursando)/R\$330,00/mês – R\$ 657.360,00/ano
- ✓ **Bolsa Jovem Candango** – 150 (49)/R\$1.050,00 – Estudantes filhos de catadores frequentando escola – até 18 anos - R\$ 617.400,00/ano
- ✓ Oferta pela **Fábrica Social** de novas vagas para outros cursos de curta e média duração
- ✓ **Total Formação Profissional: R\$ 4.694.760,00**



7º CONRESOL

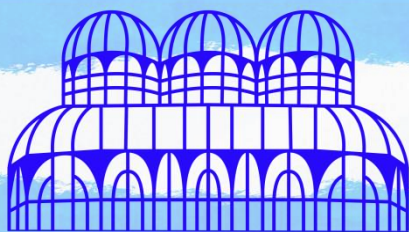
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Política de compensação para a Transição

- ✓ **Bolsa de Compensação Financeira – 1.200 catadores/ R\$360,00 - R\$ 5.184.000,00/ano**
- ✓ **Bolsa Caminhos da Cidadania – Contra turno da escola – 100 das 600 bolsas do DF para os filhos de catadores do lixão – (15 a 17 anos/R\$ 190,00 - R\$ 22.800,00/ano**
- ✓ **TOTAL POLÍTICA SOCIAL: R\$ 5.206.800,00**



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Construção, reforma e aluguel de galpões para inclusão dos catadores no DF

- ✓ **Construção e reforma de Instalações para recuperação dos recicláveis:**

Brazlândia – R\$ 670.000,00

Paranoá – R\$ 800.000,00

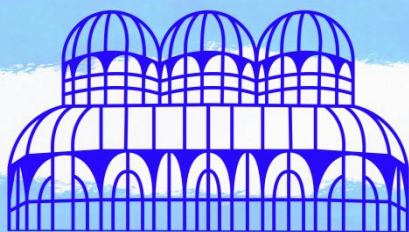
Psol – Ceilândia – R\$ 4.300.000,00

SCIA – Estrutural – R\$ 5.000.000,00

L4 Sul – R\$ 4.500.000,00

- ✓ **Equipamentos: R\$ 1.500.000/2017, R\$ 1.700.000/2018**
- ✓ **Aluguel temporário de 5 galpões: R\$ 1.800.000/ano**

TOTAL INFRAESTRUTURA: R\$ 20.270.000,00



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Contratação dos catadores como prestadores de serviços públicos

- ✓ Coleta seletiva (4 coop): R\$ 32.000/mês
R\$ 1.536.000/ano
- ✓ Triagem/comercialização (9 coop): R\$ 300/t
R\$ 943.920/ano
- ✓ Previsão de ampliar para 20 contratos:
R\$ 2.500.000/ano
- ✓ **TOTAL CONTRATOS: R\$ 7.114.000,00**



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

83

ABES

Seção Distrito Federal

Contratação CMR - Prestadores serviços públicos para coleta seletiva (4 Cooperativas em 5 RAs). R\$ 32 mil/equipe/mês (16/05/2016)



Contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

83

ABES

Seção Distrito Federal

Contratação de CMR Prestadores serviços públicos Processamento de materiais recicláveis. R\$ 250 a R\$ 350 a tonelada comercializada (20/06/2017)



Contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

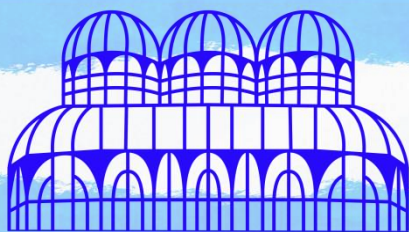
83

ABES
Seção Distrito Federal

Contratação de CMR Coleta seletiva / processamento dos recicláveis e cursos usos equipamentos. 14 contratos (7 col seletiva 7 triagem) (17/01/2018)



Contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

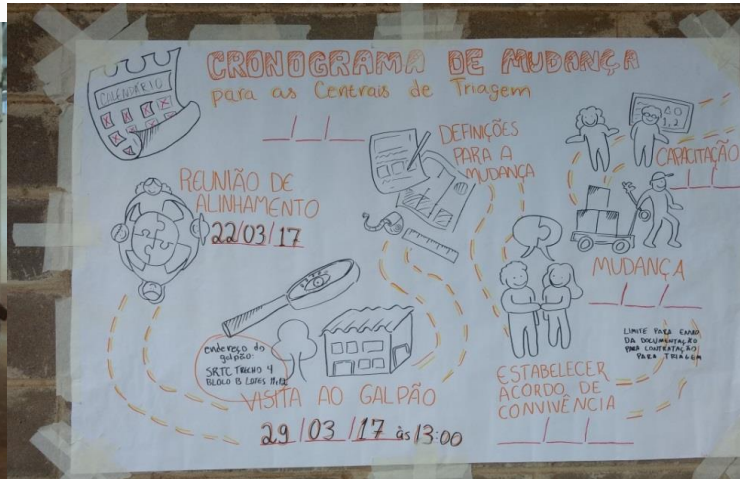
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

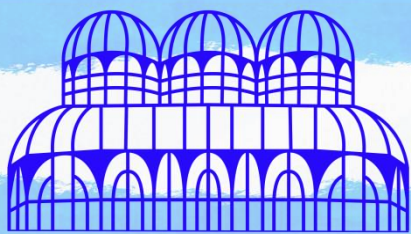
83

ABES
Seção Distrito Federal

Aluguel de galpões para manejo dos recicláveis



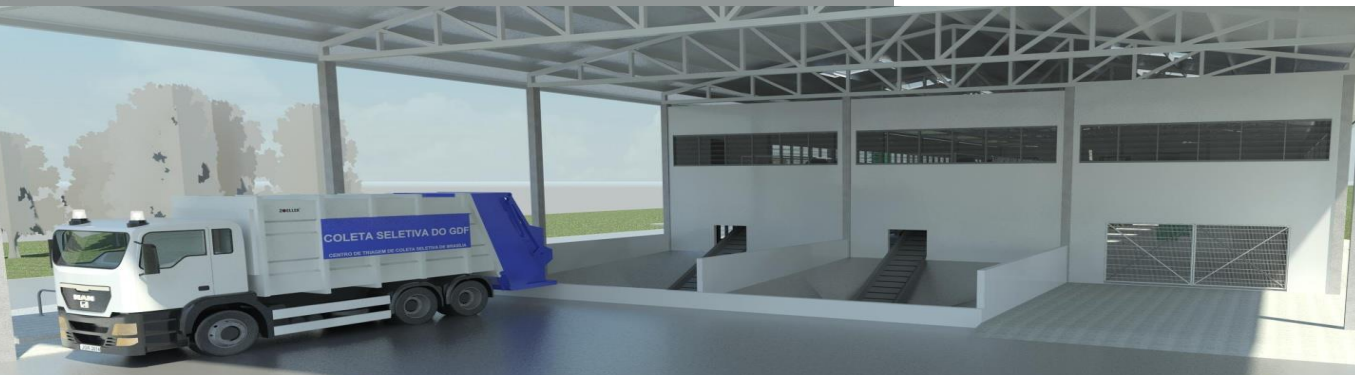
Contratos firmados com o SLU



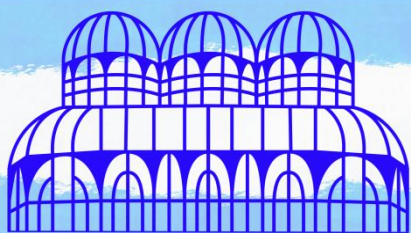
7º CONRESOL
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Construção das Instalações para manejo dos recicláveis



Contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

83

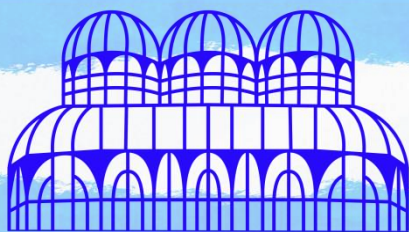
ABES

Seção Distrito Federal

Construção de Instalações de Recuperação de Resíduos



Contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

83

ABES
Seção Distrito Federal

Capacitação para uso dos equipamentos



Contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

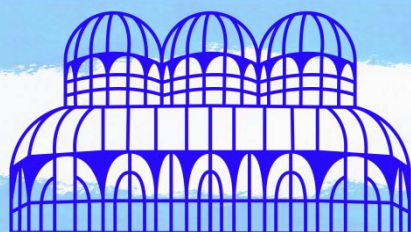
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



DADOS RELATIVOS AOS CONTRATOS COM COOPERATIVAS/ASSOCIAÇÕES

COOPERATIVA/ASSOCIAÇÃO	TIPO DE CONTRATO	NÚMERO DE CATADORES	GALPÃO DE TRABALHO / RA DE COLETA
CRB	seletiva	4	IRR BRAZLÂNDIA / Brazlândia
CRV	seletiva	39	GALPÃO PRÓPRIO VARJÃO / Lago Norte e Varjão
CTELS	seletiva	32	CTR 1 / Arniqueira
Flor do Cerrado	seletiva	10	CTR 1 / Planaltina
Ecolimpo	seletiva	12	GALPÃO PRÓPRIO SÃO SEBASTIÃO / São Sebastião
Nova Superação	seletiva	36	CTR 2 / SIA
Planalto	seletiva	9	GALPÃO PRÓPRIO PLANALTINA / Setor de Mansões Sobradinho II e Fercal
R3	seletiva	21	GALPÃO PRÓPRIO SANTA MARIA / Santa Maria
Reciclormais	seletiva	15	GALPÃO PRÓPRIO PLANALTINA / Planaltina
Reciclo	seletiva	34	CTR 2 / Park Way
Vencendo Obstáculos	seletiva	13	CTR 1 / Cruzeiro
Acobraz	triagem	22	IRR BRAZLÂNDIA
Apcorc	triagem	116	USINA CEILÂNDIA SUL
Cataguar	triagem	75	USINA CEILÂNDIA SUL
Coopativa	triagem	20	SIA – TRECHO 17
Cooperlimpo	triagem	60	USINA ASA SUL e IRR SAAN
Cooperfé	triagem	45	IRR SCIA NOVO
Coorace	triagem	35	CTR 2
Renove	triagem	98	USINA ASA SUL
Cootraempocap – ASAS	triagem	31	IRR SAAN
Ambiente	triagem	111	CTR 1,2 e SCIA ALUGADO
Construir	seletiva e triagem	31	CTR 2 / Colônia Agrícola Samambaia
Cooperdife	seletiva e triagem	23	GALPÃO PRÓPRIO SOBRADINHO / Sobradinho I
Coopere	seletiva e triagem	41	IRR P SUL / Riacho Fundo I e Riacho Fundo II
Coopernoos	seletiva e triagem	40	CTR 1 / SCIA
Cortrap	seletiva e triagem	40	IRR SCIA NOVO / Jardim Botânico I
Plasferro	seletiva e triagem	74	IRR P SUL / Jardim Botânico III
Recicla Brasília	seletiva e triagem	25	CTR 2 / Lago Sul
Recicla Mais Brasil	seletiva e triagem	50	IRR PARANOÁ / Paranoá, Itapõa e Jardim Botânico II
Recicle a Vida	seletiva e triagem	68	GALPÃO PRÓPRIO CEILÂNDIA / Samambaia
Renascer	seletiva e triagem	35	SIA – TRECHO 17 / Candangolândia e N. Bandeirante
TOTAL		1.254	

Contratos com 31 organizações de catadores firmados com o SLU – DF (2023)



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

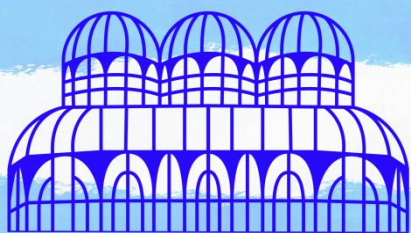
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



PESO E VALOR DE COMERCIALIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS COM CONTRATO DE TRIAGEM

Mês	Peso (Toneladas)	Soma de Total pago pelo SLU - Pago pelo contrato (R\$)	Soma de Total Comercializado (R\$)	Soma de Receita Total (R\$)
Janeiro	3.148,50	R\$ 916.235,05	R\$ 2.744.039,02	R\$ 3.660.274,08
Fevereiro	3.013,79	R\$ 877.433,31	R\$ 2.314.466,00	R\$ 3.191.899,31
Março	3.190,03	R\$ 926.912,35	R\$ 2.551.583,45	R\$ 3.478.495,80
Abril	3.183,45	R\$ 933.594,99	R\$ 2.637.246,20	R\$ 3.570.841,19
Maio	3.303,92	R\$ 967.478,20	R\$ 2.575.613,06	R\$ 3.543.091,25
Junho	3.401,72	R\$ 996.584,98	R\$ 2.409.313,89	R\$ 3.405.898,87
Julho	3.170,54	R\$ 1.191.333,78	R\$ 2.130.857,73	R\$ 3.322.191,51
Agosto	3.422,86	R\$ 1.283.788,32	R\$ 2.036.433,92	R\$ 3.320.222,24
Setembro	3.459,25	R\$ 1.298.685,84	R\$ 1.972.152,75	R\$ 3.270.838,59
Outubro	3.411,75	R\$ 1.279.906,98	R\$ 2.002.995,58	R\$ 3.282.902,56
Novembro	3.520,65	R\$ 1.322.831,46	R\$ 2.099.794,24	R\$ 3.422.625,71
Dezembro	3.492,28	R\$ 1.316.102,93	R\$ 2.051.282,09	R\$ 3.367.385,01
Total	39.718,74	R\$ 13.310.888,18	R\$ 27.525.777,94	R\$ 40.836.666,12

* Contratos firmados com o SLU – Média R\$2.733,00/catador/mês (2023)



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

83

ABES
Seção Distrito Federal

REDUÇÃO DE 12% PARA 1% O ICMS NO COMÉRCIO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS



Aprovado pelo conselho dos secretários da fazenda dos estados



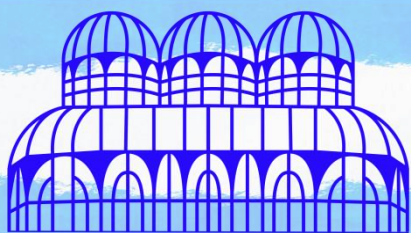
7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Educação para a separação dos resíduos para a coleta seletiva em contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

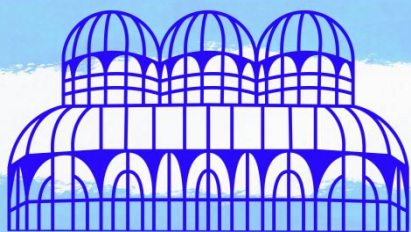
83

ABES
Seção Distrito Federal

Lei nº 660, 01/1994 - Posse dos membros do 1o Conselho de Limpeza Urbana em 2015 no Canteiro de Obras do Aterro Sanitário de Brasília



Conselheiros do CONLURB DF



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



TRANSPARÊNCIA TOTAL

Relatório de atividades / Carta serviços

Construindo um novo modelo de gestão dos resíduos sólidos no DF

Relatório de atividades do SLU
2016



Preparando para fechar o lixão

Relatório de atividades do SLU
Primeiro semestre de 2017



Relatório do Diagnóstico de Resíduos Sólidos Distrito Federal (2015)

março 2015

Relatório dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Distrito Federal

2015

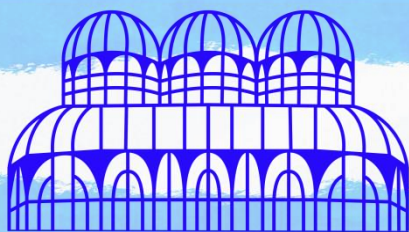
Brasília, março de 2016.



GOVERNO DO BRASIL



Contratos firmados com o SLU



7º CONRESOL

7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024



Total emissões – Encerramento lixão de Brasília e a implantação de tratamento dos resíduos

Total emissions by Scenario from 1965 to 2050

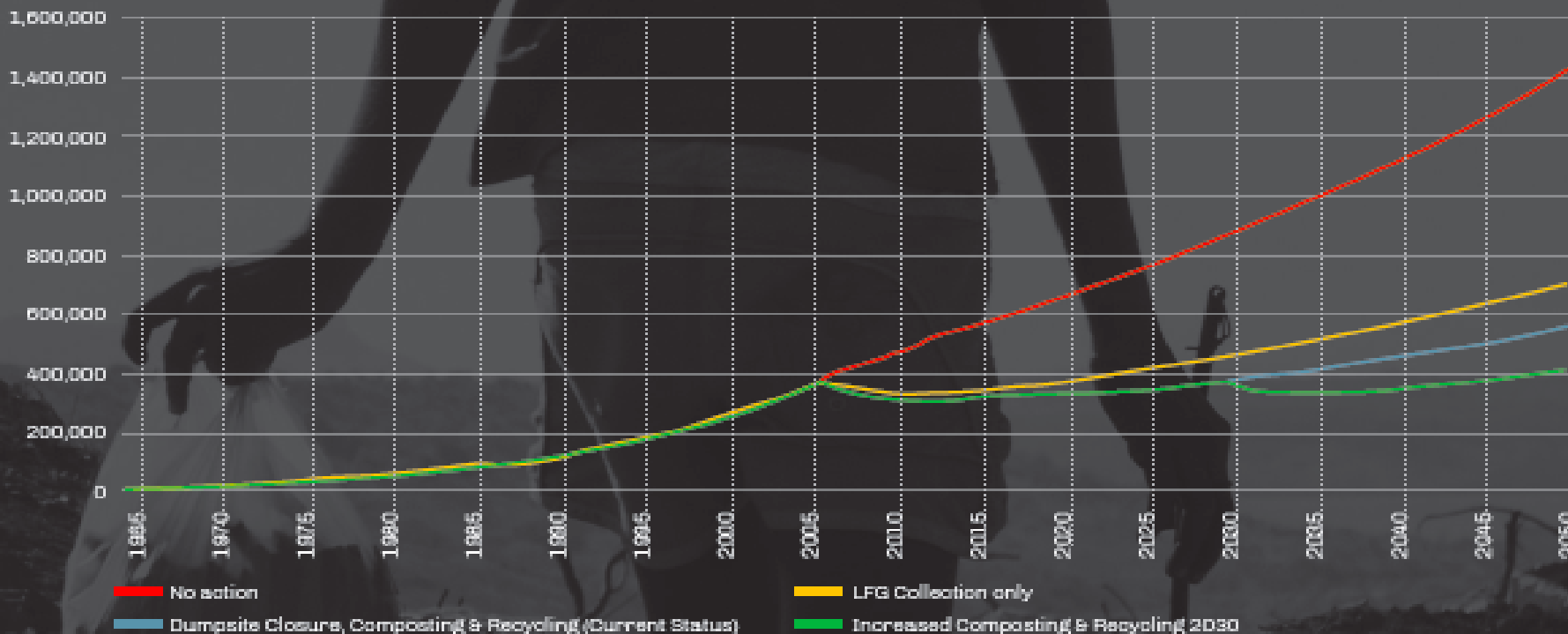
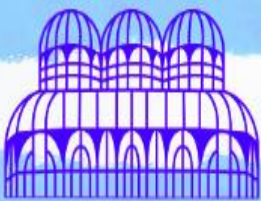


Figure 4.4

Total GWP of MSW management in the Federal District by scenario from 1965 to 2050



7º CONRESOL
7º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade
CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

ABES
Seção Distrito Federal

Heliana Kátia Tavares Campos
Consultora em Gestão sustentável dos RSU
Diretora da Associação Brasileira de Engenharia
Sanitária e Ambiental – Seção DF
ktcampos@gmail.com



Cumprir as determinações da Política Nacional de Resíduos Sólidos é nosso compromisso!