

Fórum de Logística Reversa

Embalagens Pós-Consumo

REALIZAÇÃO:

Comissão de Cosméticos do Conselho Regional de Química - IV Região
Sindicato dos Químicos, Químicos Industriais e Engenheiros Químicos do Estado de São Paulo



Conselho Regional de Química IV Região ~ - São Paulo, 23/09/2014

Política Estadual de Resíduos Sólidos:

Ações em Logística Reversa

Eng° Flávio de Miranda Ribeiro

Assistente Executivo da Vice-Presidência da CETESB



Motivadores da PERS

A Política Estadual de Resíduos Sólidos é:



Uma política de proteção à saúde pública e aos ecossistemas

- Gestão incorreta: potencial de dano à saúde pública e meio ambiente;



Uma política de desenvolvimento

- É possível converter muitos dos problemas em oportunidades!
(inclusão social de catadores / novos negócios da economia verde)



Uma política de sustentabilidade

- Resíduos são consequência dos padrões de produção e consumo;
(gestão adequada traz melhoria na eficiência do uso de recursos naturais)



Uma política de redistribuição de direitos e deveres

- Gestão de resíduos é **responsabilidade de TODOS NÓS !!!**

Marco Regulador PERS

- **Lei Estadual nº 12.300**, de 16 de março de 2006;
- **Decreto Estadual nº 54.645**, de 5 de agosto de 2009;
- **Lei Federal nº 12.305**, de 02 de agosto de 2010;
- **Decreto Federal nº 7.404**, de 23 dezembro 2010;
- **Governança:** Comissão Estadual de Gestão dos Resíduos Sólidos;
 - Criada pelo Decreto Estadual nº 54.645/ 2010;
 - Composta por representantes de 6 Secretarias de Estado;

(Meio Ambiente, Saneamento e Rec. Hídricos, Energia, Saúde, Agricultura e Abastecimento e Desenvolvimento Metropolitano)

Elementos da PERS

Decreto Estadual nº 57.817/2012

Programa Estadual de Implantação de Projetos de Resíduos Sólidos





Elaboração do Plano Estadual de Resíduos Sólidos

- Atualmente: **Plano em elaboração** pela SMA e CETESB;
 - Apoio da Comissão Est. Res. Sólidos;
- Cronograma:

JAN-ABR. 2014

Consulta Públicas no site SMA

FEV.-ABR. 2014

Oficias regionais pelo Estado

JUN.-AGO. 2014

Audiências Públicas

SET. 2014

Lançamento (São Paulo)



Apoio à Gestão Municipal de Resíduos

- **Projeto GIREM** (concluído em 15 de abril de 2014)

- parceria com CEPAM para **capacitação nos Planos Municipais**;

2012

- 15 oficinas realizadas;
- 250 prefeituras capacitadas;
- foco no diagnóstico da gestão municipal;

2013

- 20 oficinas realizadas;
- 405 prefeituras capacitadas;
- oficina adicional para 86 municípios
- foco na elaboração / melhoria dos Planos;

2014

- 16 oficinas realizadas;
- 724 técnicos de 381 municípios capacitados;
- foco no diagnóstico da gestão municipal;



- **Manual de Orientação:** Parceria ISWA / ABRELPE - www.ambiente.sp.gov.br

- **Programa Município Verde-Azul:** Inclusão de diretiva específica;





Apoio à Educação Ambiental em Resíduos Sólidos

Construção do CADEC

(Cadastro de Entidades de Catadores de Materiais Recicláveis do Estado de São Paulo)

- Objetivo: **conhecer Entidades e oferecer apoio**;
- Elaborado com apoio do MNCR;
- Disponível em - www.ambiente.sp.gov.br/cadec;



Publicações SMA- Exemplos:



Coleta Seletiva - Guia de Implantação Prefeitura - 2008

<http://homologa.ambiente.sp.gov.br/EA/adm/admarqs/ColetaPrefeitura.pdf>

Cadernos Educação Ambiental n°6 – Resíduos Sólidos

<http://homologa.ambiente.sp.gov.br/ea/adm/admarqs/6-ResiduosSolidos.pdf>



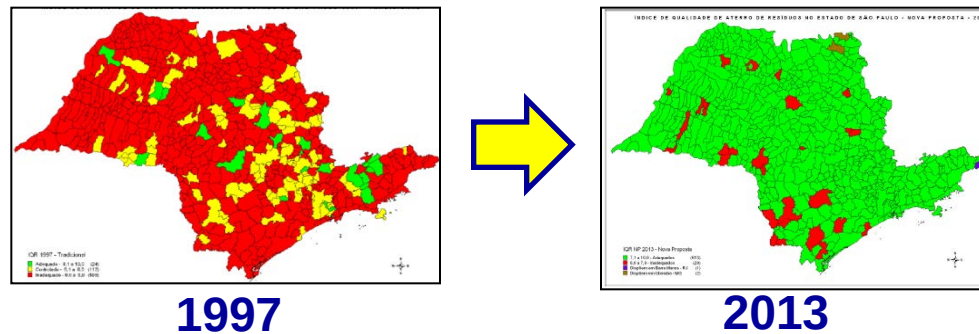
Veja outras em:

<http://www.ambiente.sp.gov.br/cea/category/publicacoes/>



Melhoria da Gestão dos Resíduos Sólidos

- **Evolução na disposição final (rumo ao **banimento de lixões**)**
 - Resíduos dispostos em locais inadequados: de 89,1% (1997) para 2,1% (2013)



- **Melhoria da Gestão dos Resíduos de Construção Civil**
 - Publicação de **diagnóstico de situação** no Estado e **capacitação gestores**;
- **Sistema de Gerenciamento on-line de Resíduos Sólidos (SIGOR)**
 - Objetivo: dar **rastreabilidade a todos os resíduos gerados no Estado**;
 - Primeiro módulo: CONSTRUÇÃO CIVIL (parceria SINDUSCON-SP);
 - Piloto em Santos – expansão para resto do Estado a partir de Julho/ 2014;



Melhoria da Gestão dos Resíduos Sólidos



Logística Reversa (Lei 12.305/10, Art.3º, inc.XII): *“conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial”*

Responsabilidade Pós-Consumo (Decreto Est. 54.645/09, Art. 19): *“fabricantes, distribuidores ou importadores (...) ficam responsáveis (...) pelo atendimento das exigências estabelecidas (...) para fins de eliminação, recolhimento, tratamento e disposição final”*



Melhoria da Gestão dos Resíduos Sólidos

- Responsabilidade Pós-Consumo (**logística reversa**)

- **Definição**

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

é trazer de volta os resíduos depois do consumo (embalagens, eletrônicos, etc) para reuso/ reciclagem/ descarte !!!

- Instrumento já **comum na Europa, Japão e outros países**;
- São **exigência das novas políticas** de resíduos sólidos;
- Demanda **sistemas separados** da coleta comum de lixo;
- Podem **envolver catadores, comércio e outro tipos** de recolhimento;



Melhoria da Gestão dos Resíduos Sólidos

- **Responsabilidade Pós-Consumo (logística reversa)**
- **Como está sendo implementada?**
 - Governo Federal:
 - Criou Grupos de Trabalho;
 - Lançou editais de chamamento para “Acordo Setorial” em cinco setores (embalagens em geral, embalagens de óleo lubrif., eletroeletrônicos, lâmpadas e medicamentos vencidos);
 - Até agora assinado Acordo apenas para embalagens de óleo lubrif.
 - Atualmente dois em consulta pública;
 - Governo do Estado de São Paulo:
 - Estratégia: colocar em prática **programas piloto** !
 - Uso de Termos de Compromisso, enquanto não há Acordo Setorial;
 - Foco inicial nos fabricantes e importadores;
 - Em cada setor, firmar e acompanhar ao menos um Termo;



Melhoria da Gestão dos Resíduos Sólidos

- **Responsabilidade Pós-Consumo (logística reversa)**
- Resolução SMA n° 38/2011 :
 - Solicita propostas para fabricantes e importadores;
 - Interface com outras ações (Ex: apoio à catadores; Planos Municipais);
 - Estabelece setores objeto da logística reversa no Estado:

I – Produtos que resultam em resíduos de significativo impacto ambiental:

- a) Óleo lubrificante automotivo;*
- b) Óleo Comestível;*
- c) Filtro de óleo lubrif. automotivo;*
- d) Baterias automotivas;*
- e) Pilhas e Baterias;*
- f) Produtos eletroeletrônicos;*
- g) Lâmpadas contendo mercúrio;*
- h) Pneus;*

II – Produtos cujas embalagens são consideradas resíduos de significativo impacto ambiental:

- a) Alimentos;*
- b) Bebidas;*
- c) Produtos de hig pessoal, perfumaria e cosméticos;*
- d) Produtos de limpeza e afins;*
- e) Agrotóxicos;*
- f) Óleo lubrificante automotivo.*

- Prazo de 60 dias;
- Previsão de converter ao menos uma proposta de cada setor em Termo de Compromisso (instrumento previsto na PNRS);



Melhoria da Gestão dos Resíduos Sólidos

- **Responsabilidade Pós-Consumo (logística reversa)**

- Resultados até o momento:

- 186 propostas recebidas: ~3 mil CNPJ's
- 14 Termos de Compromisso já assinados: ~10 mil CNPJ's

I – Produtos que resultam em resíduos de significativo impacto ambiental:

- a) *Óleo lubrificante automotivo;*
- b) *Óleo Comestível;*
- c) *Filtro de óleo lubrif. automotivo;*
- d) *Baterias automotivas;*
- e) *Pilhas e Baterias;*
- f) *Produtos eletroeletrônicos;*
- g) *Lâmpadas contendo mercúrio;*
- h) *Pneus;*

II – Produtos cujas embalagens são consideradas resíduos de significativo impacto ambiental:

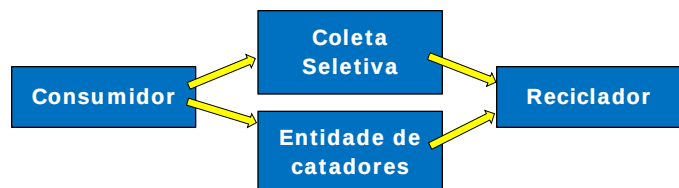
- a) *Alimentos;*
- b) *Bebidas;*
- c) *Produtos de hig pessoal, perfumaria e cosméticos;*
- d) *Produtos de limpeza e afins;*
- e) *Agrotóxicos;*
- f) *Óleo lubrificante automotivo.*

+ **Telefonia Celular**
Caducado

RPC – Estratégia adotada em São Paulo

Modelos e Resultados

1) Coleta seletiva ou entidades de catadores



- realizada coleta seletiva ou entrega a entidade catadores;
- triagem dos materiais e encaminhamento à reciclagem;
- fabricantes/ import. apoiam entidades ou ressarcem prefeitura;

	Responsáveis	Resultados
Emb. Cosméticos, prod. limpeza, etc	ABIHPEC/ ABIPILA/ ABIMA/ Unilever	• Diagnóstico feito em 39 municípios; • Implantado em 23 municípios, aguardando assinatura dos convênios nos demais;
Emb. Alimentos	Marfrig Alimentos	• Diagnóstico concluído em Promissão e em andamento em Votuporanga
Emb. Bebidas	Bebidas Poty	• Em processo de instalação de PEV´s na rede de comercialização;

RPC – Estratégia adotada em São Paulo

Modelos e Resultados

2) Coleta em pontos de entrega voluntários - PEV's



- *consumidor leva resíduo a um PEV, geralmente no comércio ;*
- *operador de logística passa e recolhe encaminhando à reciclagem;*
- *fabricantes/ import. financiam operação, em parceria com comércio.*

	Respons.	n° PEV's em SP	Quantidade Coletada (/ano) em SP
Emb. Agrotóxicos	InPEV	15 centrais, 61 postos	4.768,99 toneladas (2013)
Pneus	Reciclanip	239	182,3 toneladas (2013)
Pilhas e baterias	ABINEE	596	157 toneladas (2013)
Celulares	Operadoras (5 programas)	1.344	~70 toneladas (2013)
Óleo comestível -1	Cargill/ SABESP	386	458 toneladas (2013)
Óleo comestível -2	ABIOVE	908	1.119 mil litros (2013)

RPC – Estratégia adotada em São Paulo

Modelos implementados

3) Coleta por sistema itinerante junto ao comércio (Ex: pneus, óleo, baterias automotivas, etc)



- o resíduo é retido no ponto de geração – em geral comércio;
- o operador de logística recolhe e encaminha à reciclagem.;
- fabricantes/ import. financiam a operação, muitas vezes em parceria com os distribuidores ou comerciantes.

	Respons.	nº pontos coleta em SP / nº municípios)	Quantidade Coletada (/ano) em SP
Emb. Óleo Lubrif.	SINDICOM	7.662 / 336	623 ton. (2013)
Óleo lubrificante	SINDIRREFINO	~1.000	137,75 milhões de litros (2013)
Filtro Óleo Lubrif.	ABRAFILTROS	673	276.664 kg (2013)
Baterias automotivas	ABINEE	28	5.182,9 toneladas



Melhoria da Gestão dos Resíduos Sólidos

- **Responsabilidade Pós-Consumo (logística reversa)**

Desafios para avanço dos sistemas no Estado de São Paulo

- avançar com Acordos Setoriais Federais e iniciativas em outros Estados;
- ampliar participação do comércio e dos municípios nos sistemas;
- regulamentação os *Planos de Gerenciamento* de Resíduo no licenciamento,;
- criar ação do governo federal sobre importadores;
- impedir a comercialização sem logística reversa no Estado de São Paulo;
- revisar políticas tributárias e fiscais no país (incentivar uso de recicláveis);
- criar novos negócios, como operadores de logística e recicladores; e
- educar, conscientizar e orientar a população a como colaborar !

Conclusão

- Gerenciamento de resíduos tem assumido relevância crescente;
 - **Mudanças radicais** deverão se processar no mercado nos próximos anos;
- Sociedade está mobilizada e cabe a todos cumprir sua responsabilidade;
 - Começa por **obter e comunicar informação!**
- Gestão dos resíduos é uma política de desenvolvimento
 - Ações devem **convergir políticas** (ambiental, social, econômica, etc);
- Avanços dependerão principalmente das pessoas
 - **Educação ambiental é imprescindível** para mudanças!

OBRIGADO !!!!!

Flávio Ribeiro

Assistente Executivo da Vice-Presidência

CETESB

fribeiro@sp.gov.br

