



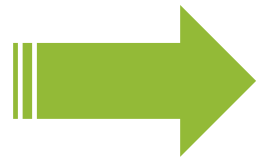
Gestão de Resíduos: Interface dos Municípios com a Logística Reversa

São Paulo - Maio/2019

Ecomondo Forum 2019 - Fórum de Soluções Sustentáveis

A Visão dos municípios

- Panorama atual
- Novos paradigmas
- Dificuldades e gargalos
- Caminhos



PANORAMA ATUAL

Marco legal

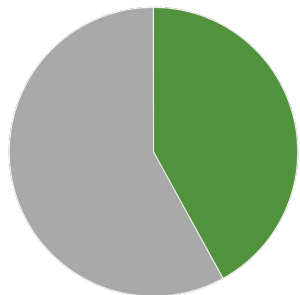
- Lei 12.305 de agosto de 2010
- Decreto 7.404 de setembro de 2010

→ cria o Comitê Interministerial da PNRS e cria o Comitê Orientador para Implantação dos Sistemas de Logística Reversa

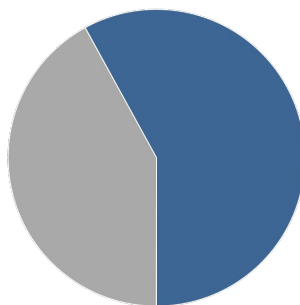
- Lei 11.445 de janeiro de 2007
- Decreto 7.217 de setembro de 2010

→ legislação do Saneamento Básico: estabelece conteúdo mínimo dos PMGIRS e possibilidade de incorporação nos PMSB

→ PANORAMA ATUAL



- 40,9% do lixo tem destino inadequado (2017)
→ cerca de 30 milhões de ton./ano das
78 milhões de ton. geradas



- 59,1% vão para aterros sanitários (2017)
→ 57,6% em 2010

➡ PANORAMA ATUAL

- De 2003 a 2017:
 - população cresceu 8%
 - resíduos sólidos aumentaram 28%
- Geração média per capita/dia:
 - 1,04 kg/dia (2017)
- 1559 dos 5570 municípios têm lixões (2017)
- Gasta-se apenas R\$ 10,37 por hab./mês para custear limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

➡ PANORAMA ATUAL

- Na América Latina:

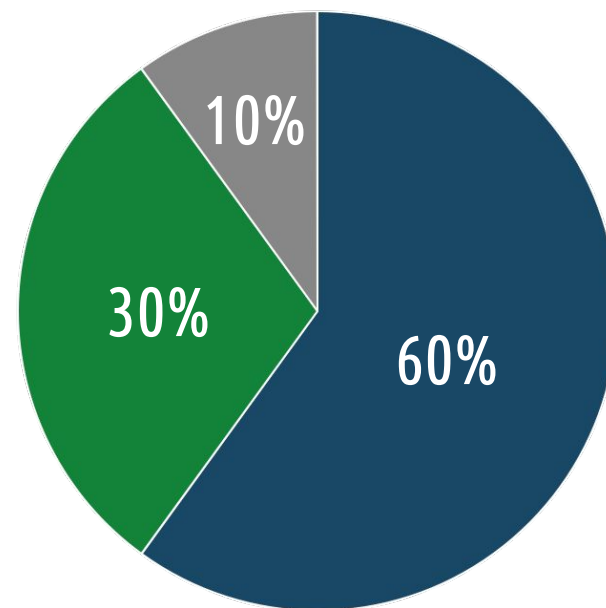
→ 50% dos resíduos vão para lixões, rios e riachos

- Resíduos no Brasil:

60% material orgânico

30% reciclável

10% rejeitos que irão para aterros



➡ PANORAMA ATUAL

- 70% dos municípios têm iniciativas de coleta seletiva
→ mas apenas 13,2% dos resíduos sólidos são coletados seletivamente (SNIS, 2016)
- Menos de 1% das cidades fazem compostagem
- 42% dos municípios elaboraram Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos (PMGIRS)
→ equivalente a 52% da população (MMA 2015)

PANORAMA INTERNACIONAL DE FINANCIAMENTO

PAÍS	COBERTURA (população)	VALOS (USD/MÊS)	FORMA DE COBRANÇA	
Argentina	99%	5,45	68% IPTU	28% conta
Bolívia	72%	3,80	96% energia	4% conta
Chile	94%	8,65	58% IPTU	42% conta
Colômbia	85,5%	5,74	35% energia	65% água
Costa Rica	100%	3,50	32% IPTU	68% conta
Equador	97%	5,97	76% energia	16% conta
Paraguai	96%	3,44	15% IPTU	81% conta
BRASIL	52%	3,10	80% IPTU	16% água

Fonte:
ABRELPE

CUSTOS COM O MEIO AMBIENTE

	2010	2011	2012	2013	2014
RESÍDUOS EM LIXÕES (t/ano)	26.863.705	27.247.653	27.804.684	28.830.255	29.659.170
MENOR CUSTO AMBIENTAL (US\$ 10/ ton)	\$268.637.051	\$272.476.526	\$278.046.844	\$288.302.550	\$296.591.700
MAIOR CUSTO AMBIENTAL (US\$ 20/ton)	\$537.274.102	\$544.953.052	\$556.093.688	\$576.605.100	\$593.183.400

Fonte: Saúde Desperdiçada, ISWA, outubro/2015

Custo Total 2010/2014 = entre US\$ 1,4 e 2,8 bilhões

**Custo Total do Impacto Ambiental de
2016/2021 = US\$ 7,3 bilhões**

CUSTOS COM A SAÚDE

	2010	2011	2012	2013	2014
POPULAÇÃO AFETADA	71.944.469	72.336.340	73.459.226	75.876.081	76.514.124
CUSTO DO ATENDIMENTO MÉDICO	\$359.722.345	\$361.681.701	\$367.296.131	\$379.380.403	\$382.570.621

Fonte: Saúde Desperdiçada, ISWA, outubro/2015

Custo Total 2010/2014 = US\$ 1,85 bilhões

Custo Anual 2016/2021 = US\$ 420 milhões

**Custo Total com atendimento à Saúde de
2016/2021 = US\$ 2,5 bilhões**

CUSTOS COM O MEIO AMBIENTE E A SAÚDE (2016 A 2021)

Custo do Impacto Ambiental de
2016/2021 = US\$ 7,3 bilhões

+

Custo com atendimento à Saúde de
2016/2021 = US\$ 2,5 bilhões

US\$ 9,8 bilhões = R\$ 34 bilhões



NOVOS PARADIGMAS

ELABORAÇÃO DOS PMGIRS

PL 2289/2015 – Aprovado no Senado e em tramitação na Câmara dos Deputados (última tramitação em Dez/2015)

- Prazo até 31/07/2018: para capitais e regiões metropolitanas
- Prazo até 31/07/2019: cidades com mais de 100 mil habitantes.
- Prazo até 31/07/2020: cidades entre 50 e 100 mil habitantes.
- Prazo até 31/07/2021: cidades com menos de 50 mil habitantes.

→ Hoje os gestores estão sujeitos a ação civil pública por improbidade e crime ambiental



NOVOS PARADIGMAS: os principais conceitos da PNRS

- Responsabilidade compartilhada = TODOS

→ cidadãos + gestores + empresas

- Logística Reversa

→ quem fabrica é responsável pelo destino final

↳ participação de consumidores/ distribuidores/ fabricantes

→ envolve os chamados Acordos Setoriais

↳ MMA e Órgãos Gestores Estaduais

→ ACORDOS SETORIAIS

Já assinados:

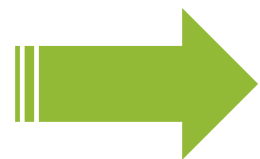
- Embalagens de óleos
- Lubrificantes
- Lâmpadas
- Embalagens em geral

→ plásticos, metais, papelão e vidro

Ainda discutem acordos:

- Eletroeletrônicos
- Medicamentos

→ barreira: ICMS cobrado pelos Estados



OS PRINCIPAIS DESAFIOS DA PNRS

OS PRINCIPAIS DESAFIOS DA PNRS

1. Prioridade na gestão e gerenciamento de resíduos:
→ não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, nesta ordem.
2. Redução no volume de Resíduos
3. Ampliação da Reciclagem
4. Ampliação da Coleta Seletiva com inclusão social de catadores
5. Disposição Final Ambientalmente Adequada de Rejeitos

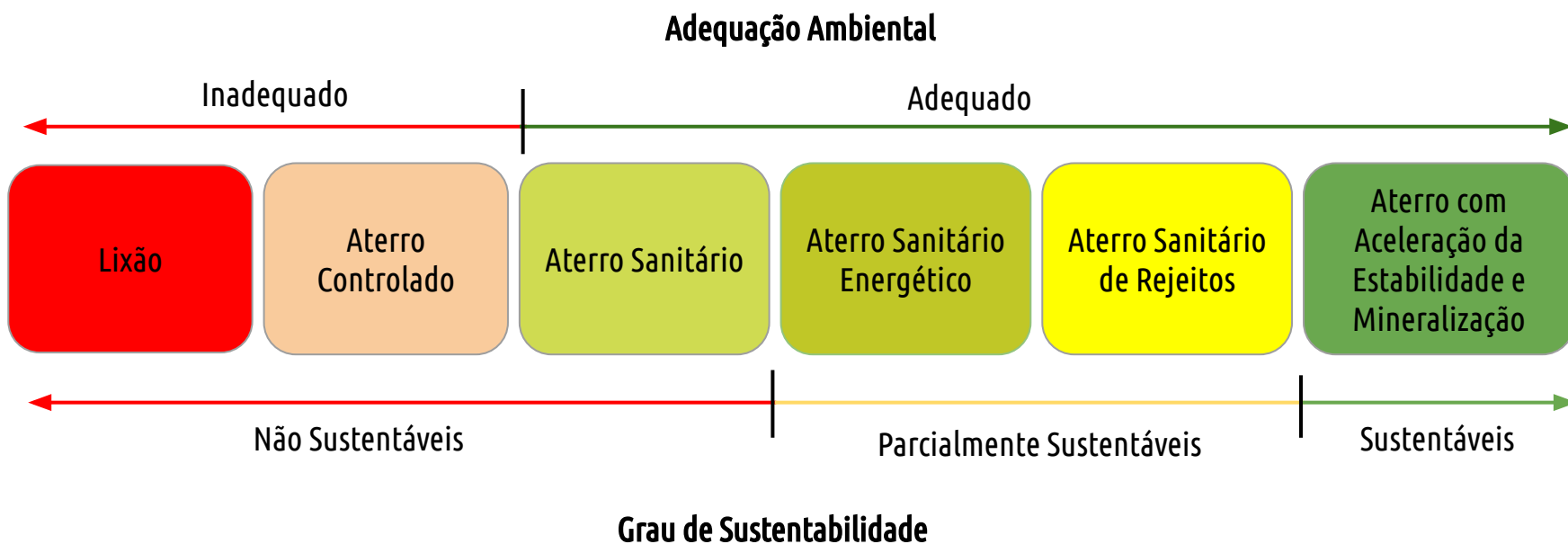
➡ OS PRINCIPAIS DESAFIOS DA PNRS

6. Implantação de aterros sanitários de rejeitos

→ impermeabilização, tratamento de chorume e aproveitamento /queima de gás metano

7. Conscientização da População

8. Financiamento sustentável das soluções/ pacto federativo/ subfinanciamento dos municípios





DIFICULDADES E GARGALOS SOB A VISÃO DOS MUNICÍPIOS

➡ Dificuldades e gargalos sob a visão dos municípios

- O Pacto Federativo e o subfinanciamento dos municípios
 - concentração de receitas e transferência de atribuições sem contrapartidas
- Serviços de coleta, limpeza pública e Destinação com “tarifas subsidiadas”, sem sustentabilidade financeira
 - população ainda pobre para financiar as soluções com a tarifa
 - ↳ cobrança já recorrente em países desenvolvidos
 - ↳ algumas iniciativas no Brasil
 - soluções são caras e exigem investimentos

➡ Dificuldades e gargalos sob a visão dos municípios

- Municípios sem capacitação técnica

→ necessidade de profissionais habilitados para o correto planejamento e assessoramento para tomada de decisões, assim como para a elaboração dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

- Soluções exigem escala

→ pequenos municípios devem se associar em consórcios

↳ fragmentação político-partidária excessiva e descontinuidade administrativa impedem soluções cooperadas entre municípios

↳ dificuldade em definir alternativas locais para a disposição final

➡ Dificuldades e gargalos sob a visão dos municípios

- Logística Reversa

- municípios hoje arcam com parte dos custos
- não estão sendo ouvidos nos acordos setoriais
- estão sendo/serão questionados pelo Ministério Público

- Visão paternalista ideológica

- impede viabilização e sustentabilidade de cooperativas de catadores, dificultando inclusão social
- outros entraves:
 - ↳ carência de infraestrutura básica
 - ↳ falta de apoio técnico
 - ↳ remuneração por serviços prestados

➡ Dificuldades e gargalos sob a visão dos municípios

- PNRS

- atraso no Planejamento e Implementação em âmbito municipal

- pressão política para escapar das punições

- Interesses econômicos e políticos atrasam tomada de decisões

- Prefeitos bombardeados pelos mais diversos vendedores de alternativas termológicas

- nem sempre aplicáveis a realidade do país



CAMINHOS

Caminhos

- Oportunidade de negócio

- instrumento de desenvolvimento econômico e social

- imagem corporativa

- economia de recursos

- inclusão de catadores

- Regulamentação municipal

- Decretos e termos de compromisso

- Previsão na PNRS e na Constituição Federal

ROGÉRIO MENEZES

Presidente Nacional da ANAMMA
Secretário Municipal do Verde, Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável de Campinas



Site:

<http://www.anamma.org.br>

Email:

contato@anamma.org.br

Facebook:

[facebook.com/anamma.brasil](https://www.facebook.com/anamma.brasil)

Telefone:

19 2116-0380