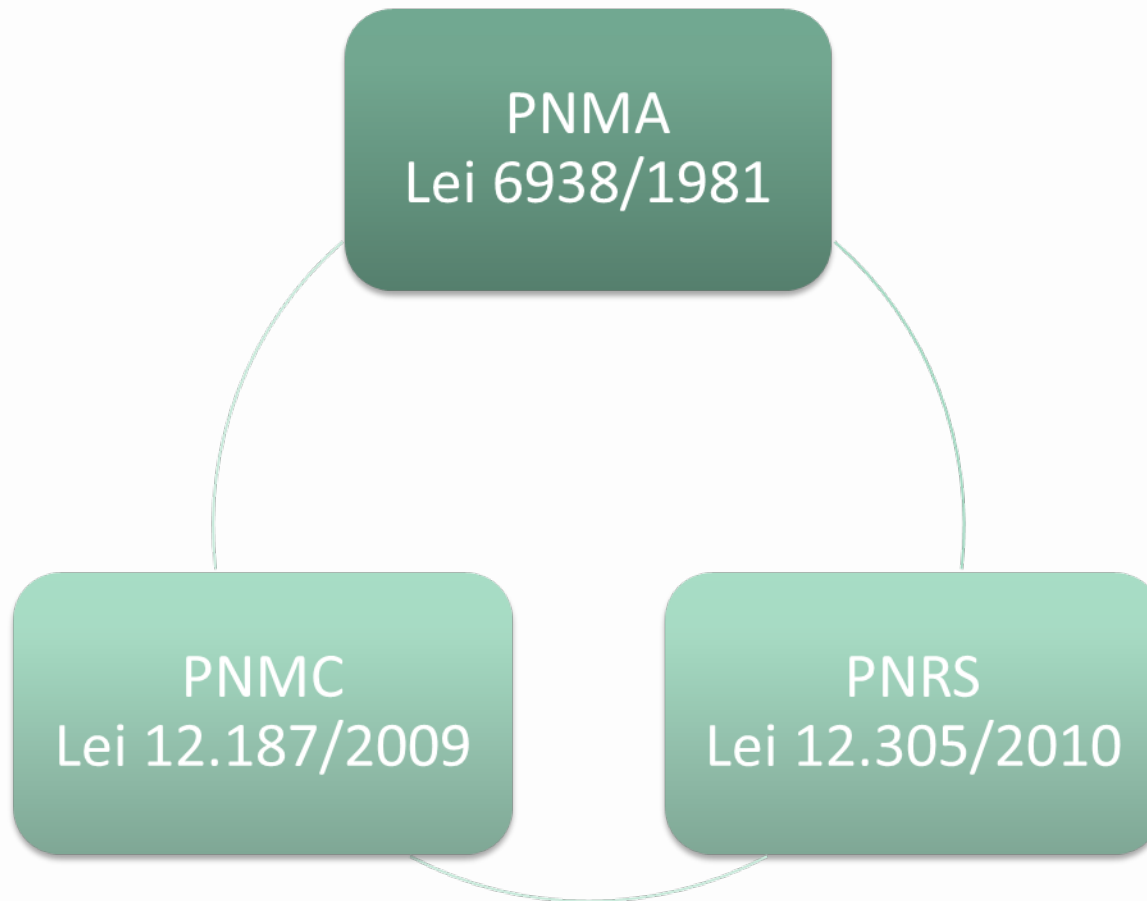


**Audiência Pública – Política Nacional de Biogás  
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação  
e Informática do Senado Federal**

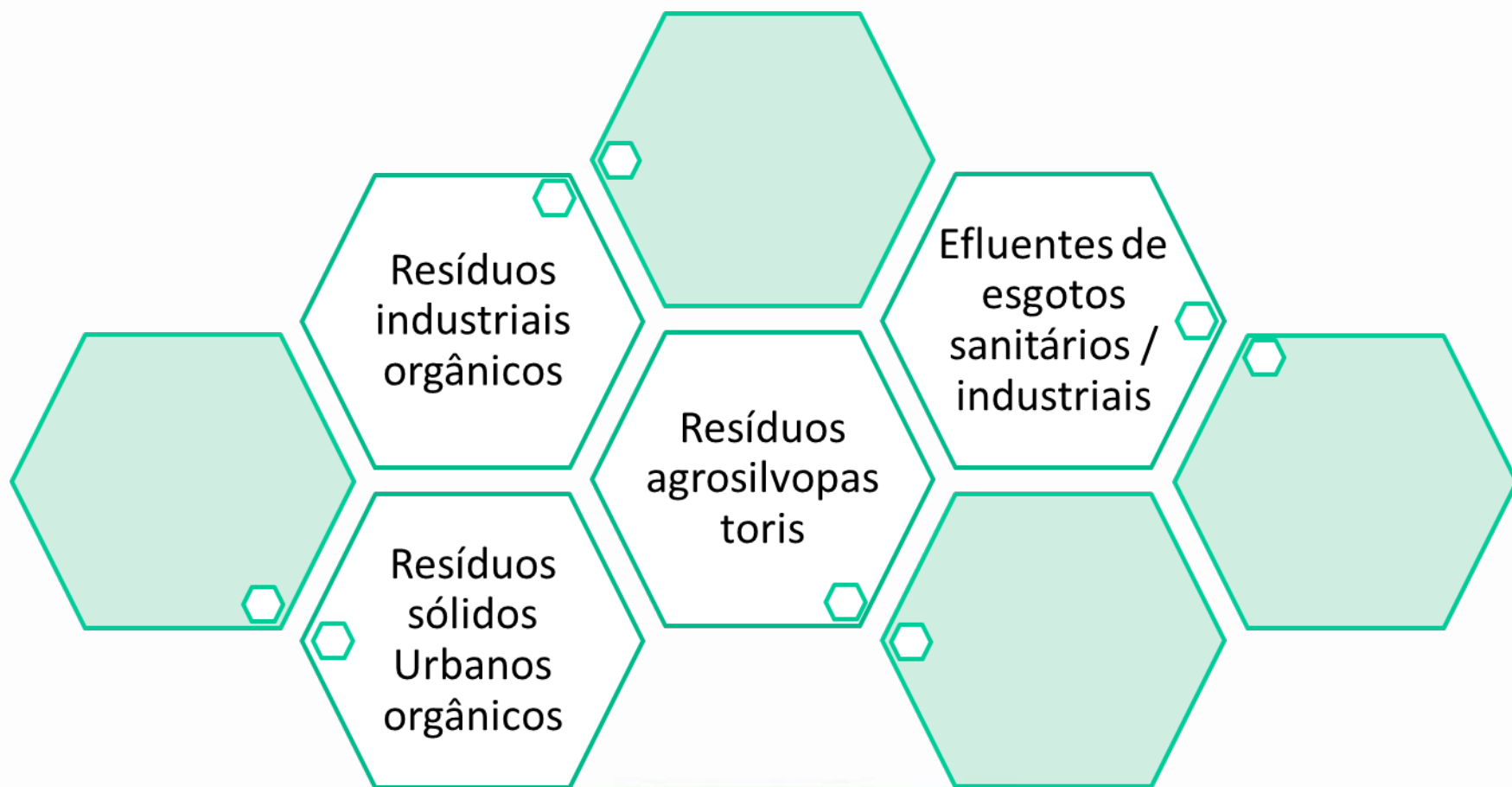
**O papel do biogás na Política Nacional de Meio  
Ambiente**



# PNMA e demais políticas



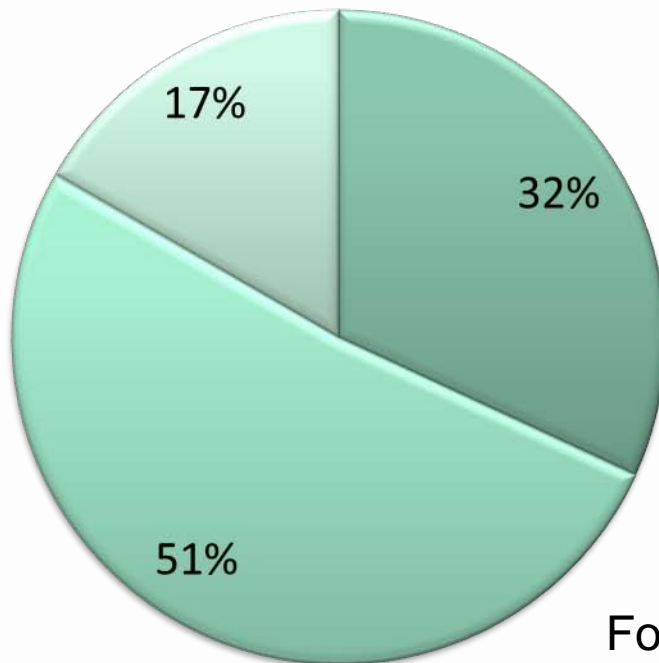
# Geração de biogás de resíduos



# Geração resíduos sólidos urbanos no Brasil

## Composição do RSU no Brasil

■ Material reciclável   ■ Matéria orgânica   ■ Outros



Por dia são gerados 183 mil toneladas de RSU, sendo 94 ton/dia de matéria orgânica

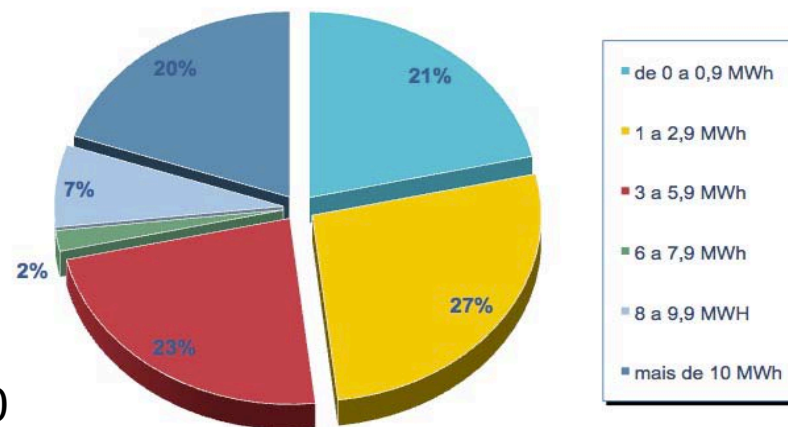
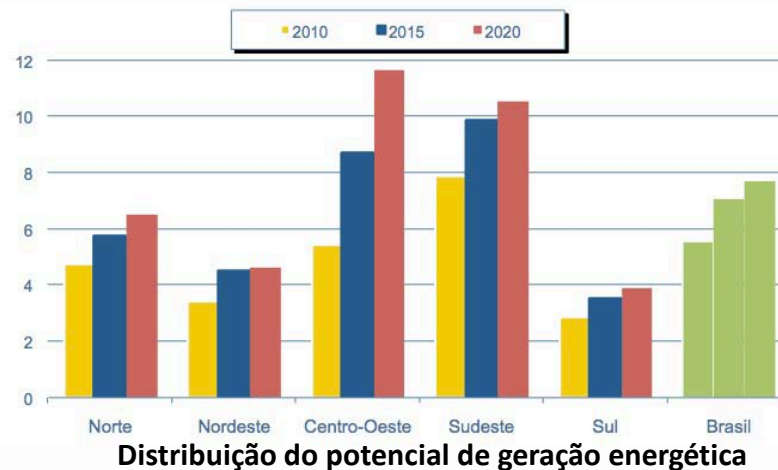
Fonte: Versão preliminar do PNRS, 2011

# Resíduos sólidos urbanos no Brasil

Potencial de geração de energia

Região	Potencial energético (MWh)		
	2010	2015	2020
Norte	14,2	17,2	19,5
Nordeste	44,4	58,3	60,0
Centro-Oeste	16,4	26,1	34,9
Sudeste	204,9	255,8	273,7
Sul	31,5	38,3	43,1
<b>TOTAL</b>	<b>311,4</b>	<b>395,6</b>	<b>431,3</b>

Potencial de geração de energia média por local de disposição



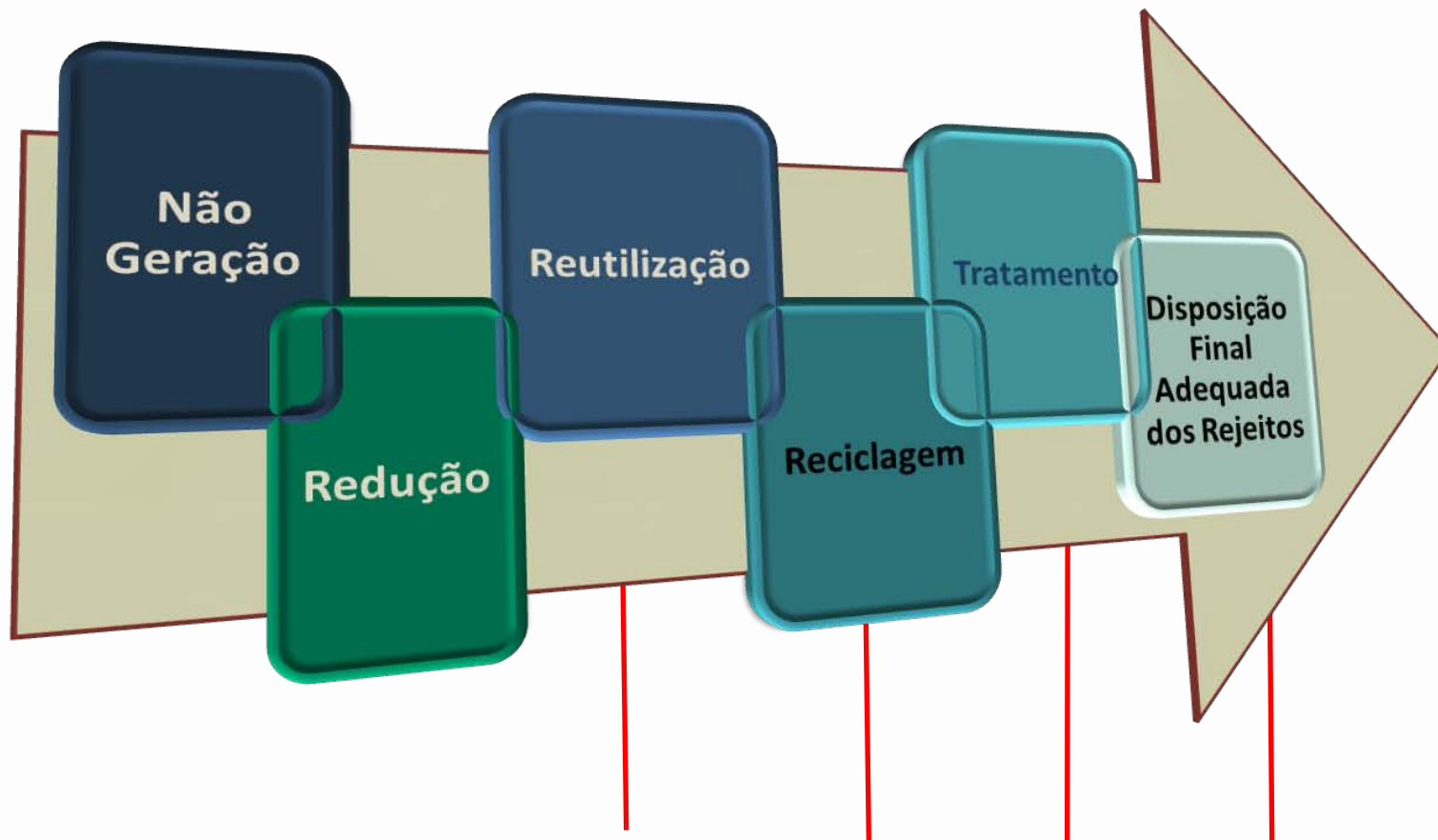
Fonte: PNUD/MMA/Arcadis Tetraplan, 2010

# Geração resíduos agrosilvopastoris no Brasil

Setor	Total de resíduos (t/ano)	Potencial Energético (MW/ano)
Agroindústria associada à agricultura	290.838.411	22.999
Pecuária	365.315.261	1.291
Agroindústria associada à pecuária	266.163	15
Florestal	85.574.465	1.604

Fonte: Versão preliminar do PNRS, 2011

# Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS



(A partir de  
02/08/2014)

D e s t i n a ç ã o F i n a l

# Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS

**PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

**Planos Estaduais de Resíduos Sólidos**

**Planos  
Microrregionais  
e de Regiões  
Metropolitanas**

**Planos  
Intermunicipais**

**Planos  
Municipais**

**Planos de Gerenciamento de RS**



# Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS

**EXIGÊNCIA**

A partir de 02/08/2012

**Elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos**

**PRIORIDADE**

**Consórcios Intermunicipais e**

**Municípios que Implantarem:**

**Manter dados atualizados no SINIR**

**Coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores**

**Consórcios intermunicipais (plano intermunicipal, ou planos microrregionais de resíduos sólidos)**

# Logística reversa – cadeias prioritárias



Embalagens de óleo



Lâmpadas



Eletroeletrônicos



Descarte de Medicamentos



Embalagens em geral

# Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS

## Obrigações dadas pela Lei e pelo Decreto regulamentador

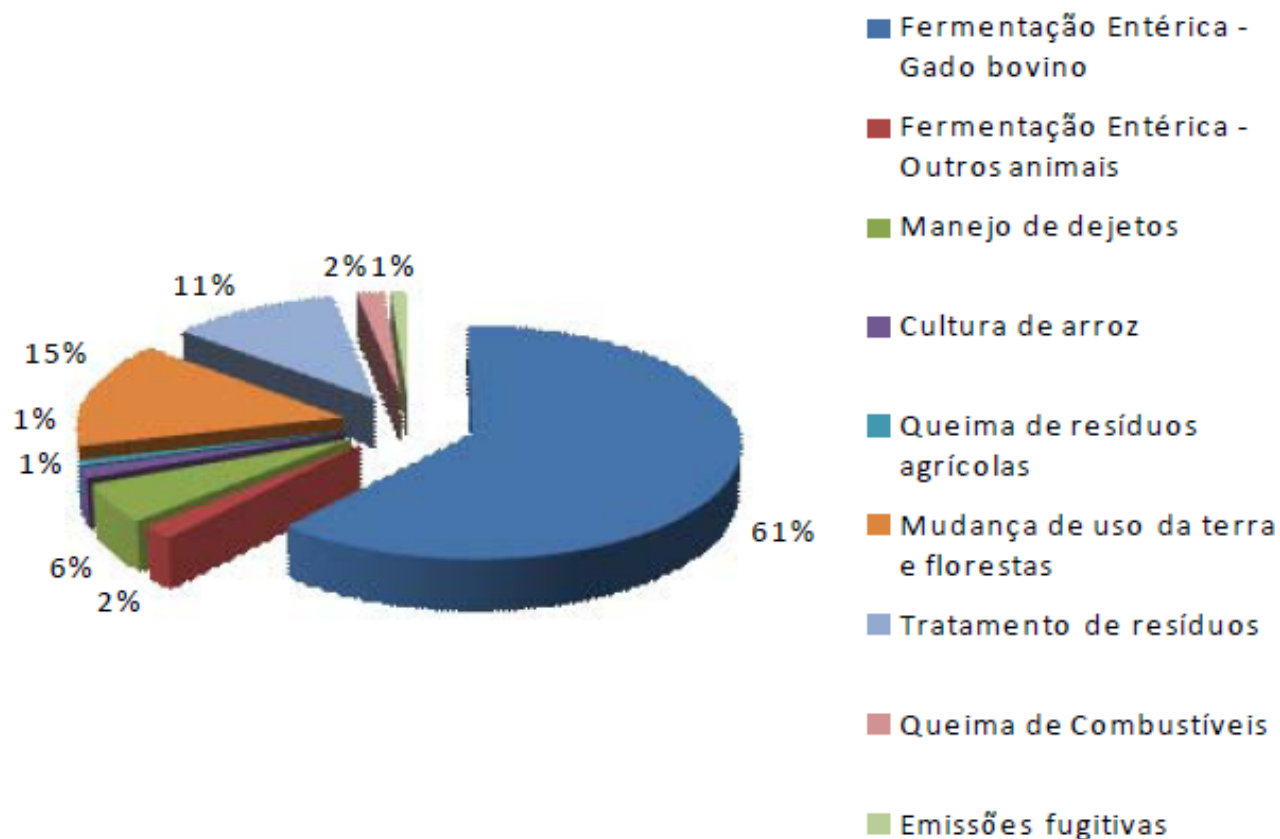
- Os lixões deverão ser encerrados até 2014 e somente rejeito deverá ser disposto em aterro sanitário.
- Implementar o SINIR – Sistema Nacional de Informações sobre a gestão dos resíduos até dez/2012
- Lançar editais das 05 cadeias prioritárias da logística reversa até 2013

## Metas da versão após audiências e consultas públicas do Plano Nacional:

- Reduzir 22% da fração seca disposta em aterro sanitário até 2015
- Reduzir 19% da fração úmida disposta em aterro sanitário até 2015
- Metas para aproveitamento energético do biogás de aterro – 50MW até 2015

# Emissões de GEE no Brasil

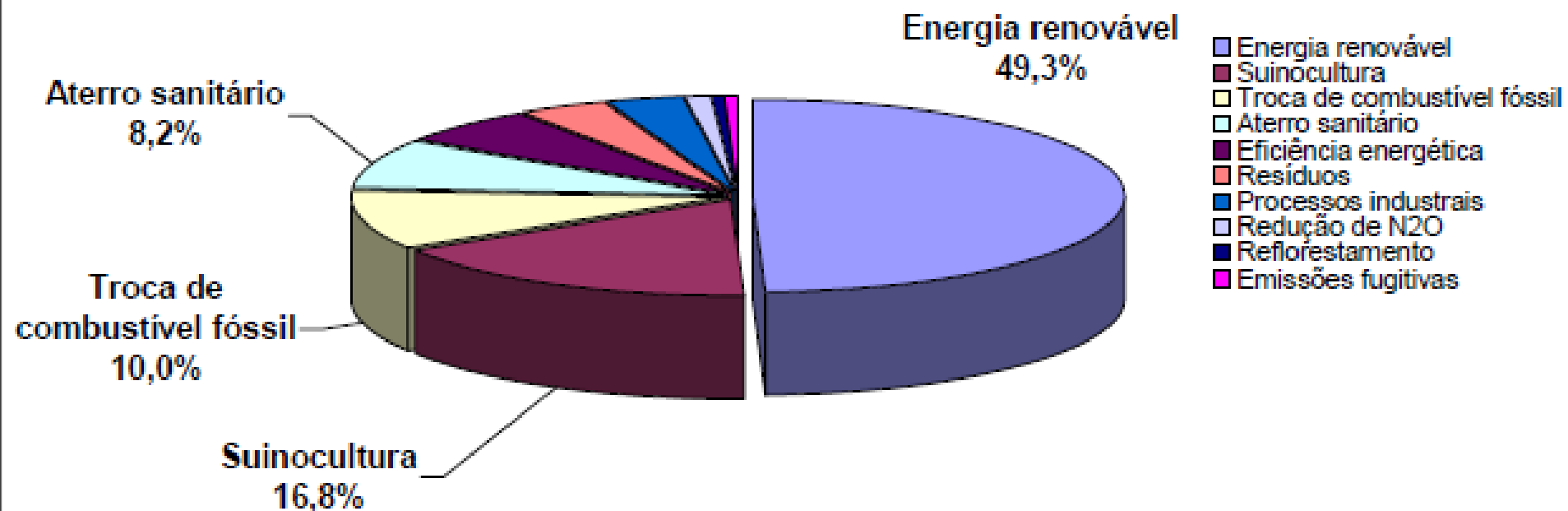
## CH<sub>4</sub> - 2005



Fonte: MCT, 2009

Ministério do  
Meio Ambiente

# Projetos de MDL aprovados no Brasil



Fonte: MCT, 2010

# PLANO NACIONAL DE MUDANÇAS DO CLIMA



**Aumento do índice da reciclagem  
para 20% até 2015.**



**Incentivo ao aproveitamento  
energético do metano de aterro  
sanitário.**

# INCENTIVOS DO GOVERNO FEDERAL

Fundo Clima operado pelo BNDES - crédito para financiamento de projetos que utilizem biogás proveniente de resíduos para a geração de energia.

# INCENTIVOS DO GOVERNO FEDERAL

Chamada ANEEL de Projeto Estratégico de P&D n.014/2012 para tratar dos “Arranjos técnicos e comerciais para inserção da geração de energia elétrica a partir do biogás oriundo de resíduos e efluentes líquidos na matriz energética brasileira.” lançado em 26/07/2012

- Está na fase de envio de propostas à ANEEL pelas empresas concessionárias de energia elétrica que demonstraram interesse em executar o projeto (até 13/Nov)





**Obrigada!**

**THAIS BRITO DE OLIVEIRA**  
**Analista de Infraestrutura**

thais.oliveira@mma.gov.br

Ministério do  
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA