

# **LEGISLAÇÃO E REGULAMENTO DO APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO BIOGÁS DE ATERROS SANITÁRIOS NO BRASIL**

**Flávia França Dinnebier  
Joyce Gabriela da Cunha  
Bruna Caroline Fraga**

# INTRODUÇÃO



**AUMENTO DO CONSUMO**

**GERAÇÃO DE RESÍDUOS**

**GASTO DE ENERGIA**





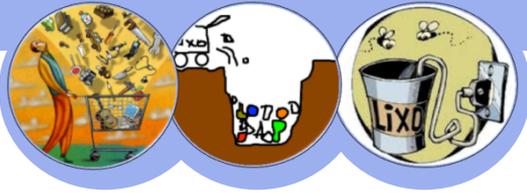
## Poluição das Águas Superficiais e Subterrâneas

**Proliferação de  
Doenças**

**Geração de Mau  
Odores**

**Degradação  
Ambiental**

**Poluição do Solos**



- Ø Analisar a legislação brasileira e regulamentação referente ao aproveitamento energético de resíduos dentro de uma ordem prioritária de destinação de resíduos;
- Ø Especificamente o aproveitamento energético do biogás de aterros sanitários como fonte de energia alternativa, analisando sua viabilidade ambiental e legal;
- Ø Por ultimo analisar o planejamento do setor energético brasileiro para essa fonte de energia alternativa biogás (biomassa gasosa).



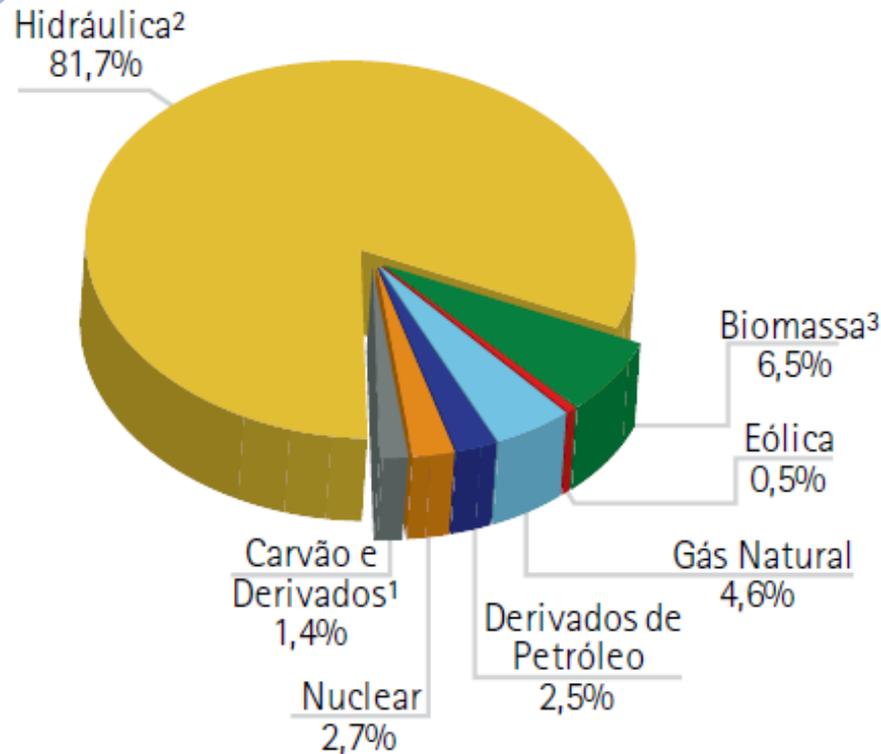
## Método Dedutivo

Ø Levantamento e análise de dados, normas, legislação e políticas

Ø Bibliografia técnica



# MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA



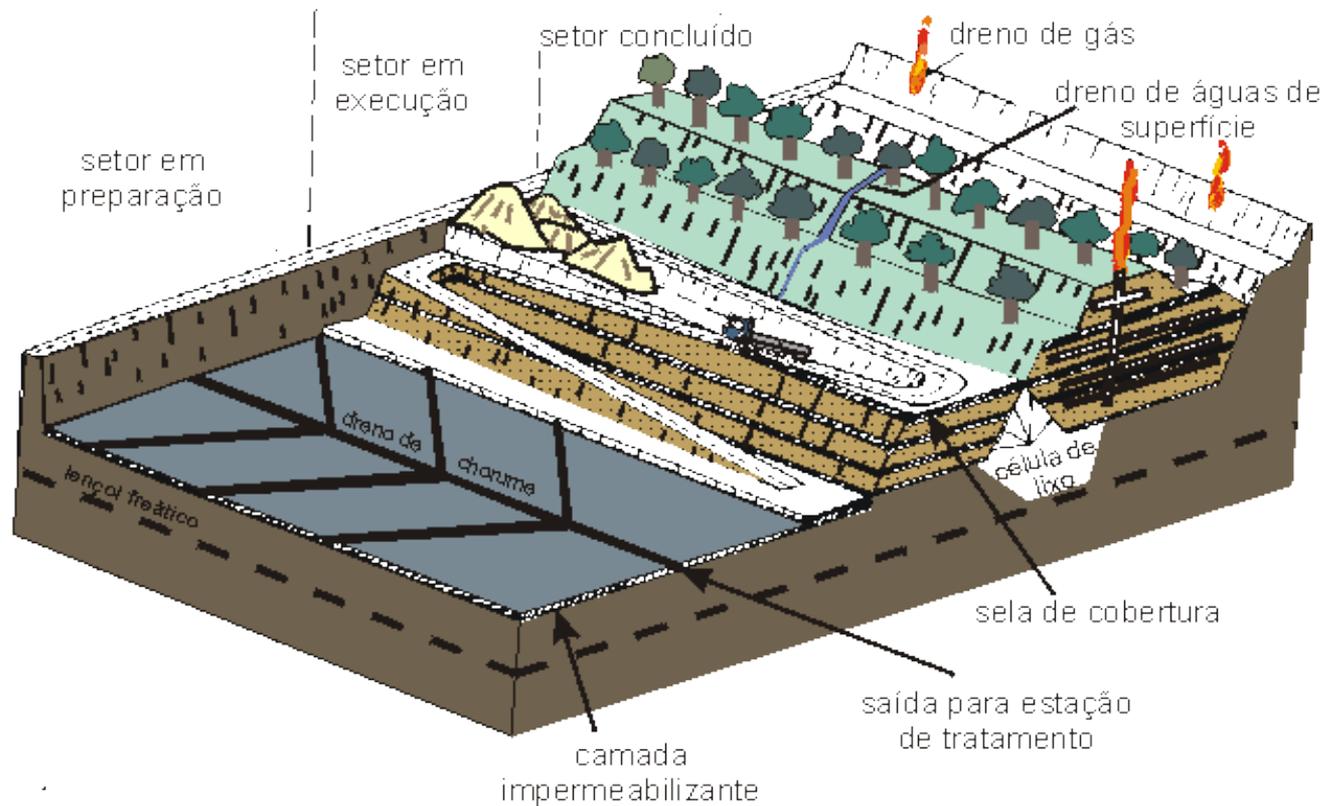
geração hidráulica em 2011: 467,0 TWh

<sup>1</sup> Inclui gás de coqueria

<sup>2</sup> Inclui importação

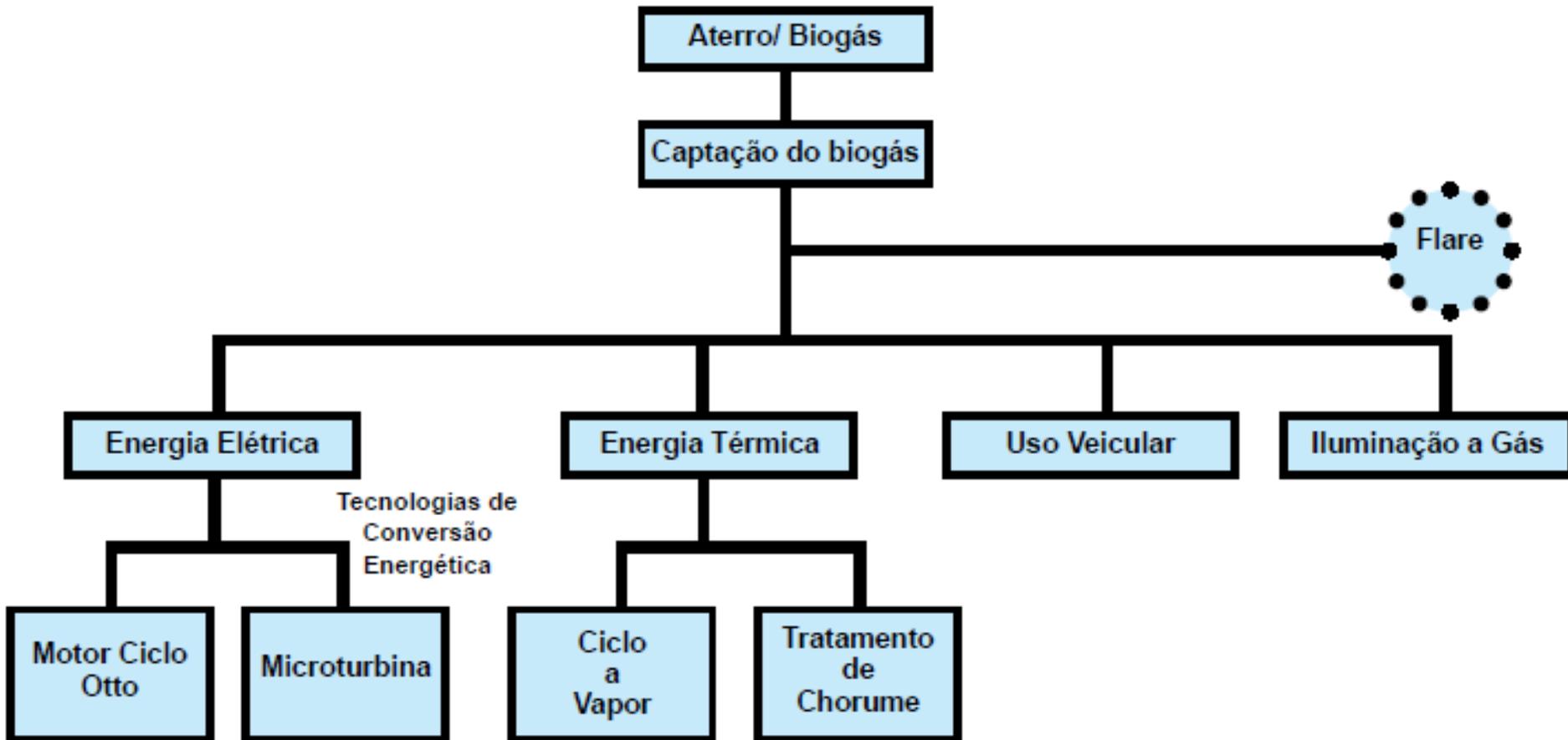
<sup>3</sup> Inclui lenha, bagaço de cana, lixívia e outras recuperações.

# APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO BIOGÁS EM ATERROS SANITÁRIOS



Fonte: Proin/Capes & Unesp/IGCE, 1999

# APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO BIOGÁS EM ATERROS SANITÁRIOS



Fonte: Instituto Agir Sustentável retirado de ICLEI, 2009.

# APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO BIOGÁS EM ATERROS SANITÁRIOS



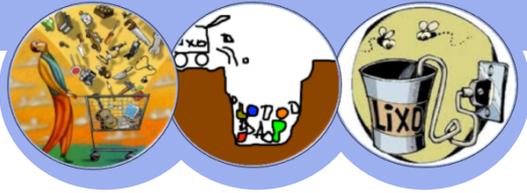
ü 20 2 24,8 MW de  
potência

ü 80% de capacidade

ü 170 mil residências ≈  
500 a 600 mil habitantes



# ORDEM DE PRIORIDADE NA GESTÃO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA LEI 12.305/2010



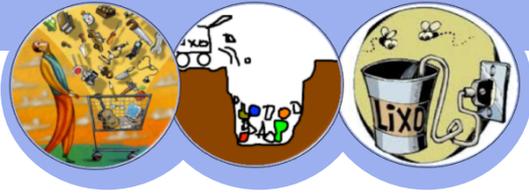
# LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E O APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO BIOGÁS



## Resolução Normativa 482/2012



# LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E O APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO BIOGÁS



**Lei 9.478/1997: Política Energética Nacional**

**EPE: Plano Nacional de Energia- PNE 2030**

**MME**  
Ministério de Minas e Energia

**Fontes renováveis  
de energia**

DIVERSAS INICIATIVAS ESTÃO EM CURSO, ALGUMAS DELAS SÃO MAIS  
ACESSÍVEIS DO QUE VOCÊ IMAGINA



# POLÍTICAS DE INCENTIVO A FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA



**Lei 10.438/2002:  
Programa de Incentivo  
às Fontes Alternativas  
de Energia**



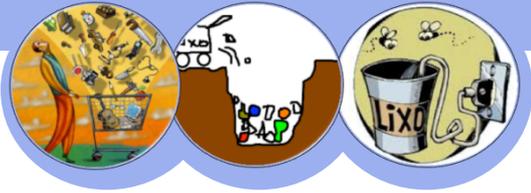
**Decreto 5.163/2004:  
leilões de fontes  
alternativas de energia**



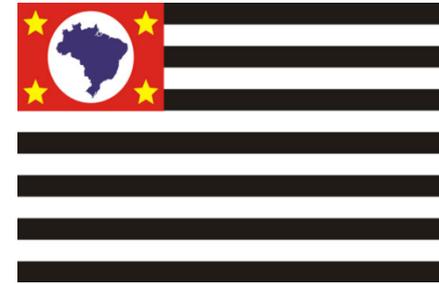
Edital de leilão de fontes  
alternativas está em audiência



# LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E O APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO BIOGÁS



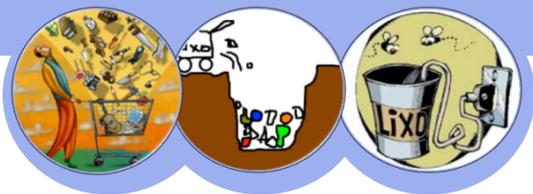
**Decreto 58.659/2012:  
Programa Paulista de  
Biogás**



**Lei 6.361/2012: Política  
Estadual de Gás Natural  
Renovável do Rio de  
Janeiro**







# OBRIGADA!!!

Flávia Dinnebier: [flaviafd@msn.com](mailto:flaviafd@msn.com)

Joyce da Cunha: [joycegaby@hotmail.com](mailto:joycegaby@hotmail.com)

Bruna Fraga: [brubsfraga@hotmail.com](mailto:brubsfraga@hotmail.com)