

# **Parceria Metano para Mercados Visão Geral**

**Junho de 2008**

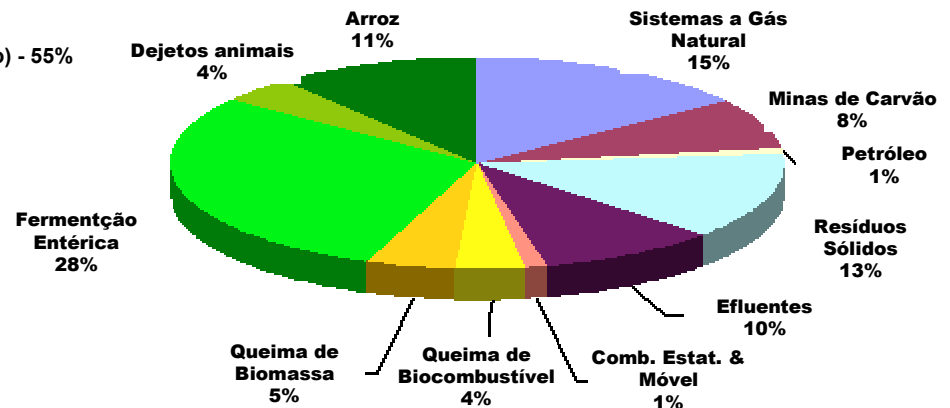
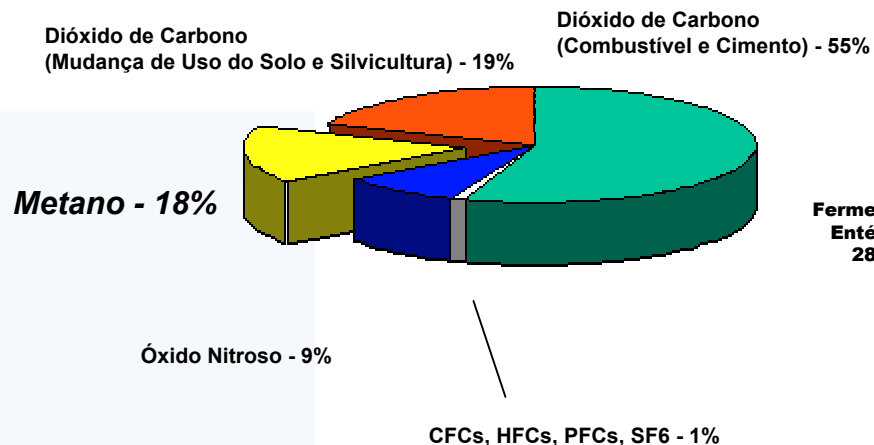
**Victoria Ludwig  
Agência de Proteção Ambiental Americana  
Metano para Mercados – Setor de Aterros**

# O Metano está em foco porque...

- É um potente gás de efeito estufa (GEE), com potencial de aquecimento global 21 vezes superior ao do CO<sub>2</sub> num período de 100 anos; seu ciclo de vida na atmosfera é de aproximadamente 12 anos
- É o 2º GEE em ordem de importância, respondendo por aproximadamente 18% de toda a pressão sobre o clima
- É um dos principais componentes do gás natural e se constitui em uma fonte energética valiosa e de queima limpa

## Emissões Mundiais de GEE em 2000

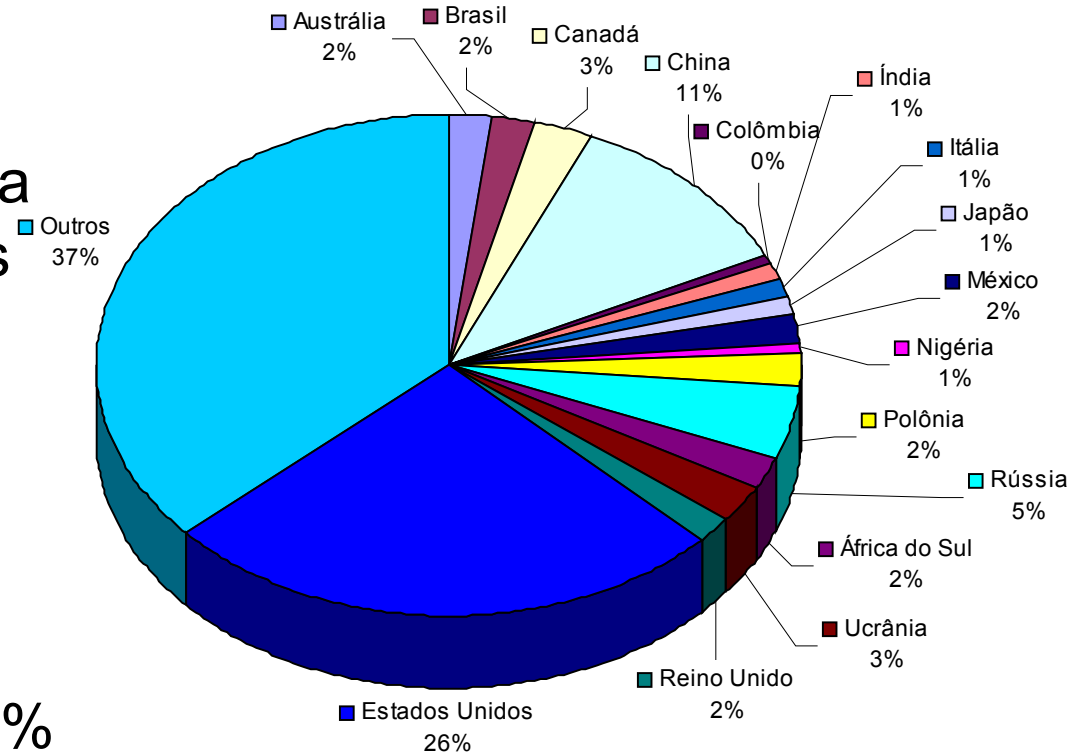
**40.702 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO<sub>2</sub>e)**



# Emissões Globais de Metano de Aterros

- O metano é produzido e emitido durante a decomposição anaeróbica da matéria orgânica nos aterros
- Os aterros são a 3ª maior fonte mundial de emissões antrópicas de GEE, respondendo por 13% destas

**Emissões Globais de Metano (CH<sub>4</sub>) (MMTCO<sub>2</sub>e) em 2000**



# A Parceria Metano para Mercados...

- Promove o desenvolvimento de oportunidades economicamente compensadoras de captura e utilização do metano em
  - minas de carvão
  - aterros
  - sistemas de petróleo e gás e
  - agricultura (gestão de dejetos animais)
- Empresas privadas, bancos de desenvolvimento multilateral e outras organizações relevantes se fazem presentes através da **Rede de Projetos – mais de 650 organizações participam atualmente**

- **25 Governos-Parceiros**

*Argentina*

Austrália

*Brasil*

Canadá

*Colômbia*

China

Comun. Européia

*Equador*

Alemanha

Índia

Itália

Japão

Coréia

*México*

Mongólia

Nigéria

Paquistão

Filipinas

Polônia

Rússia

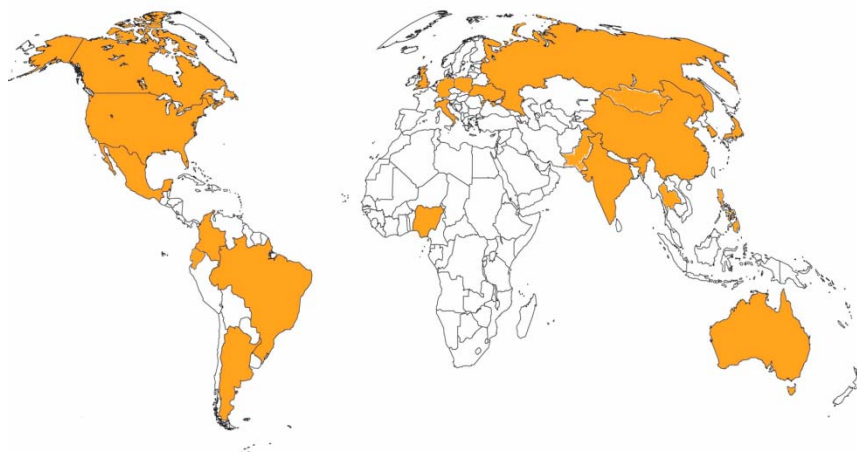
Tailândia

Ucrânia

Reino Unido

Estados Unidos

Vietnã



# Objetivos e Benefícios da Parceria Metano para Mercados

---

## OBJETIVOS

- Promover a captura e o uso do metano e, ao mesmo tempo:
  - Intensificar o crescimento econômico
  - Proporcionar segurança energética
  - Melhorar a qualidade do ar local e a saúde pública.

## BENEFÍCIOS

- A Estabilização/Diminuição das Concentrações de Metano resultará em:
  - Sustentabilidade
  - Segurança energética
  - Saúde e segurança
  - Lucratividade

# A Parceria Metano para Mercados foca os Setores que Oferecem Oportunidades de Projetos de Curto Prazo

***Minas de Carvão***



***Sistemas de Petróleo e Gás***

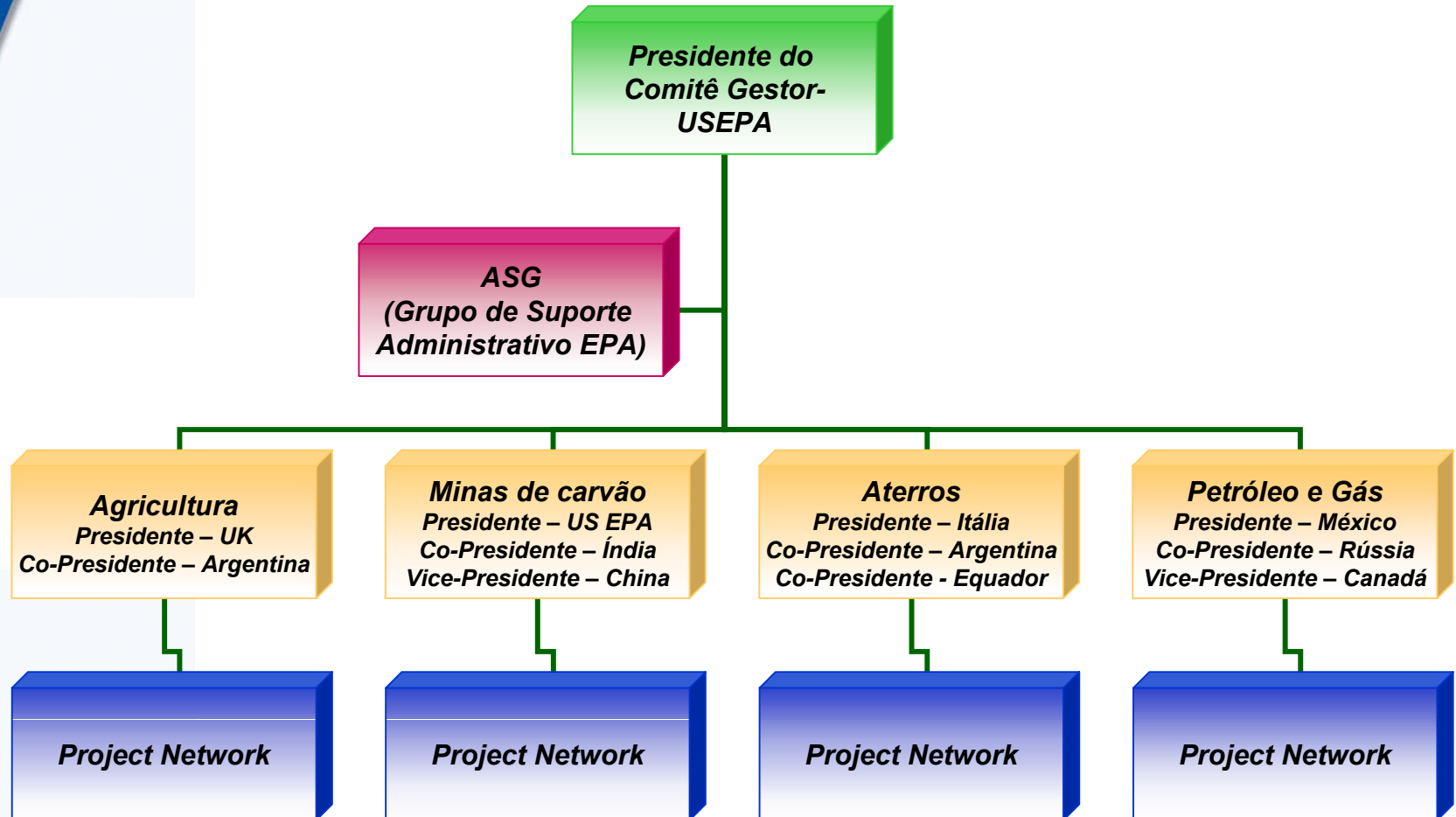


***Aterros***



***Resíduos Agrícolas***

# Organograma da Parceria Metano para Mercados



# A Rede de Projetos (Project Network)

---

- Os membros da Rede de Projetos são empresas privadas, bancos de desenvolvimento, ONGs ou entidades de governo ou não-governamentais com interesse em projetos de captura e utilização de metano.
  - O envolvimento do setor privado e de todos os atores é crucial para o sucesso da Parceria
  - Fornecimento de insumos técnicos e de expertise
  - Participação em todas as atividades e reuniões
  - Identificação e implementação de atividades e projetos
  
- Cerca de 500 organizações participam hoje, entre outras:
  - Banco Mundial
  - Banco de Desenvolvimento Asiático
  - Comissão Econômica da ONU para a Europa
  - Consultores e Empreendedores de Projetos
  
- Organizações podem associar-se on-line, em [www.methanetomarkets.org](http://www.methanetomarkets.org)



# Metano para Mercados: Realizações até o Momento

- Diálogo internacional sobre as oportunidades de captura e utilização de metano
- Desenvolvimento de planos de ações setoriais e promoção de reuniões múltiplas de cada sub-comitê setorial
- Inicialização de projetos múltiplos e outras atividades em mais de 12 países-parceiros
- Mais de 90 projetos na 2008 Beijing Expo!



# Partnership Expo: Fórum de Projetos, Tecnologia, Financiamento e Políticas



Pequim, China

30 de outubro –  
1 de novembro  
2007

- Mais de 750 participantes de 34 países
- Participação de alto nível
- International Methane Marketplace
  - 91 projetos exibidos
  - 39 companhias do setor privado exibiram tecnologias e serviços
  - 13 países montaram estandes
- Fórum para a discussão de importantes questões técnico-financeiras, regulatórias e sobre implantação de políticas, relacionadas ao desenvolvimento de projetos
- Consulte [www.methanetomarket.org/expo](http://www.methanetomarket.org/expo) para maiores informações sobre projetos e procedimentos

# Identificação de Oportunidades de Projetos de Biogás de Aterros

- Avaliações da EPA, estudos de pré-viabilidade e workshops
- Foram identificadas oportunidades em aterros e biogás (ex: MDL) em diversos países-parceiros da Metano para Mercado (como Brasil, Equador, México)
- O Brasil tem seu próprio modelo de biogás (CETESB)
- Sub-comitê de Aterros do Metano para Mercado



# Documentos Técnicos, Ferramentas e Recursos do Sub-comitê de aterros sanitários

- Banco de dados internacional de aterros
- Modelagem Internacional para Biogás (geração e captura)
- Assistência Técnica e Treinamento
  - Estudos de Pré-viabilidade
- Bibliografia On-line de Fontes de Projetos de LFG



The screenshot shows the homepage of the International Solid Waste Database. At the top left is the EPA logo. The date "April 21, 2004" is displayed in the top right. A navigation menu includes "About the Project", "About The Data", "Maps", "Help", and "Contact Us". The main header image depicts a landfill with birds flying over it. Below the image, the text reads: "International Solid Waste Database. The International Solid Waste Database was designed and developed by the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) to address the lack of a centralized and comprehensive collection of data on solid waste generation and management practices in developing countries. Learn More >>>". To the right of the text is a globe icon with flags. Further right is a login form with fields for "User Name:" and "Password:", a "Login" button, and links for "New User?" and "Request a Login Here". The footer contains the copyright notice: "Copyright © 2003 - 2004 Environmental Protection Agency - USA" and links for "Terms of Use" and "Legal".

# Status das Atividades do Metano para Mercado no Setor de Biogás de Aterro na América Latina

---

- 3 estudos de pré-viabilidade de aterros foram concluídos na América Latina: 1 no Equador (Cuenca) e 2 no México (Ensenada, Nuevo Laredo)
- Mais 3 estudos em andamento na Argentina (Bahia Blanca), 1 no Equador (Guayaquil), e 2 na Colômbia (Cali, Cartagena)
- Outros 15 relatórios de avaliação foram concluídos recentemente ou estão em andamento na Argentina (1), Brasil (11), Colômbia (2) e Equador (1)
- Serão desenvolvidos, ou revisados, modelos de biogás de aterros específicos para a Argentina, Equador e México
- Mais de 5 workshops de treinamento e capacitação foram concluídos, e mais estão previstos para 2008

# Avaliações de Aterros no Brasil

---

- Baseia-se em atividades de coleta de dados dentro e fora do local
- São modelados a disponibilidade e o potencial energético do biogás
- A viabilidade técnico-econômica é analisada, e as opções de projetos são avaliadas

# Avaliações de Aterros no Brasil

---

- 11 aterros analisados no período 2007-2008:
  - Aracajú
  - Belo Horizonte
  - Campinas
  - Caxias do Sul
  - Cuiabá
  - Goiânia
  - Gravataí
  - Ribeirão Preto
  - Santo André
  - Uberlândia
  - Várzea Paulista

# Próximas Reuniões

---

- **Comitê Gestor**
  - Meados de dezembro
- **Todas as informações sobre a reunião estarão disponíveis em:**  
[www.methanetomarkets.org/events/index.htm](http://www.methanetomarkets.org/events/index.htm)



# Para mais informações

---

- Internet
  - [www.methanetomarkets.org](http://www.methanetomarkets.org)
  
- Grupo de Suporte Administrativo
  - [asg@methanetomarkets.org](mailto:asg@methanetomarkets.org)
  - Tel: +1.202.343.9683
  - Fax: +1.202.343.2202
  
- Contato direto
  - [Ferland.Henry@epa.gov](mailto:Ferland.Henry@epa.gov)      [Birgfeld.Erin@epa.gov](mailto:Birgfeld.Erin@epa.gov)  
Tel: +1-202-343-9330      +1-202-343-9079