



# Estratégia de Inovação e Tecnologia da Braskem

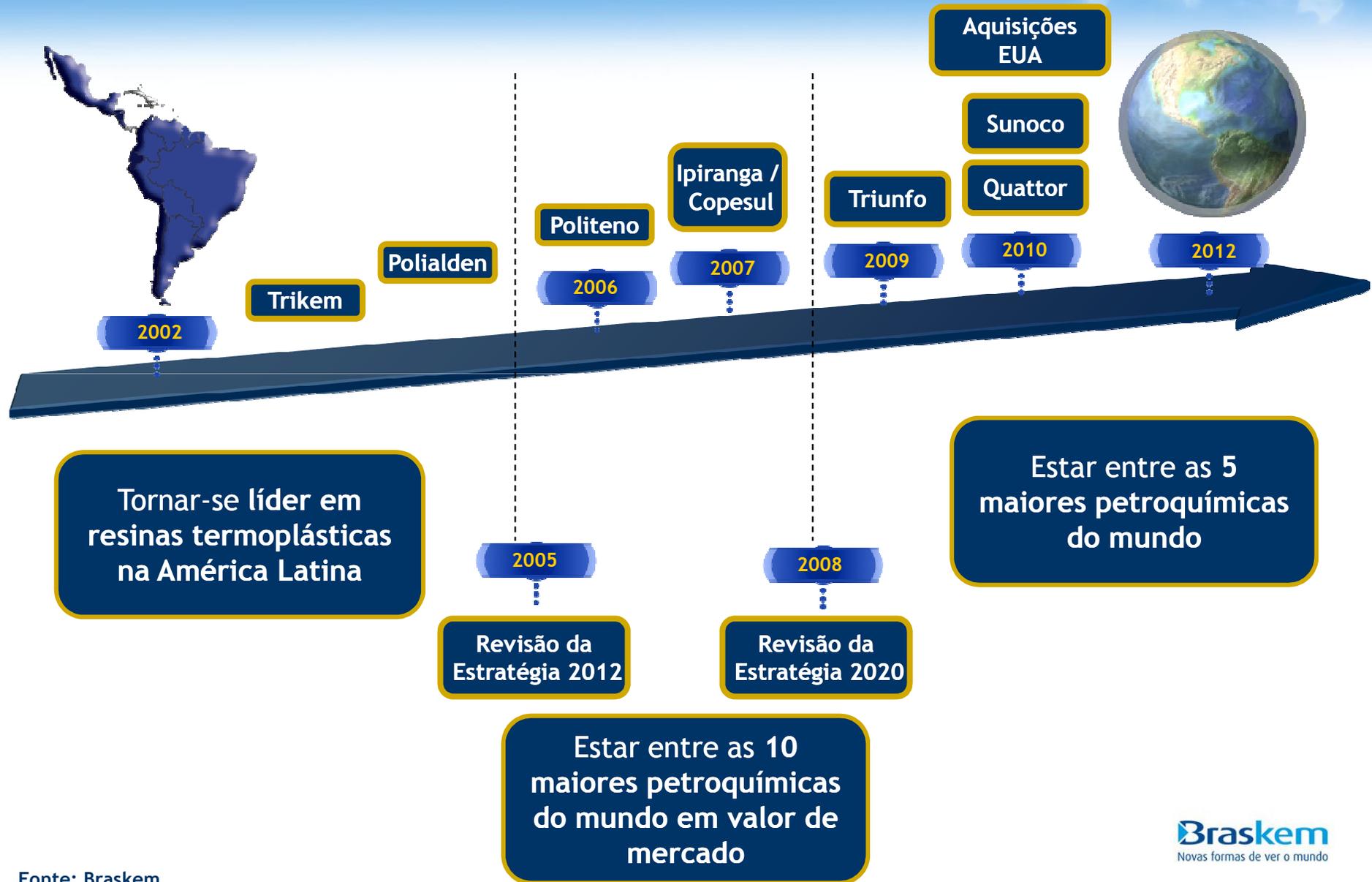
*Edmundo Aires*

*São Paulo*

*Dezembro de 2010*

**Braskem**  
Novas formas de ver o mundo

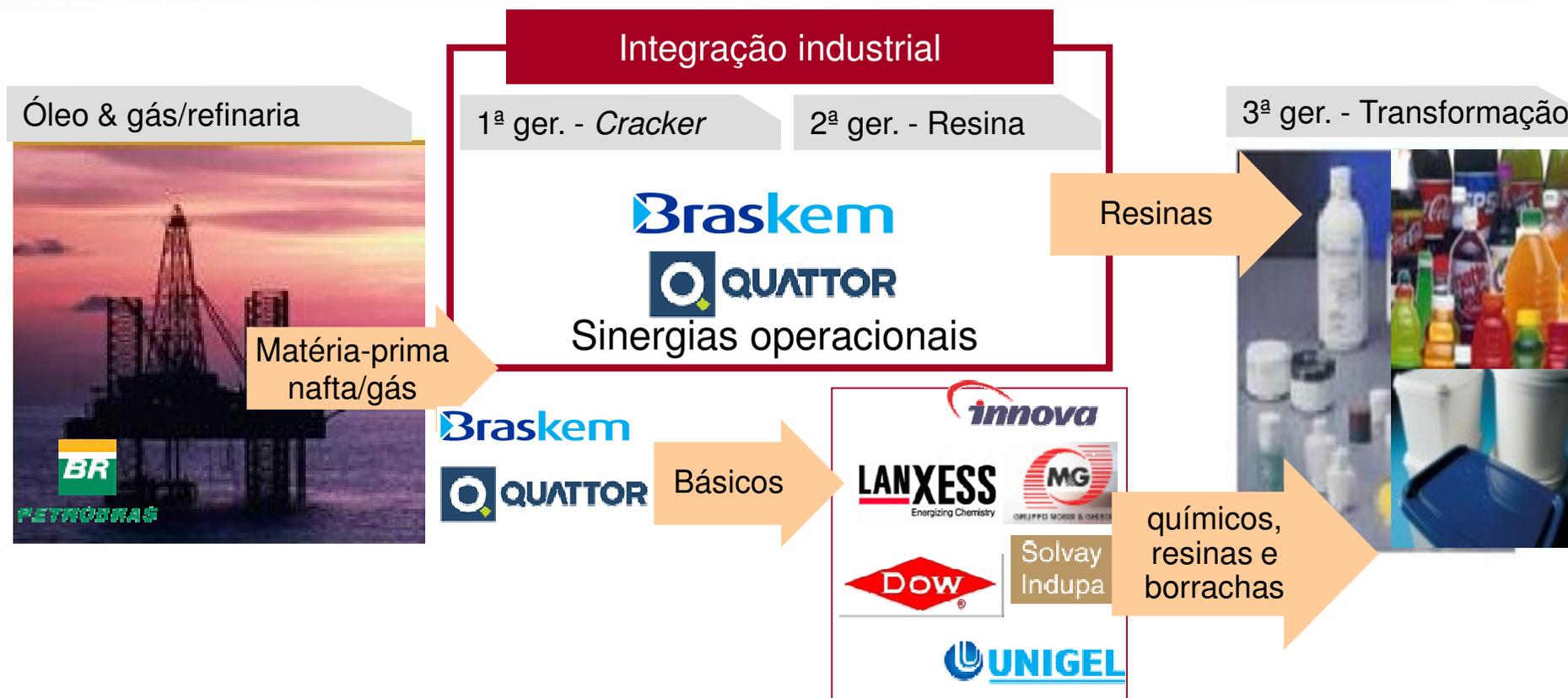
# Evolução da Braskem



# Negócio Petroquímico no Brasil

## Estrutura da Cadeia

A petroquímica passa por um movimento de reestruturação e integração e é um segmento muito importante para o Brasil



- ▶ 1,6% do PIB Brasil
- ▶ R\$7,4 Bi em impostos

- ▶ Mais de 1 milhão de empregos diretos e indiretos

## Ranking Valor 1000

N.	Empresa	Receita Liq. 2009 (R\$ MM)
1	Petrobras	134.033,90
2	Petrobras Distribuidora	55.045,70
3	Vale (incluindo Bunge fert.)	31.644,30
4	Braskem (consolidada)	21.527,00
5	Volkswagen	21.356,80
6	Fiat Automóveis	20.575,20
7	Shell	20.570,40
8	General Motors	17.912,60
9	Brasil Food	15.905,80
10	Bunge Alimentos	15.779,50

Fonte: Valor 1000

# Cenários da Petroquímica Mundial

- China cada vez mais fechada em seu próprio mercado;
- Estados Unidos e Canadá com vácuo de liderança;
- Europa a procura de um novo modelo baseado em renováveis;
- Ásia a caminho de se tornar o maior consumidor do mundo, num mercado disputados pelas petroquímicas chinesas, árabes e indianas;
- Brasil se fortalecendo graças ao pré-sal e ao dinamismo de sua economia.



**“New Green Deal” - estratégia para recuperar o crescimento europeu que favorece os investimentos verdes e cria oportunidade para uma estratégia brasileira para a Europa.**

# Grandes Desafios da Petroquímica

A indústria já enfrenta grandes demandas de apelo ambiental e sustentável...

Pressões por materiais “verdes”



Impacto sobre o aquecimento global



Menor material contido



Reciclagem



Sistemas Regulatórios



## Tendências

- ▶ Petroquímica terá que desenvolver:
  - Processos mais limpos e eficientes
  - Matérias-primas renováveis
  - Novas tecnologias
- ▶ Maior reciclagem e plásticos biodegradáveis
  - *Cradle-to-cradle*
- ▶ Aumento da relevância dos créditos de carbono

# Mudança de Visão

## O que levou a Braskem a mudar de visão?

Concorrência por custo da matéria-prima

### Oriente Médio

- ▶ Forte ampliação da capacidade de produção de eteno a baixo custo

### Ásia

- ▶ Forte ampliação da capacidade de eteno
- ▶ Mais da metade da demanda incremental por resinas

### Brasil

- ▶ Matéria prima não competitiva e não renovável

Vantagem do Brasil em renováveis

Sustentabilidade

Autonomia tecnológica



## Visão 2020

**Ser Líder Global da Química Sustentável, inovando para melhor servir as Pessoas**

# Requisitos para a Visão

**Ser a líder mundial da Química Sustentável,  
inovando para melhor servir às pessoas**

## Menor footprint ambiental

- Uso eficiente de água, energia e matéria prima;
- Reciclagem;
- Controle de poluentes;
- Captura e estocagem de carbono.

## Portfólio de produtos sustentáveis

- Produtos fósseis atuais mais competitivos;
- Novos produtos compatíveis com a visão;
- Bio-polímeros;
- Bio-químicos.

## Sustentabilidade das outras indústrias

- Educação para uso do plástico;
- Entrada do plástico em novas aplicações para gerar benefícios em peso, conservação, isolamento térmico, etc.

**Organização flexível e dinâmica**  
**Melhores práticas em processos e sistemas**  
**Desenvolvimento de Cultura de Inovação na Empresa**  
**Condição de atração , desenvolvimento e retenção dos melhores talentos**

# As Macro Estratégias da Braskem

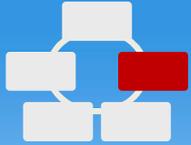




# Liderança Tecnológica



- Líder mundial em tecnologias de produtos renováveis;
- Provedora de soluções tecnológicas para sustentabilidade e competitividade do setor químico brasileiro;
- Diferenciada nos produtos e serviços que oferece aos clientes;
- Competência tecnológica para fazer alianças globais;
- Autônoma em tecnologias-chave da nova química;
- Indutor do desenvolvimento tecnológico da indústria química brasileira;
- Modelo na gestão da Inovação e do Desenvolvimento Tecnológico.



# Liderança Mundial em Biopolímeros

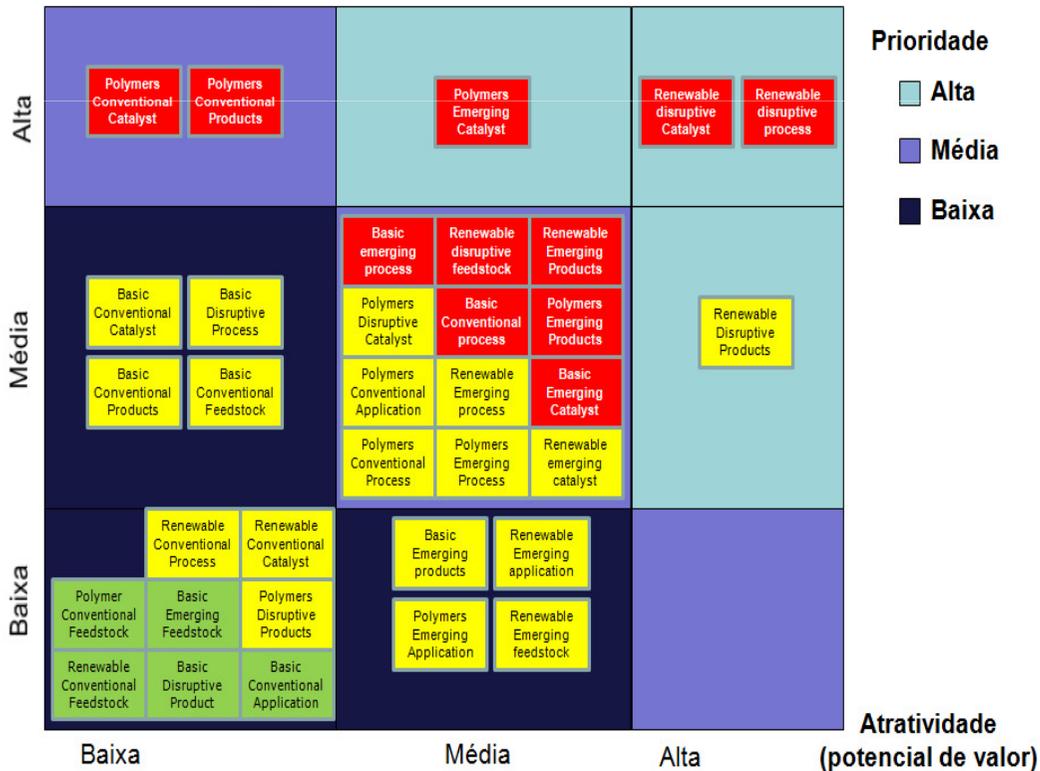
- Produção de polietileno a partir de etanol;
- 95% da produção exportada para Europa, EUA e Japão;
- Diversos convites governamentais para novas plantas no exterior;
- Desenvolvimento tecnológico 100% nacional;
- Agregação de valor ao etanol brasileiro;
- Exposição da imagem de sustentabilidade do Brasil



# Estratégia de I&T da Braskem



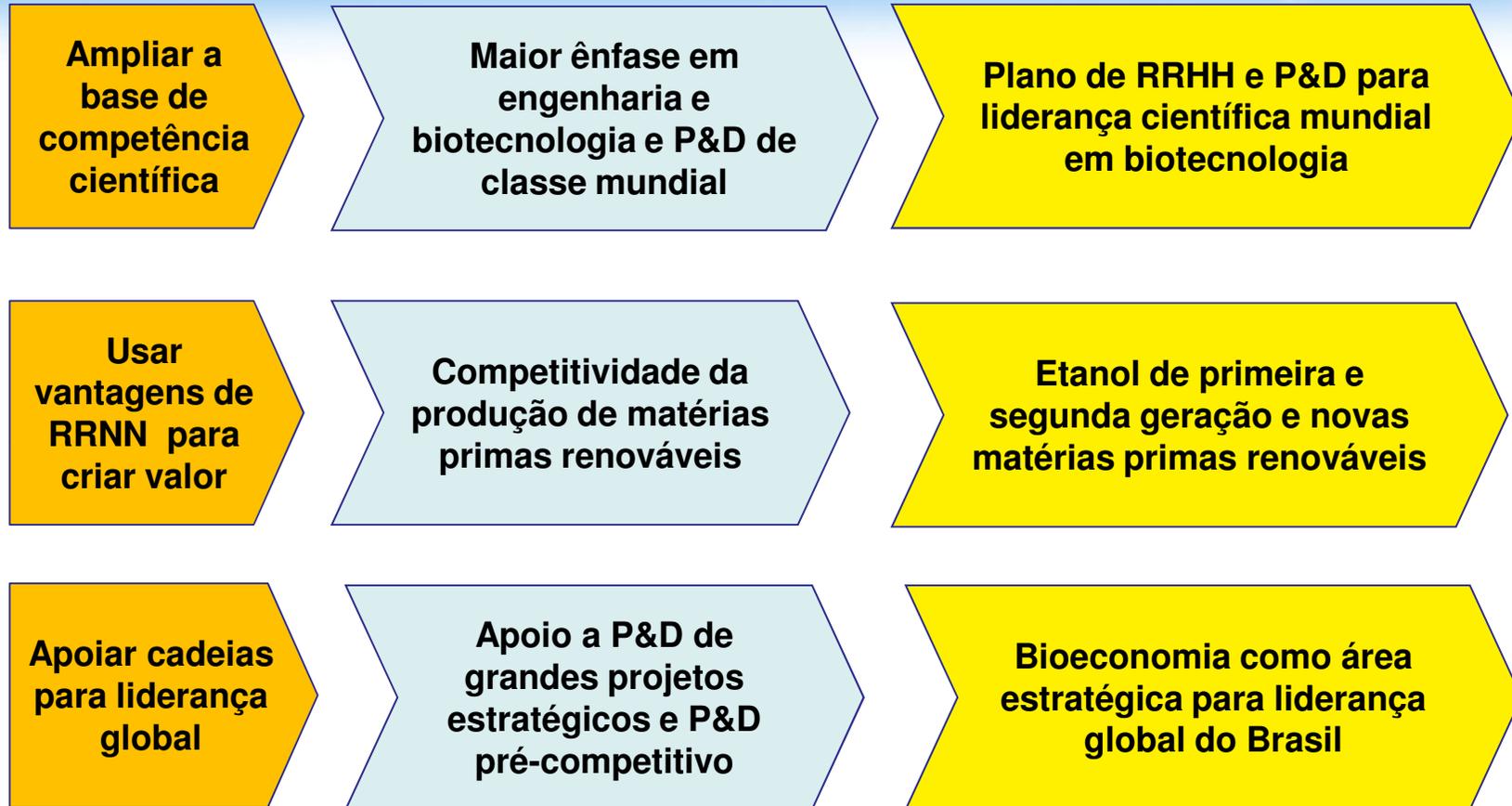
## Adequação Estratégica



## Iniciativas

- Nova estrutura de P&D
- Maior esforço de P&D
- Aquisições estratégicas
- Cooperação com universidades e institutos
- Novo pipeline e novo modelo de gestão

# Uma Estratégia para o Brasil



**“O Brasil pode e deve usar o binômio inovação e sustentabilidade para uma estratégia de inserção global em novas cadeias de valor”**