



Tratamento de Diesel

**APRESENTAÇÃO GT DE DIESEL
METROPOLITANO
25/03/2003**

- INTRODUÇÃO

- NECESSIDADE DE
TRATAMENTO DO DIESEL

- INVESTIMENTOS EM
REFINO

- BENEFÍCIOS





PETROBRAS

Abertura do mercado

Abertura gradual do mercado

1997

*Solventes
Lubrificantes
Especiais*

1998

*GLP
Querosene
de Aviação*

1999

*Óleo
Combustível*

2000

Nafta

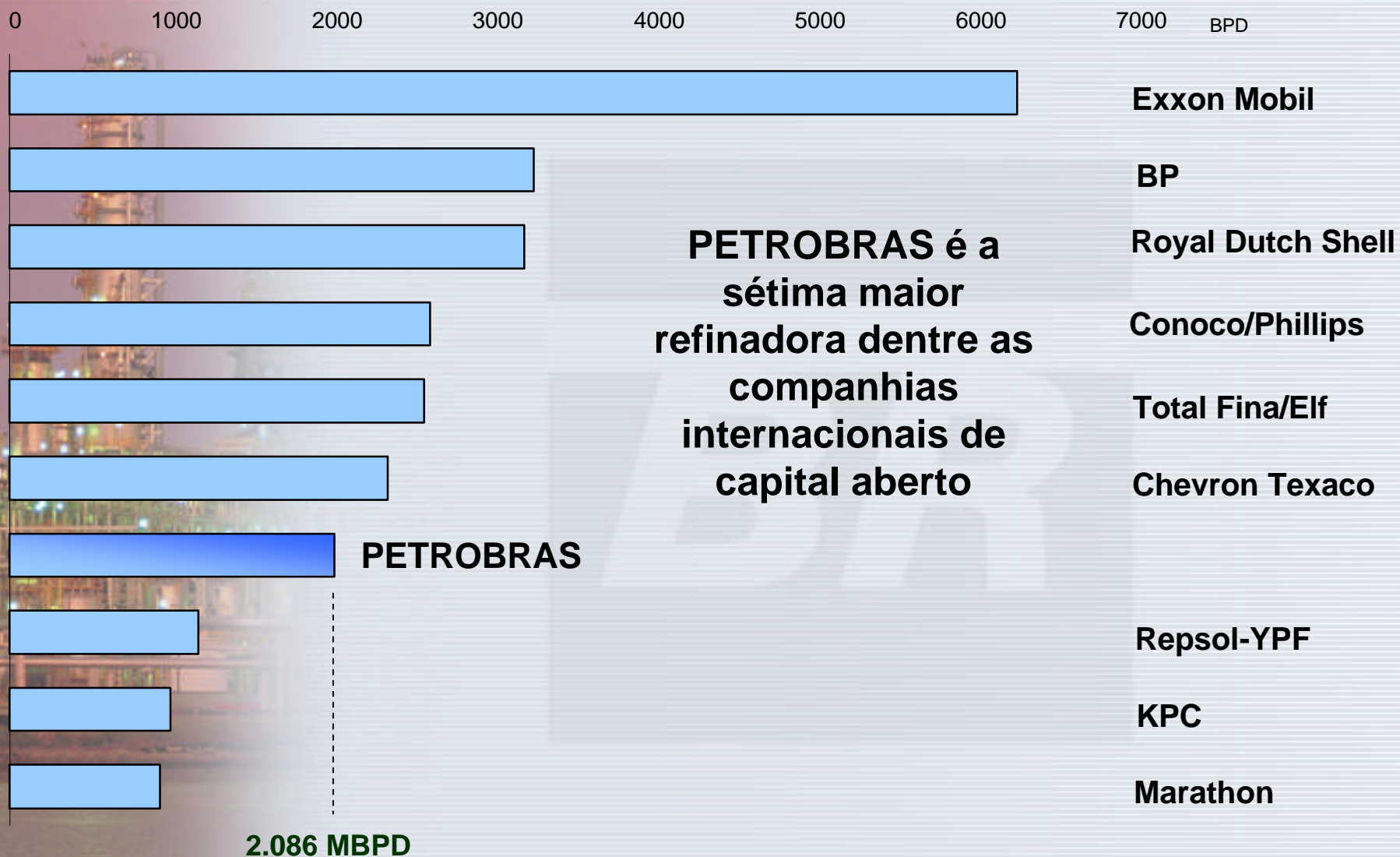
2002

*Gasolina
Diesel*



PETROBRAS

Capacidade autorizada de refino (MBPD) - 2001

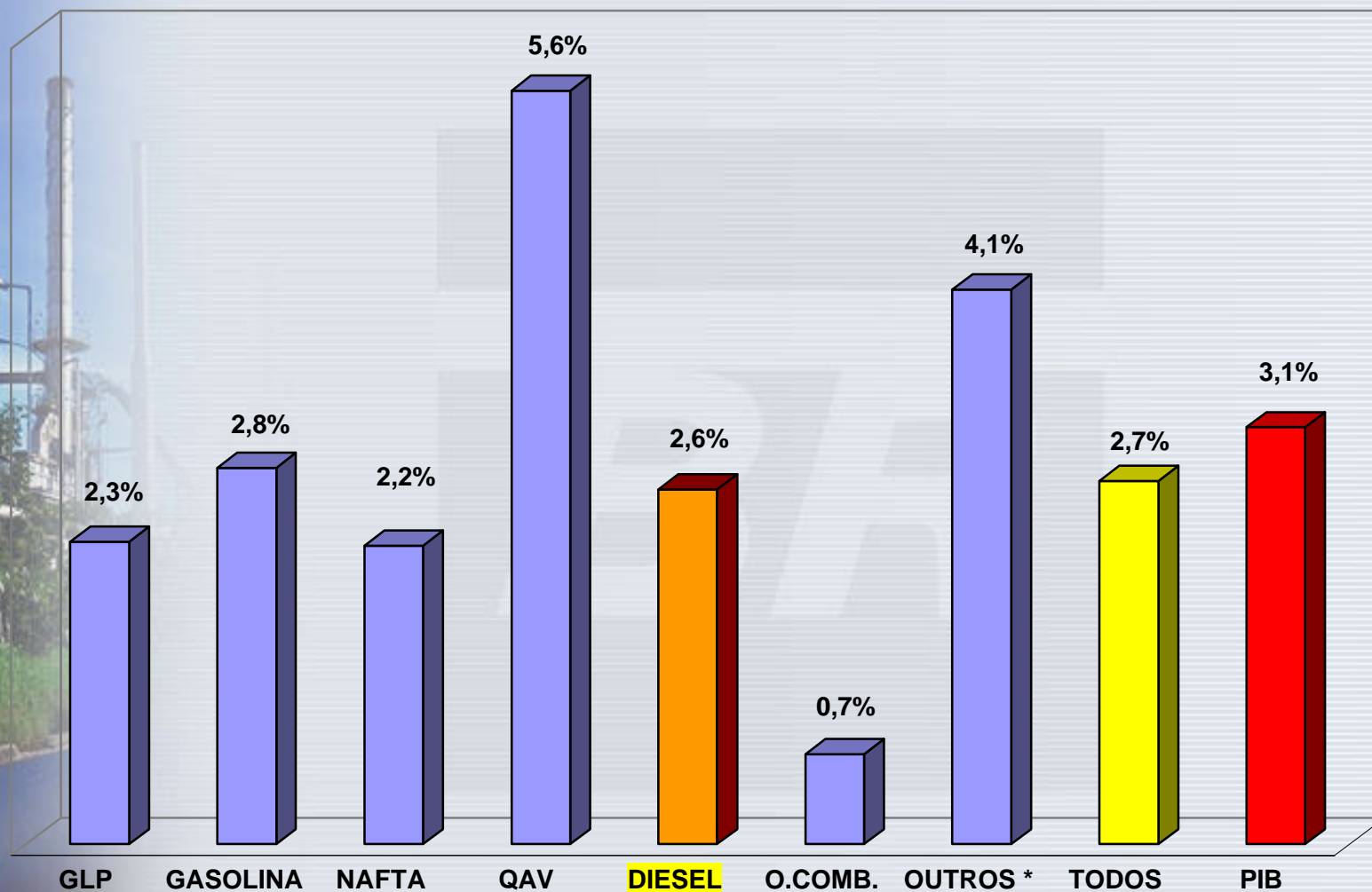


Fonte PIW Dez 2002



PETROBRAS

Taxa Média de Crescimento da Demanda no Brasil (2003-2010)

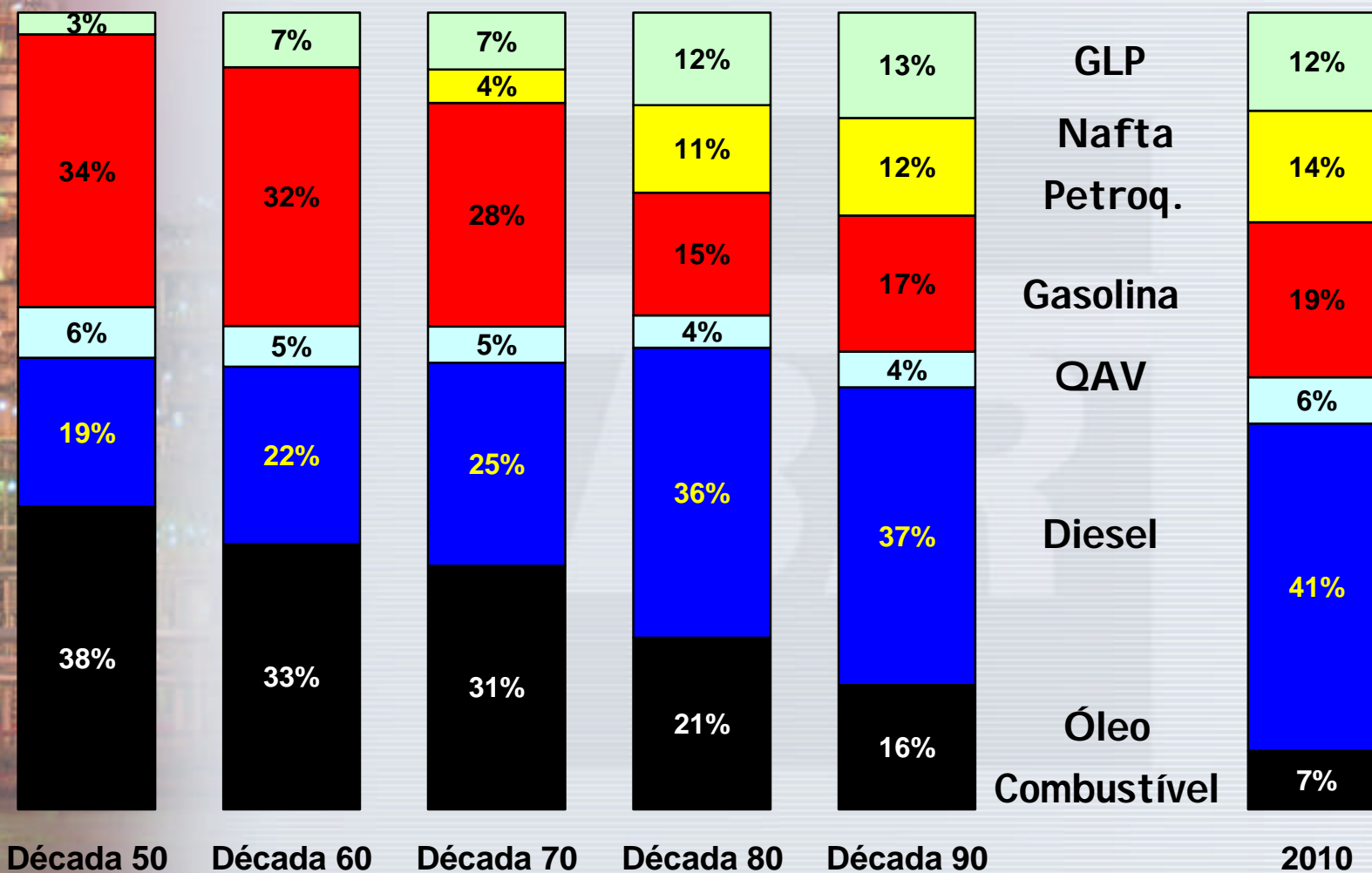


Fonte: Petrobras



PETROBRAS

PERFIL DE DEMANDA MUDA

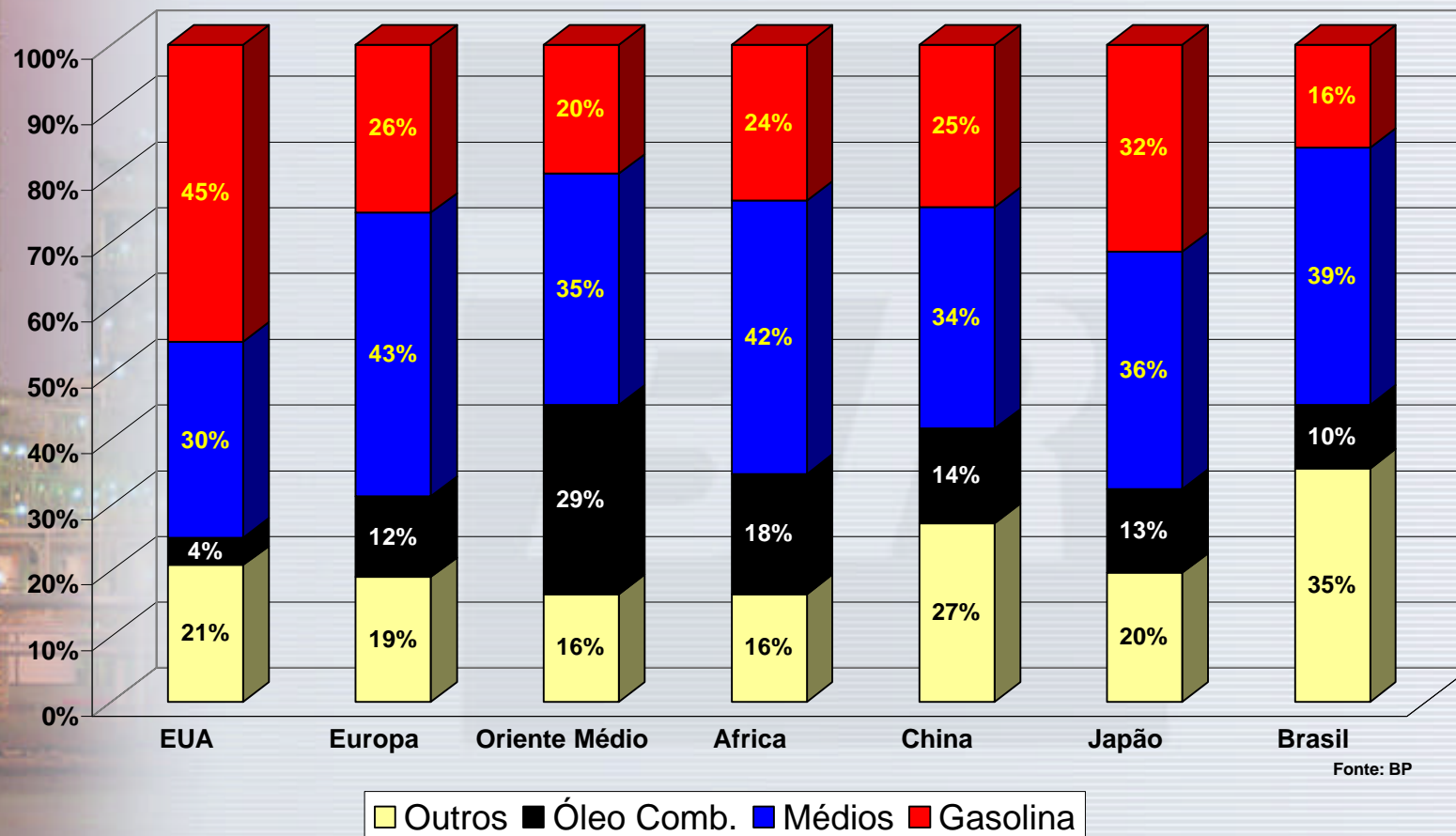




PETROBRAS

Perfil da demanda do Brasil difere bastante de outros países

Perfil de Consumo de Derivados de Petróleo



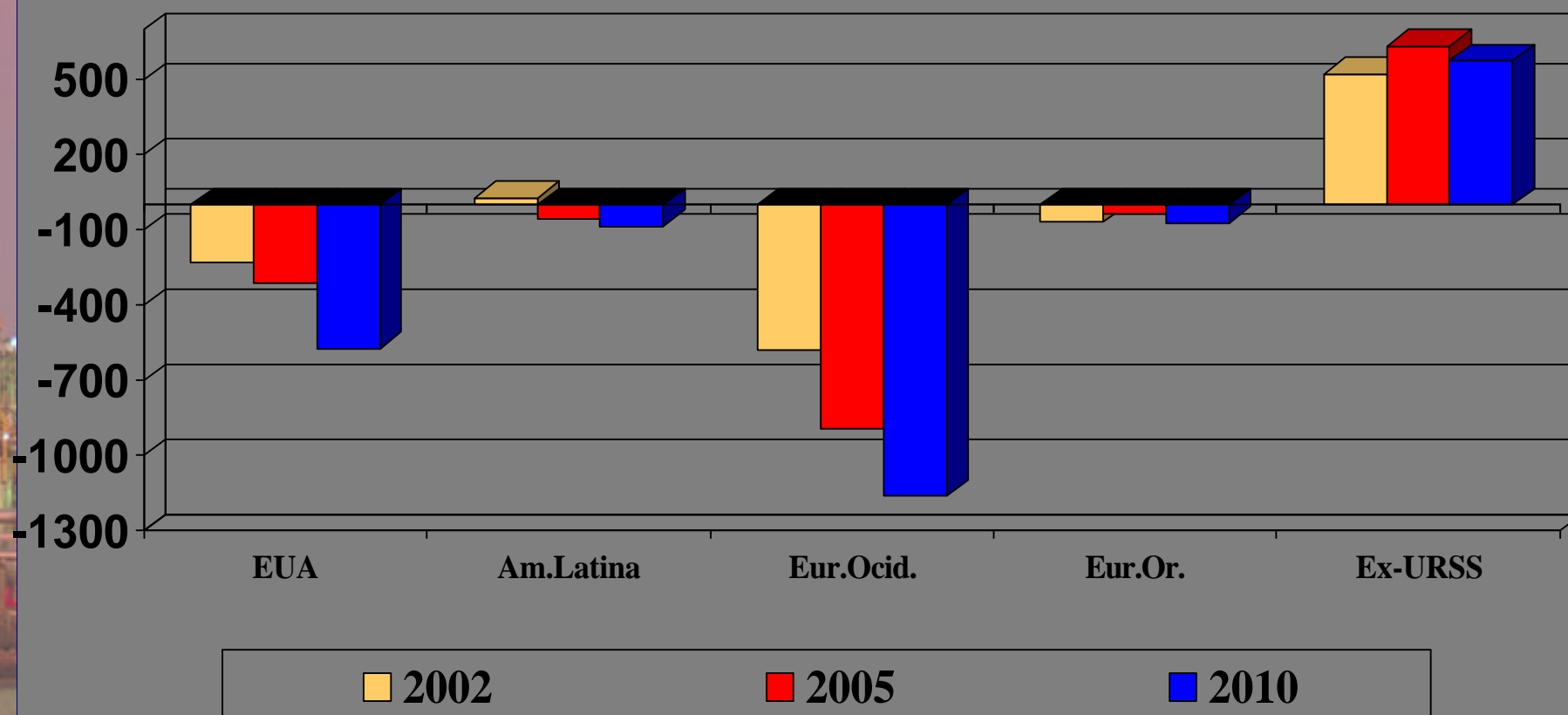


PETROBRAS

Oferta x Demanda de Derivados na Bacia do Atlântico

Médios (Diesel e QAV)

Mil Barris/Dia



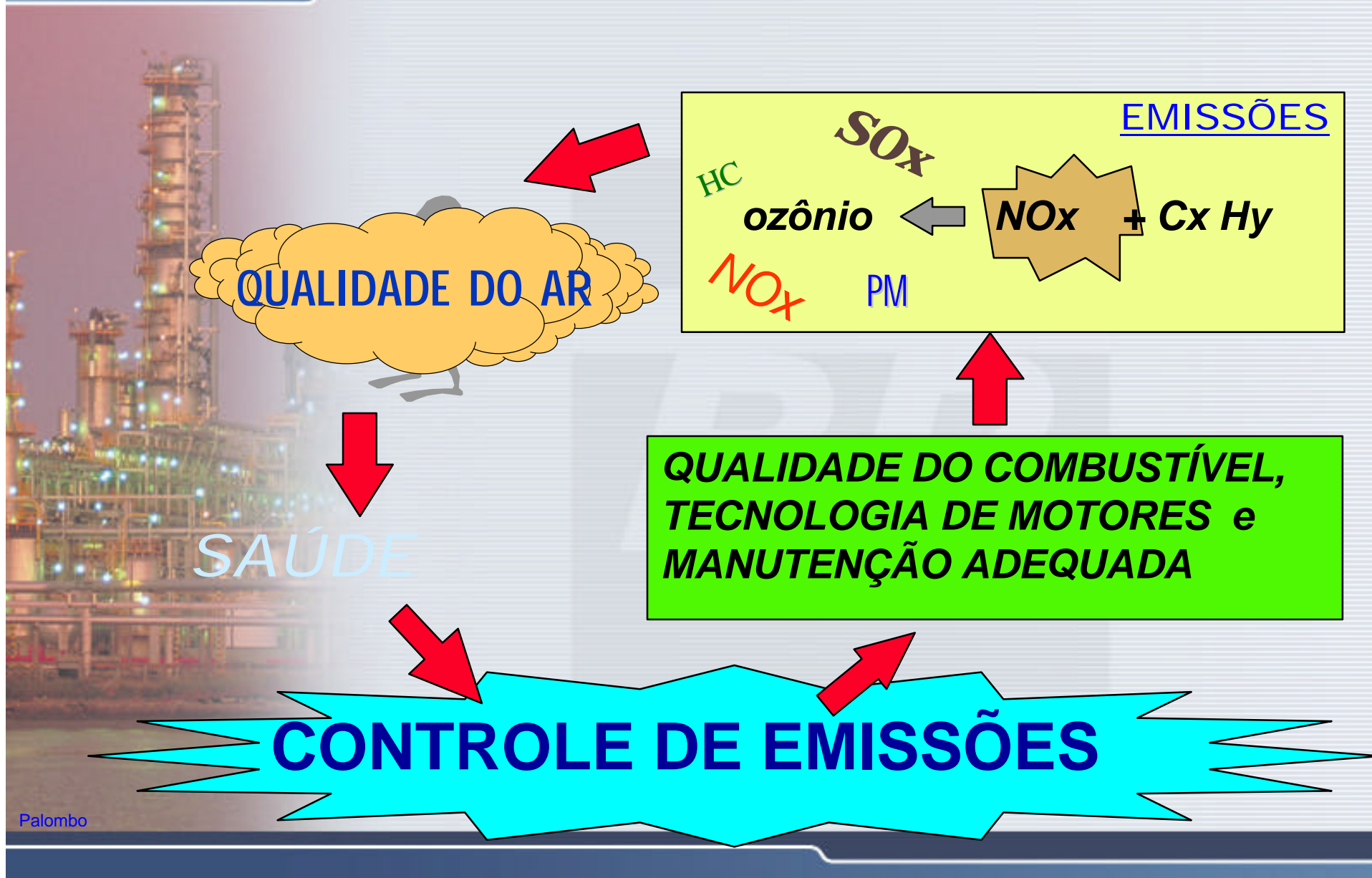
- INTRODUÇÃO
- NECESSIDADE DE TRATAMENTO DO DIESEL
- INVESTIMENTOS EM REFINO
- BENEFÍCIOS





PETROBRAS

CICLO MOTRIZ DA QUALIDADE





PETROBRAS

PROGRAMA DE QUALIDADE DO DIESEL

Enxofre, máx.
ppm

2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009

Europa

350

50
(10 antecipação)

EUA

500

15

Brasil

2000/3500

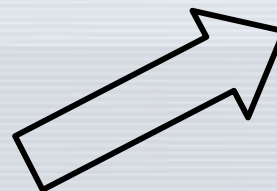
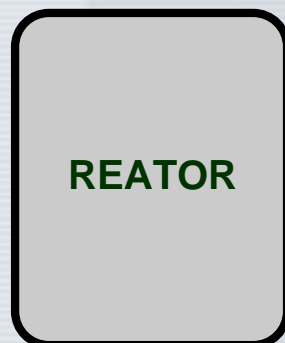
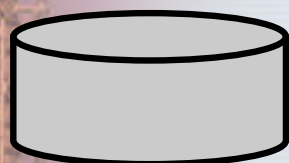
500/2000

50/500



PETROBRAS

TRATANDO O DIESEL



$H_2S > S$



**DIESEL
TRATADO**



- INTRODUÇÃO
- NECESSIDADE DE TRATAMENTO DO DIESEL
- INVESTIMENTOS EM REFINO
- BENEFÍCIOS





PETROBRAS

Investimentos no Refino



Ampliação de Capacidade

- Capturar oportunidades de aumento de capacidade de baixo custo
- Contribuir para a meta de refino de 1.800 mbpd, sendo 1.500 mbpd de petróleo nacional



Conversão

- Produção de derivados de maior valor agregado e redução de produção de óleo combustível
- Adaptação para maximizar o processamento de petróleo nacional



PETROBRAS


Qualidade do Diesel e Gasolina

- Atender as futuras especificações
- Reduzir "gap" em relação às especificações Europa e USA
- Garantir a posição competitiva da Petrobras frente a abertura de mercado



PETROBRAS

AJUSTES previstos de capacidade em destilação



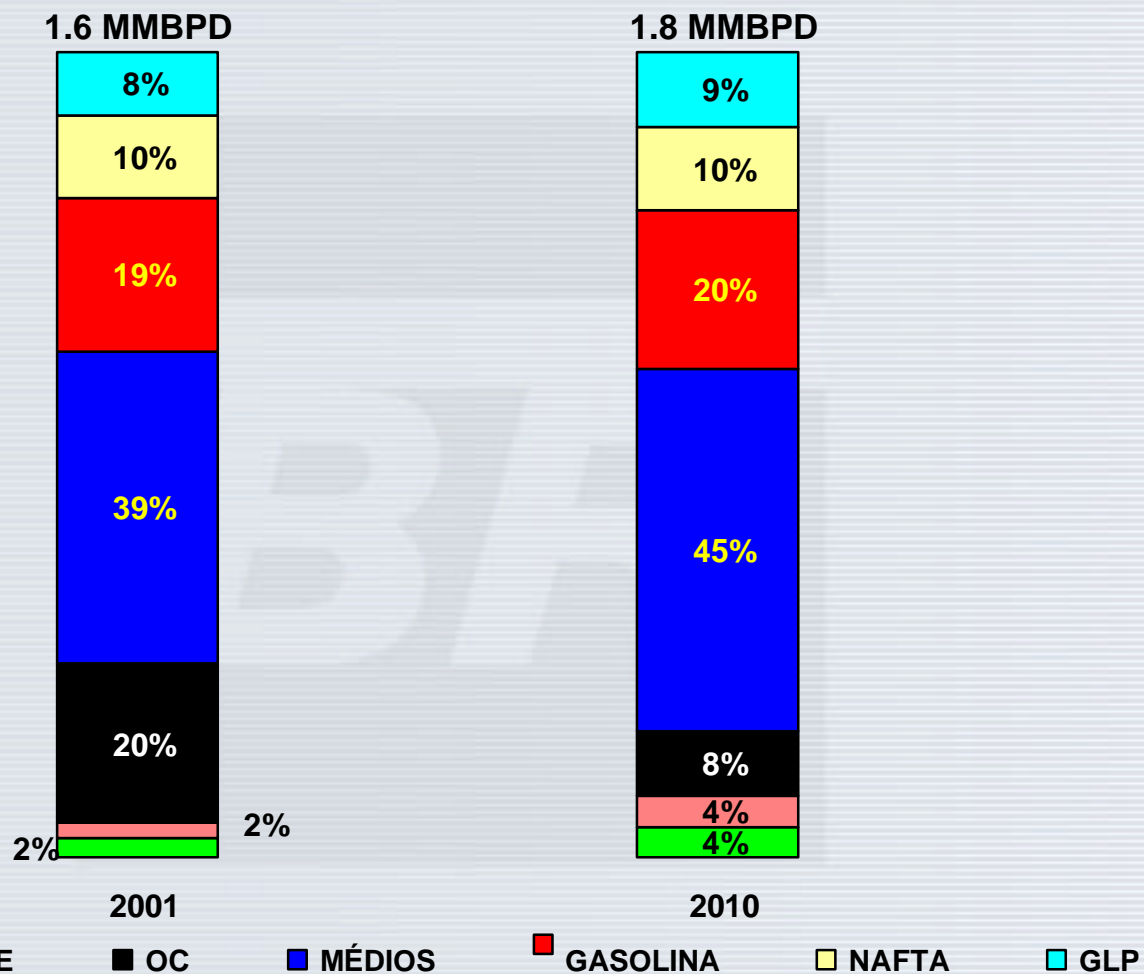
	Ano	m ³ /d	Mil bpd
A	2002	4.000	25
B	2003	3.000	19
C	2003	4.500	28
D	2004	10.000	62
E	2004	3.000	19
B	2005	3.000	19
C	2008	5.000	31
F	2009	2.000	12
TOTAL		34.500	215



PETROBRAS

PERFIL DE REFINO DA PRODUÇÃO

Perfil de Produção



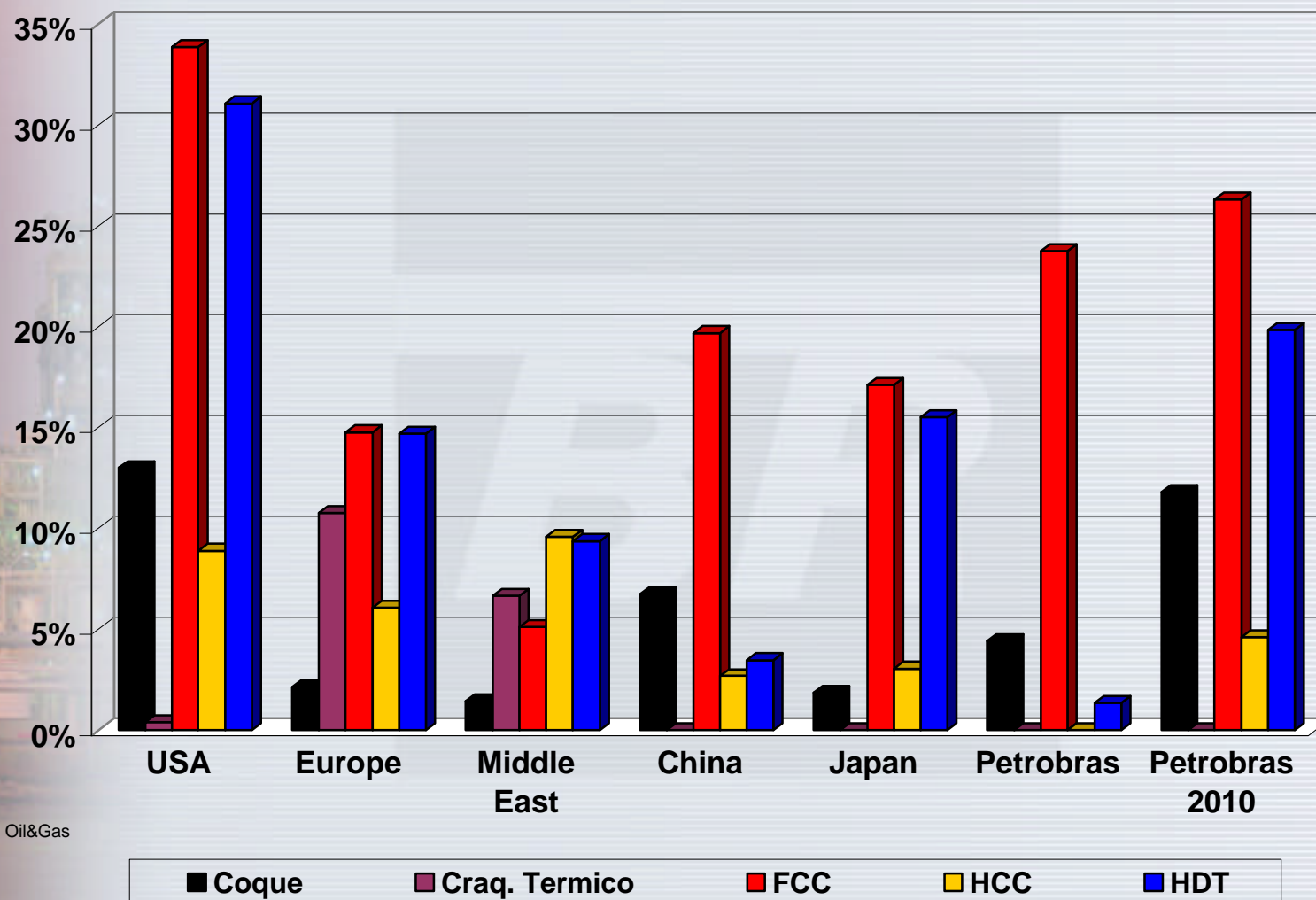
Produção projetada considerando os investimentos da carteira de refino até 2012



PETROBRAS

Estrutura de Refino no Brasil e no Mundo

Perfil de Refino do Mundo
2001



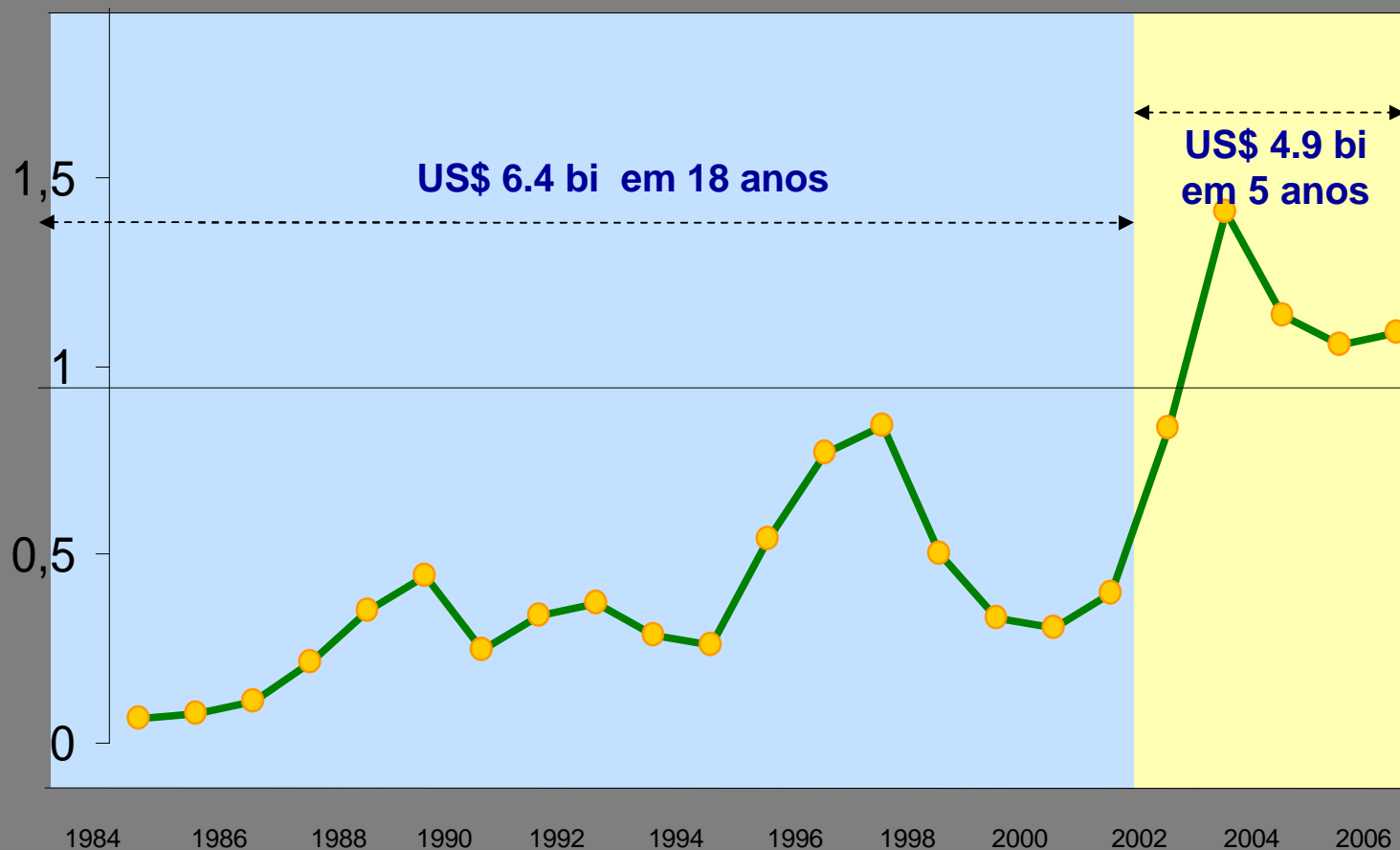


PETROBRAS

A Petrobras vem realizando investimentos crescentes em Refino

Evolução de Investimentos no Refino

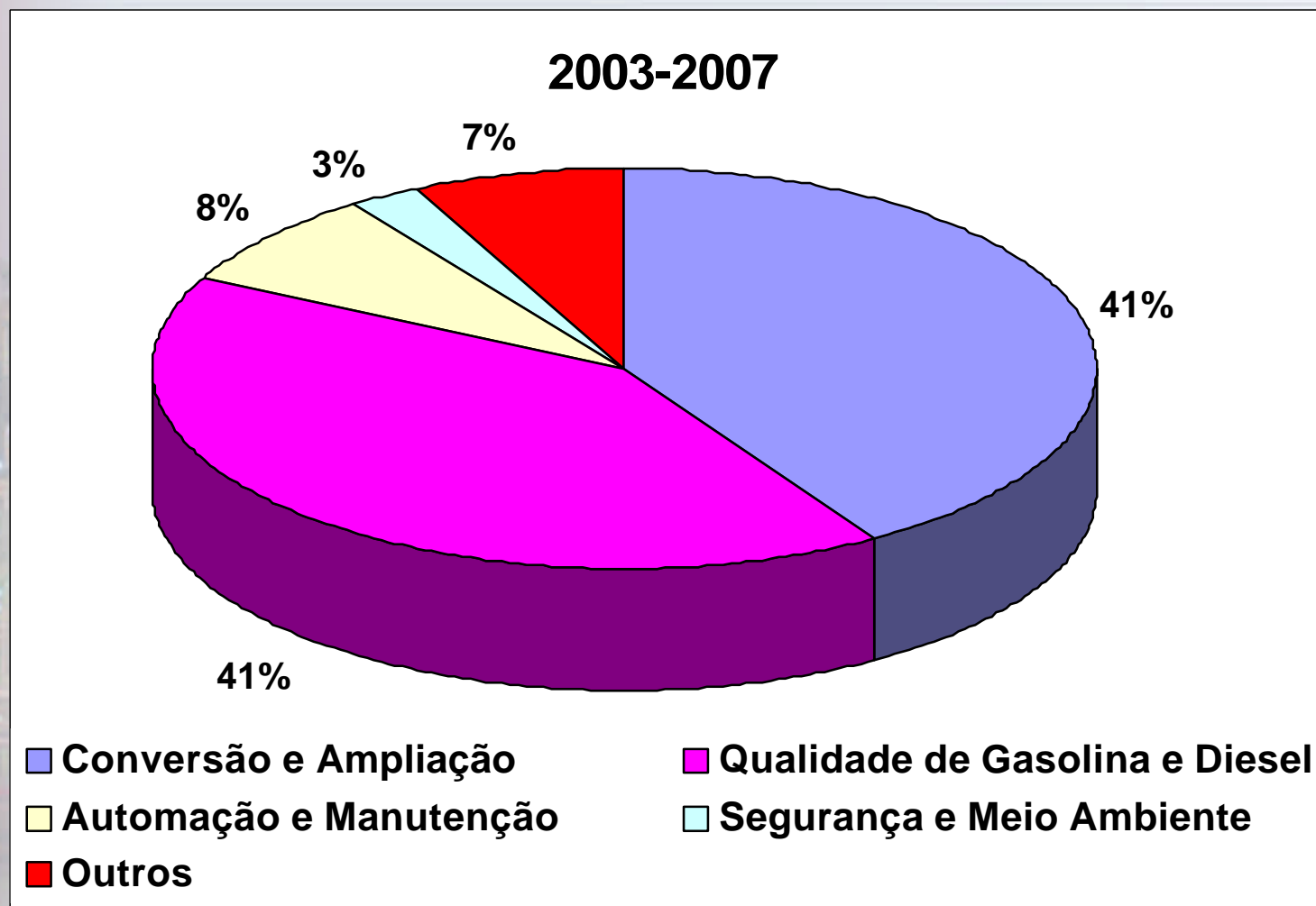
US\$ Bilhão





PETROBRAS

Investimentos no refino



- INTRODUÇÃO
- NECESSIDADE DE TRATAMENTO DO DIESEL
- INVESTIMENTOS EM REFINO
- BENEFÍCIOS





PETROBRAS

Investimentos em Refino

- Investimentos em novas unidades na década de 90:
US\$ 1,5 bilhão

- Investimentos em Implantação

Custo Estimado US\$ milhões	Bens		Serviços	
	Valor	% Mercado Nacional	Valor	% Mercado Nacional
1.551	695	52%	856	94%

- Investimentos futuros a serem implantados até 2006

Custo Estimado US\$ milhões	Bens		Serviços	
	Valor	% Mercado Nacional	Valor	% Mercado Nacional
3.300	1.300	75%	2.000	100%



PETROBRAS

Investimentos em Refino se refletem em benefícios
diretos ao mercado nacional

Principais Equipamentos Previstos (até 2010)

❖ Reatores	112
❖ Vasos	910
❖ Fornos	96
❖ Bombas	1.309
❖ Compressores	142
❖ Torres	278
❖ Permutadores	1.163
❖ Motores	1.289
❖ Turbinas	153

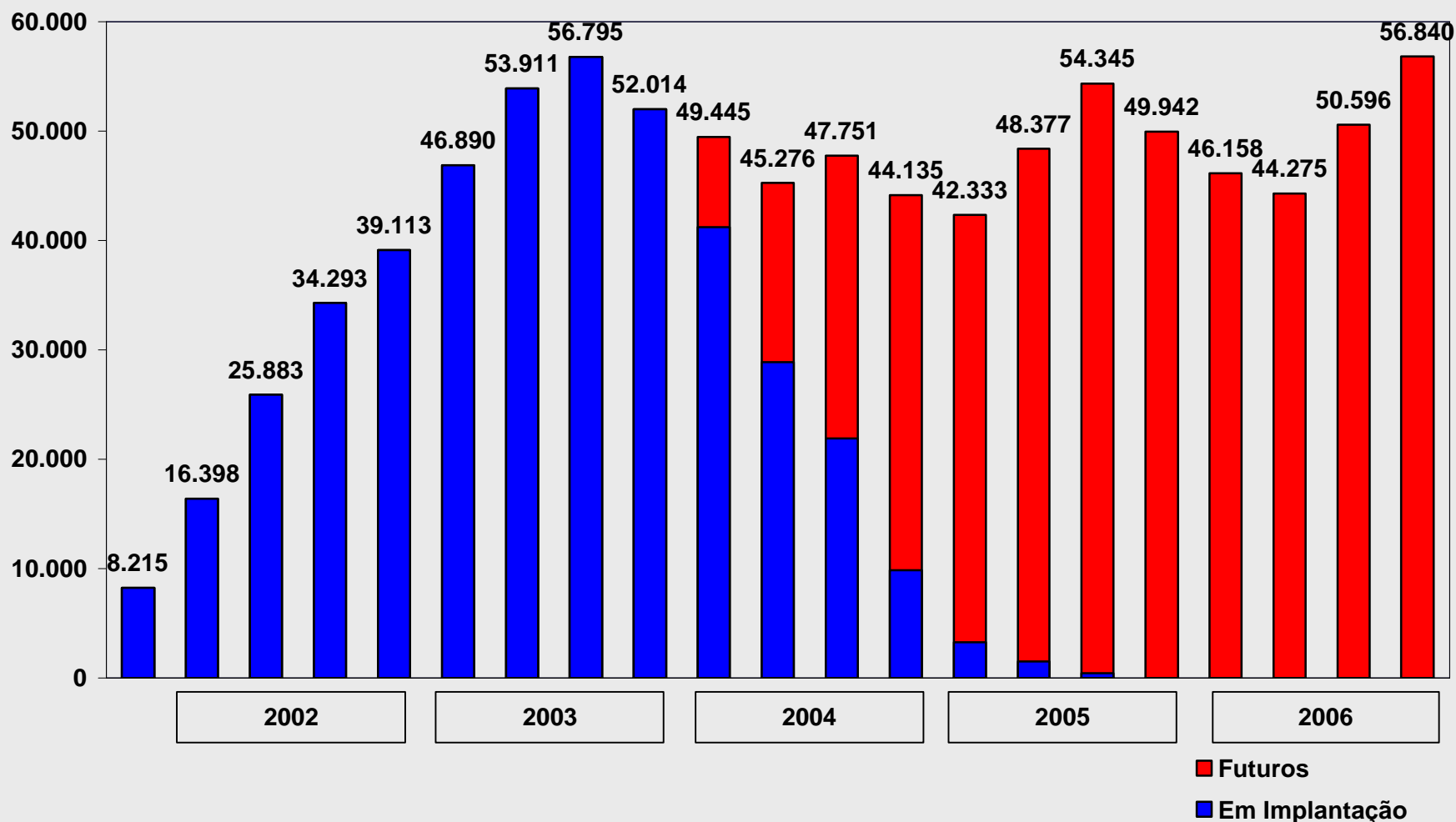


PETROBRAS

INVESTIMENTOS PREVISTOS CONTRIBUEM FORTEMENTE PARA A GERAÇÃO DE EMPREGOS

Estimativa da Mão-de-obra Direta e Indireta de Terceiros Projetos do Refino da PETROBRAS

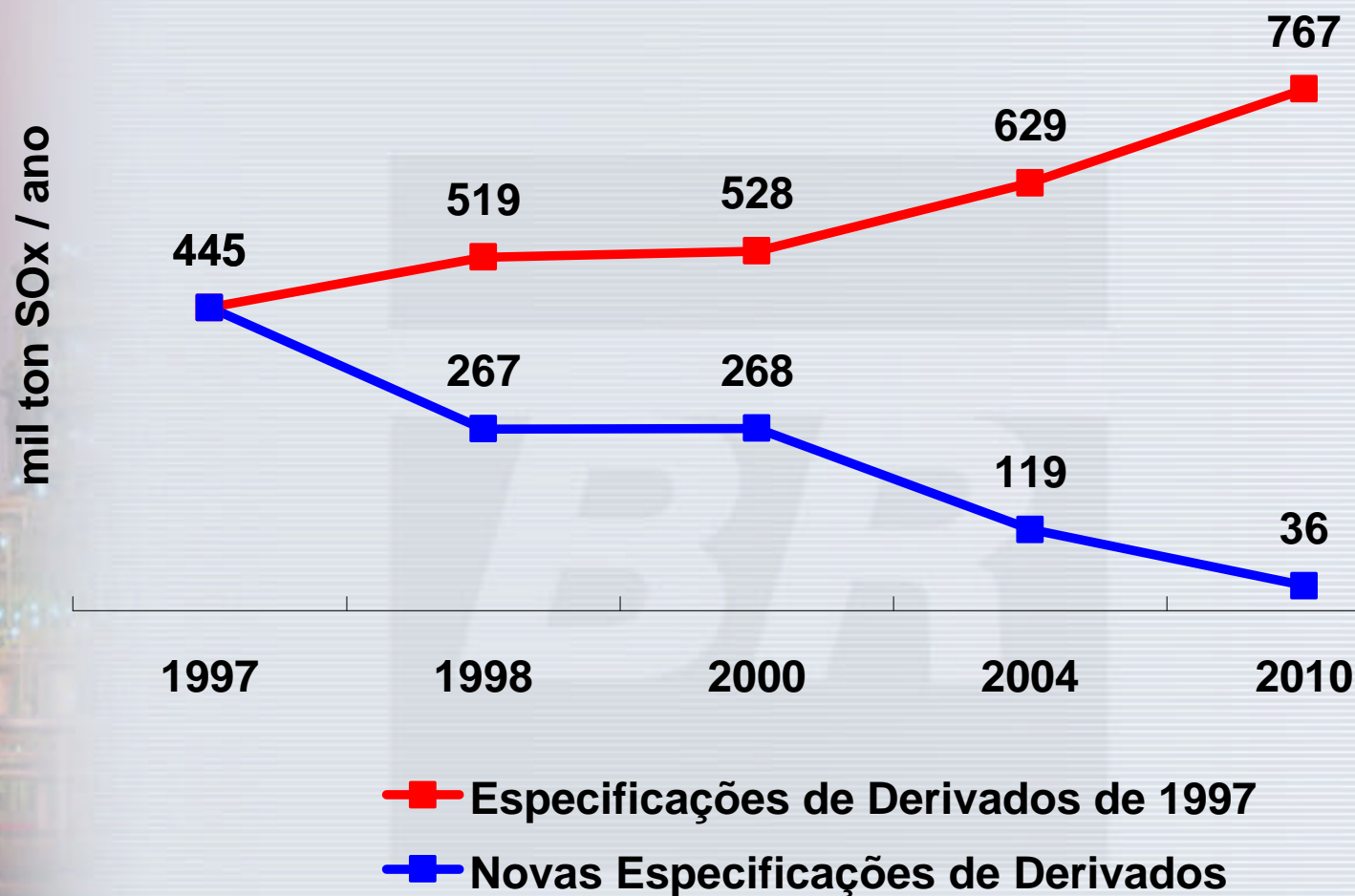
Efetivo Total





PETROBRAS

REDUZINDO POLUENTES COM MELHORIA DA QUALIDADE DO DIESEL



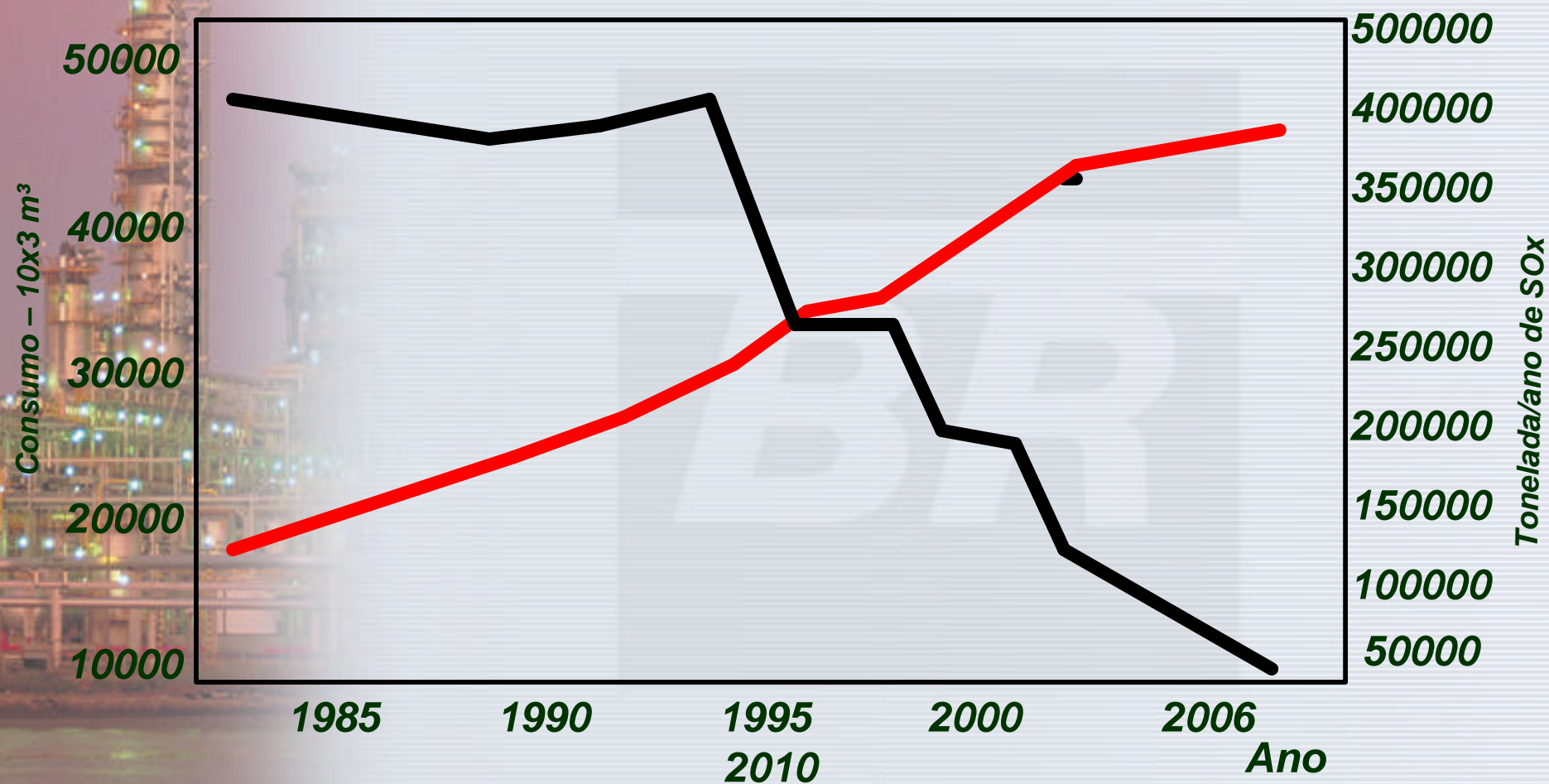


PETROBRAS

Redução das emissões de SOx - diesel

S(ppm) metropolitano
interior

5000	2000	2000	500	50
10000	5000	3500	2000	500



FIM

