

# 4º Fórum Senado Debate Brasil

## Nova Fronteira do Petróleo: O Desafio do Pré-Sal

CONDICIONANTES DO FINANCIAMENTO DOS INVESTIMENTOS  
PARA DESENVOLVIMENTO DO PRÉ-SAL

Edmar Fagundes de Almeida

Seminário

Brasília, 03 de Dezembro de 2008

# PLANO DA APRESENTAÇÃO

- Investimentos necessários: questões chave
- Padrão de financiamento na Indústria de Petróleo e Gás
- Possíveis impactos da crise econômica
- Questões-chave para os investimentos no Pré-sal

# Investimentos necessários: questões chave

---



# INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS

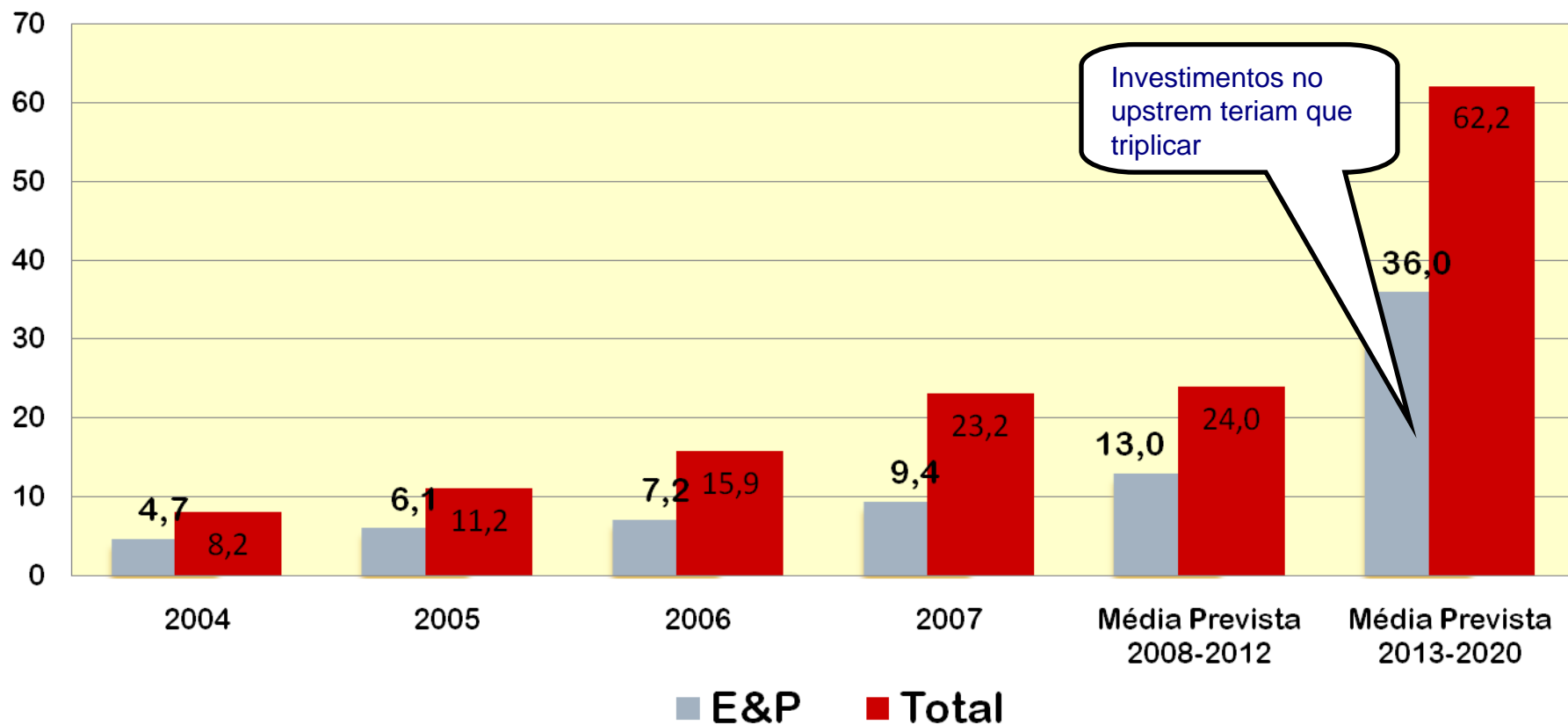
- Volume de Investimentos necessários ainda depende de um conhecimento mais aprofundado das questões geológicas
- Mas, algumas coisas já podem ser ditas:
  - Trata-se de um novo paradigma geológico:
    - ◆ Grande volume das acumulações
    - ◆ Presença de campos gigantes
  - Necessidade de investimentos é proporcional ao volume de recursos petrolíferos recuperáveis
  - Para um volume de 50 bilhões de barris → US\$ 600 bilhões, com base na tecnologia de produção atual
  - Custo do barril está abaixo do custo marginal de expansão da indústria (aprox. \$70 por barril)

# PORÉM, EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA SERÁ CENTRAL PARA OS INVESTIMENTOS

- Inovações tecnológicas serão a variável chave na determinação dos investimentos necessários:
  - Tecnologia de perfuração
  - Sistemas de produção
  - Monetização do gás natural

# INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS: VISÃO PETROBRAS

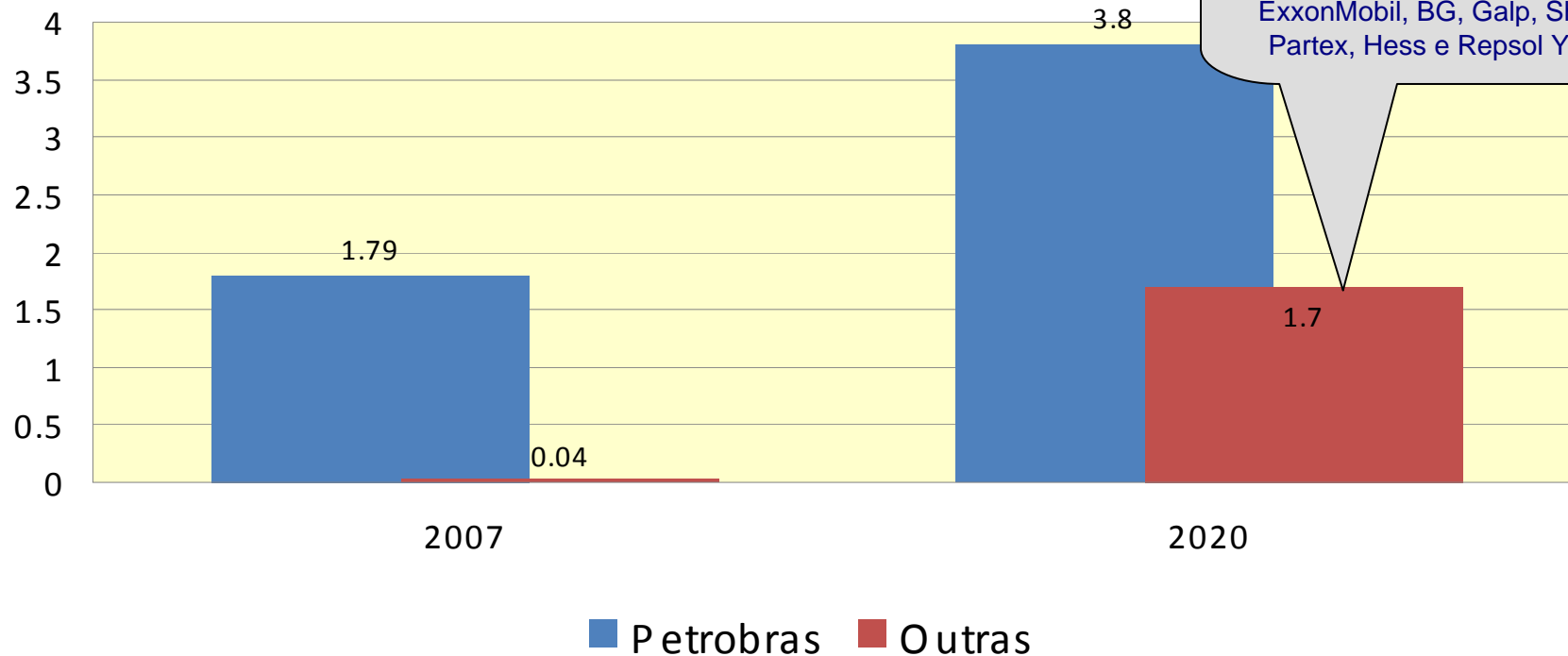
Petrobras Investments: historical e estimated requirements 2013-2020 (US\$ billions)



Source: Petrobras and Brasil Energia

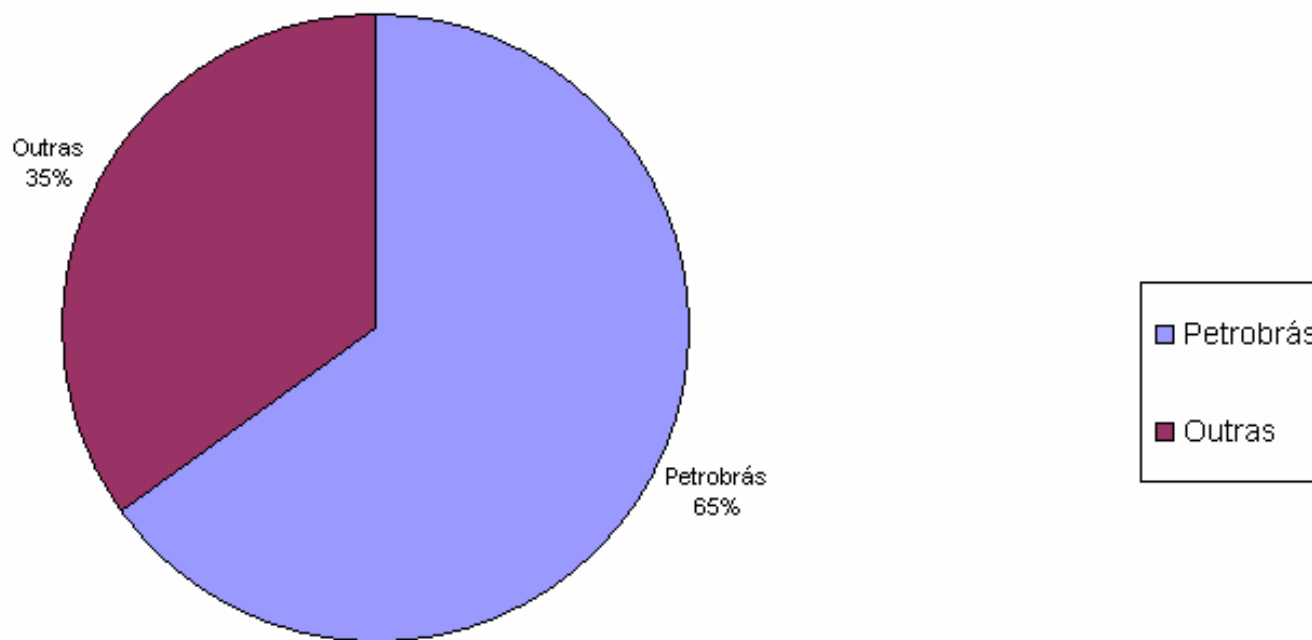
# POTENCIAL PARA EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DO BRASIL

Produção de Petróleo no Brasil (em milhões de barris/d):  
2008 e 2020



Fonte: Elaboração própria a partir de Petrobras PE-08/12 e Brasil Energia

# PARTICIPAÇÃO NOS BLOCOS DO PRÉ-SAL – BACIA DE SANTOS





# PADRÃO DE FINANCIAMENTO NA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS

---



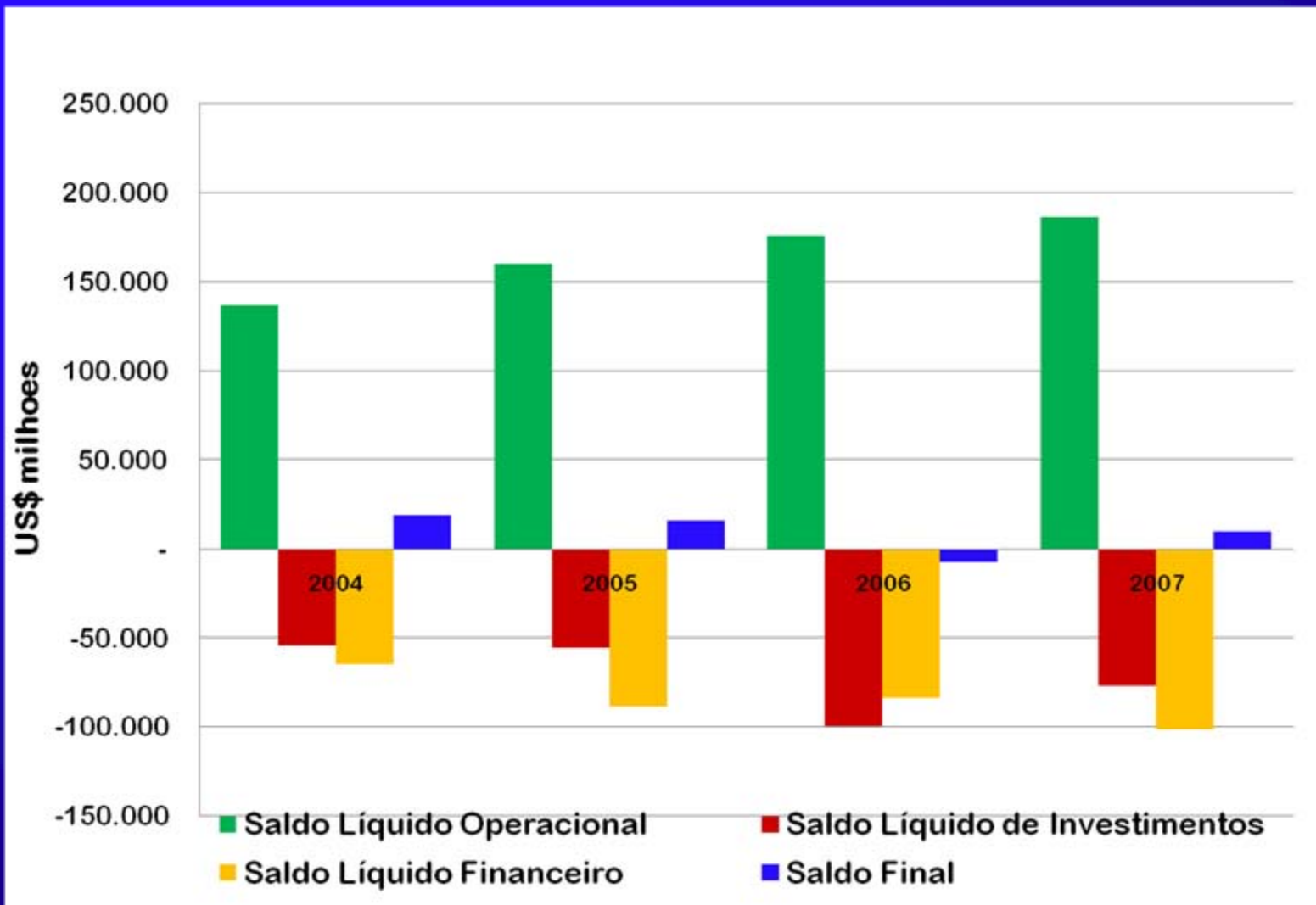
# INVESTIMENTOS NA INDÚSTRIA MUNDIAL DE PETRÓLEO

- Algumas premissas importantes:
  - Indústria muito concentrada
  - Papel das Estatais x Supermajors
    - ◆ Estatais concentram os recursos
    - ◆ Supermajors: papel importante para inovação e para o investimento
- Padrão de financiamento
  - Investimento correlacionados com preço do petróleo
  - Elevado nível de auto-financiamento. Volatilidade de preços representa um obstáculo ao endividamento
  - Portanto, fluxo de caixa dos projetos correntes é fundamental para o financiamento dos investimentos

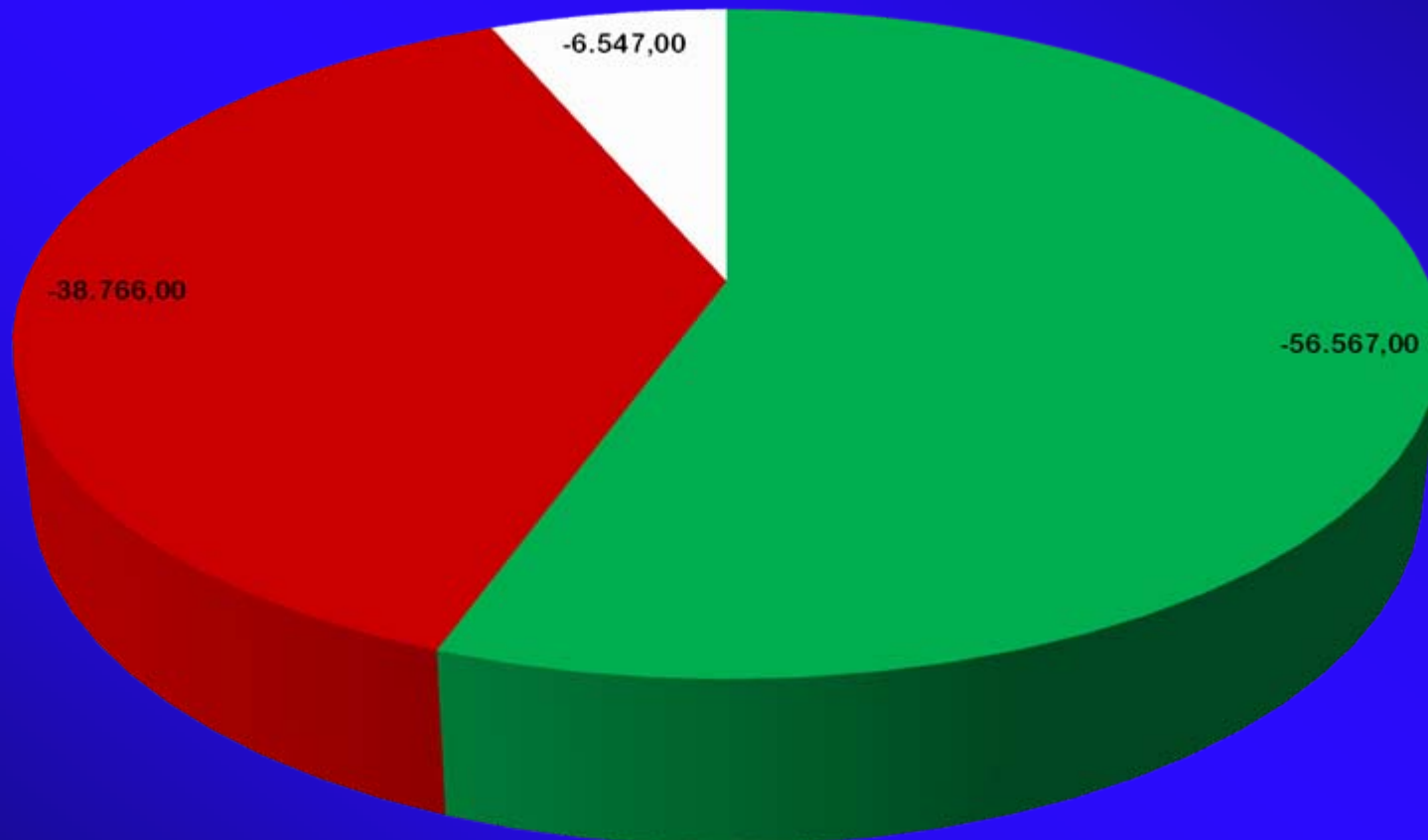
# EMPRESAS INTERNACIONAIS DE PETRÓLEO

- SUPERMAJORS: Empresas globais integradas
  - BP Plc (Reino Unido)
  - Chevron Corp. (EUA)
  - ConocoPhillips (EUA)
  - Exxon Mobil Corp. (EUA)
  - Royal Dutch Shell Plc (Reino Unido-Holanda)
  - Total S.A. (França)
- Representam:
  - 11% da Produção
  - 5% das reservas
  - Cerca de 30% dos investimentos mundiais em petróleo

# EVOLUÇÃO DO FLUXO DE CAIXA DAS SUPERMAJORS



# DECOMPOSIÇÃO DO FLUXO DE CAIXA PARA ATIVIDADES FINANCEIRAS DAS SUPERMAJORS - 2007



■ Recompra de Ações (Liquido) ■ Pagamentos de Dividendos ■ Outras cobranças financeiras (Liquido)

# Possíveis impactos da crise econômica

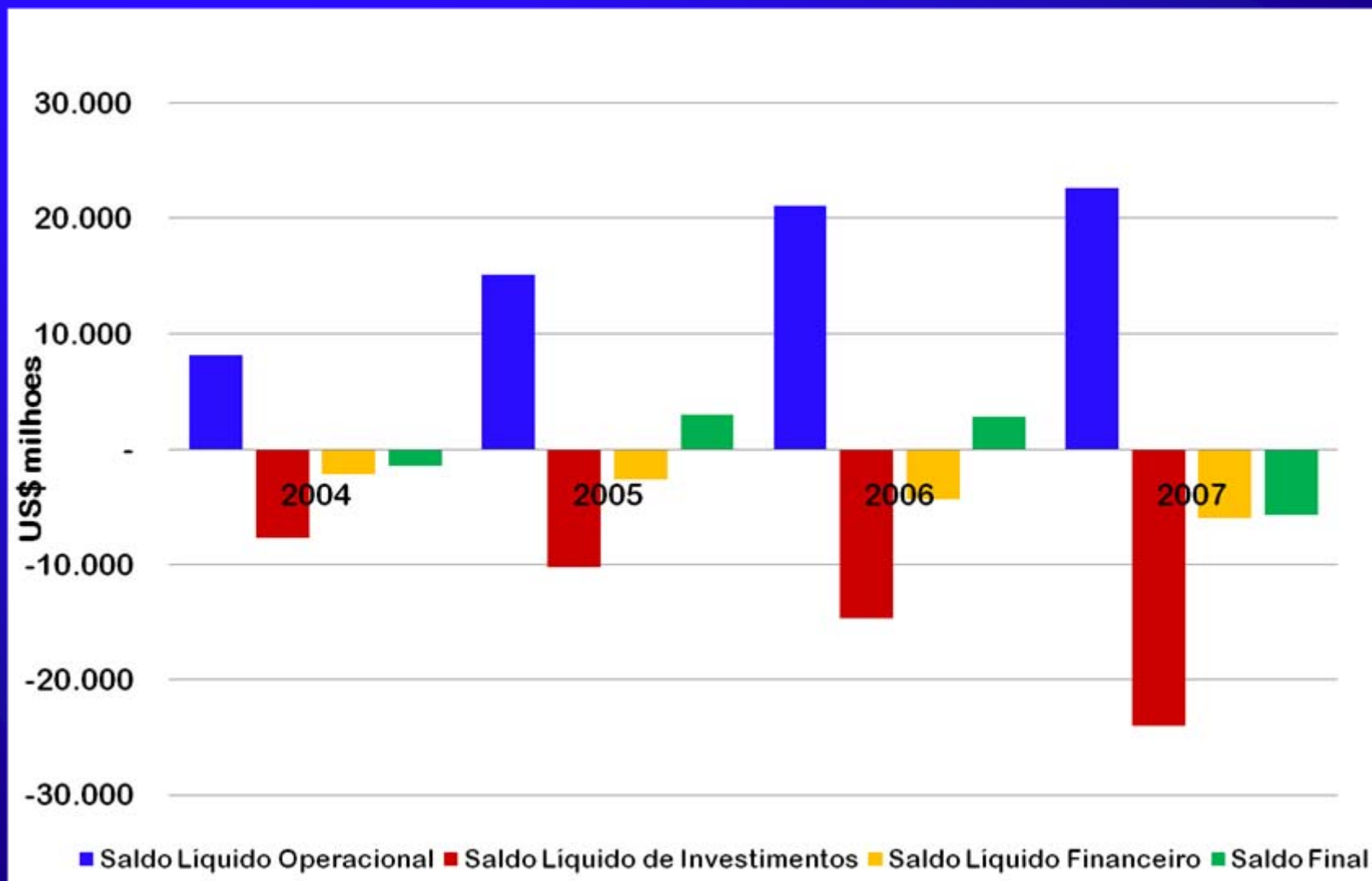
---



# CRISE ECONÔMICA E SEUS IMPACTOS

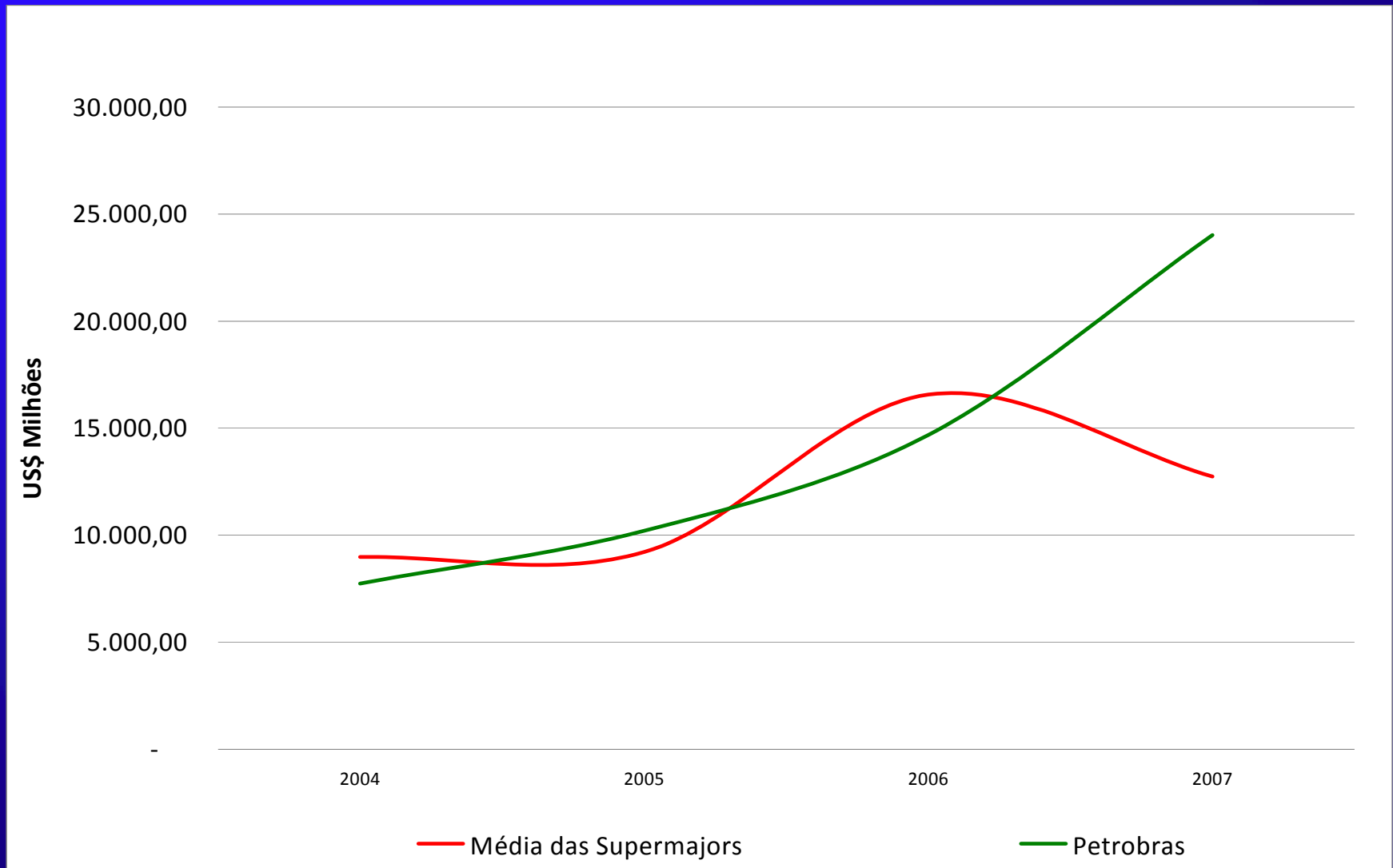
- Redução significativa da capacidade de investimento das empresas:
  - Redução do preço do petróleo tem um impacto negativo na geração de caixa livre
  - Financiamento via emissão de ações e títulos ficou muito mais difícil
  - Linhas de créditos estão mais escassas e disputadas

# CAPACIDADE DE FINANCIAMENTO DA PETROBRAS: EVOLUÇÃO DO FLUXO DE CAIXA

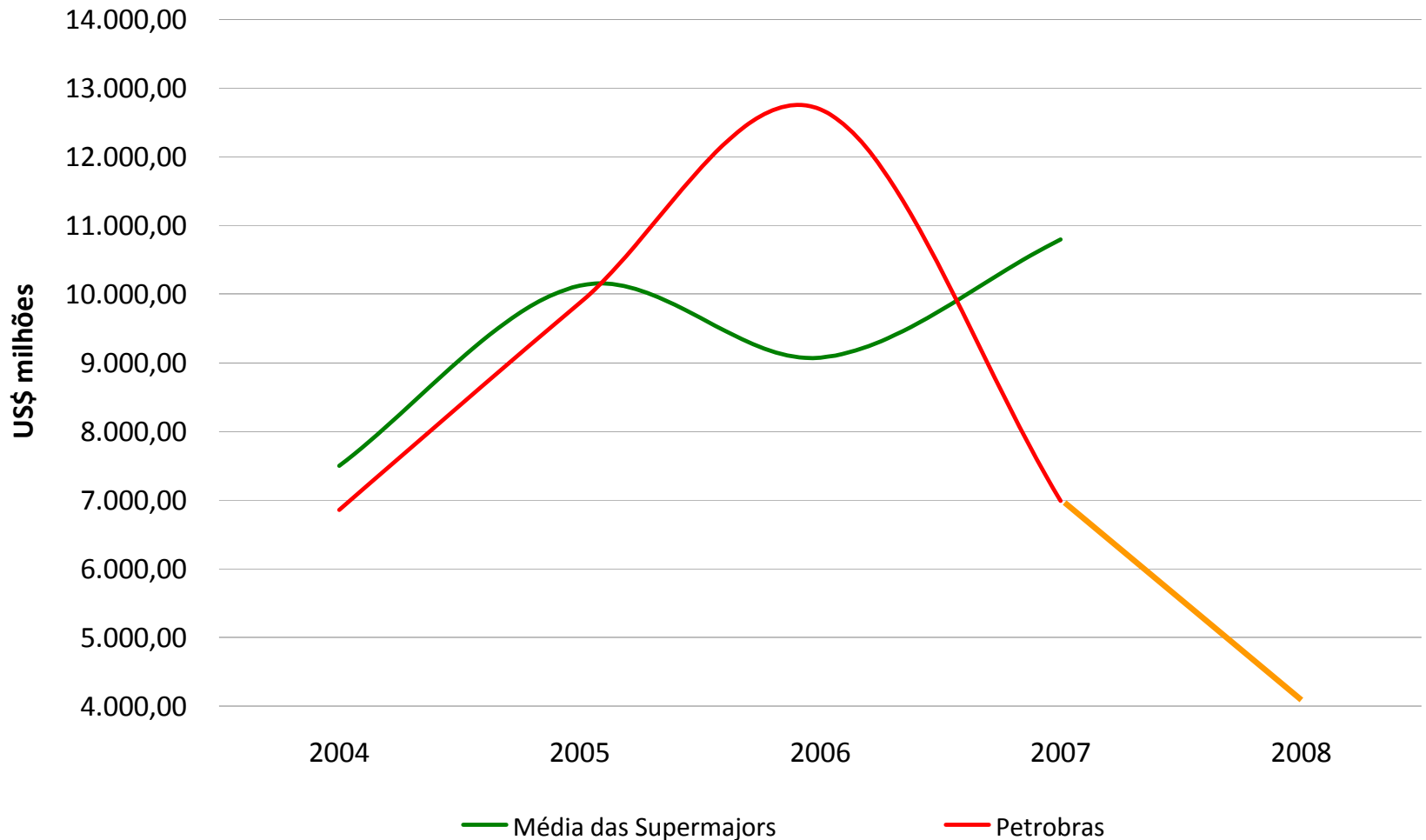




# EVOLUÇÃO RECENTE DOS INVESTIMENTOS NO SETOR PETROLÍFERO

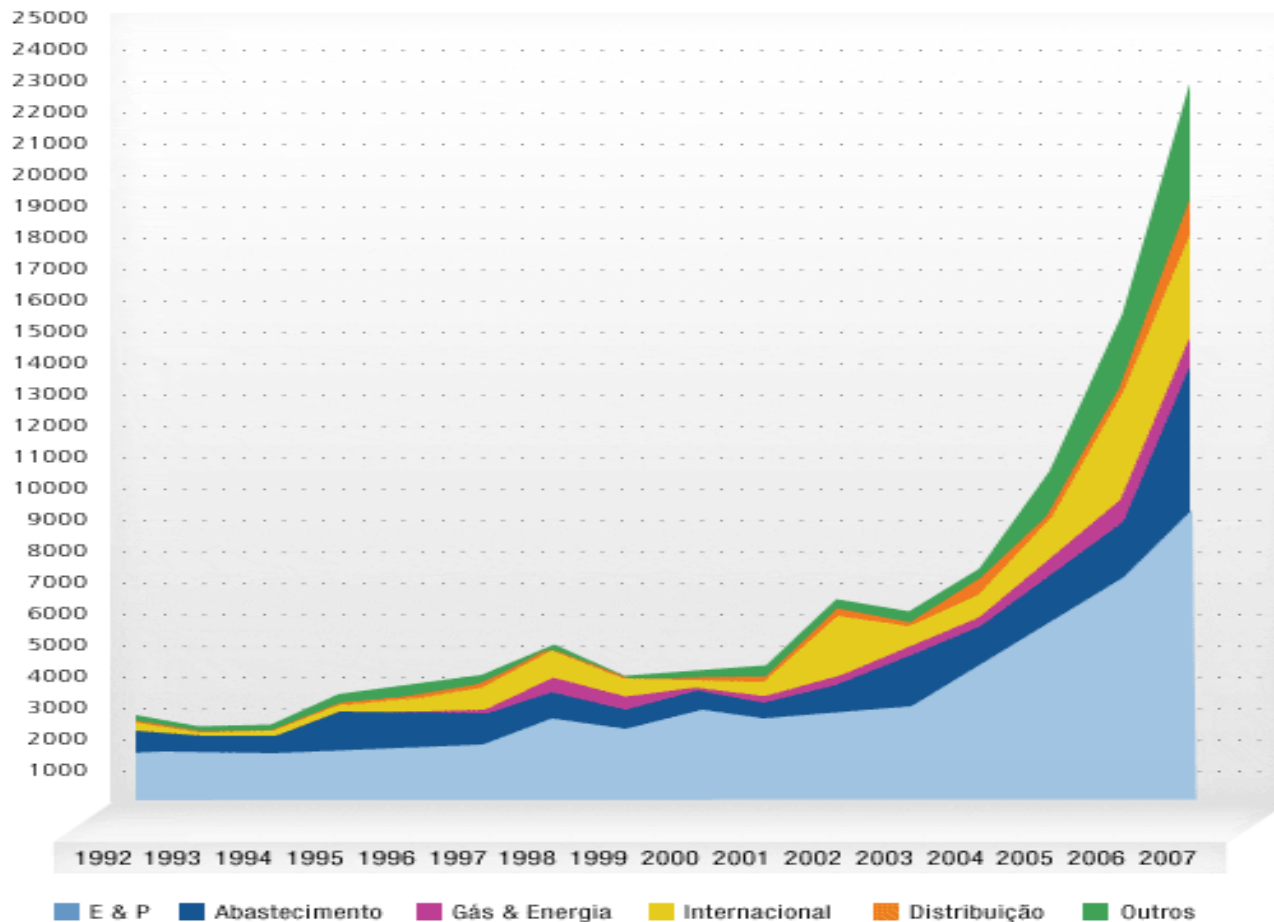


# EVOLUÇÃO RECENTE DO CAIXA DAS SUPERMAJORS E DA PETROBRAS

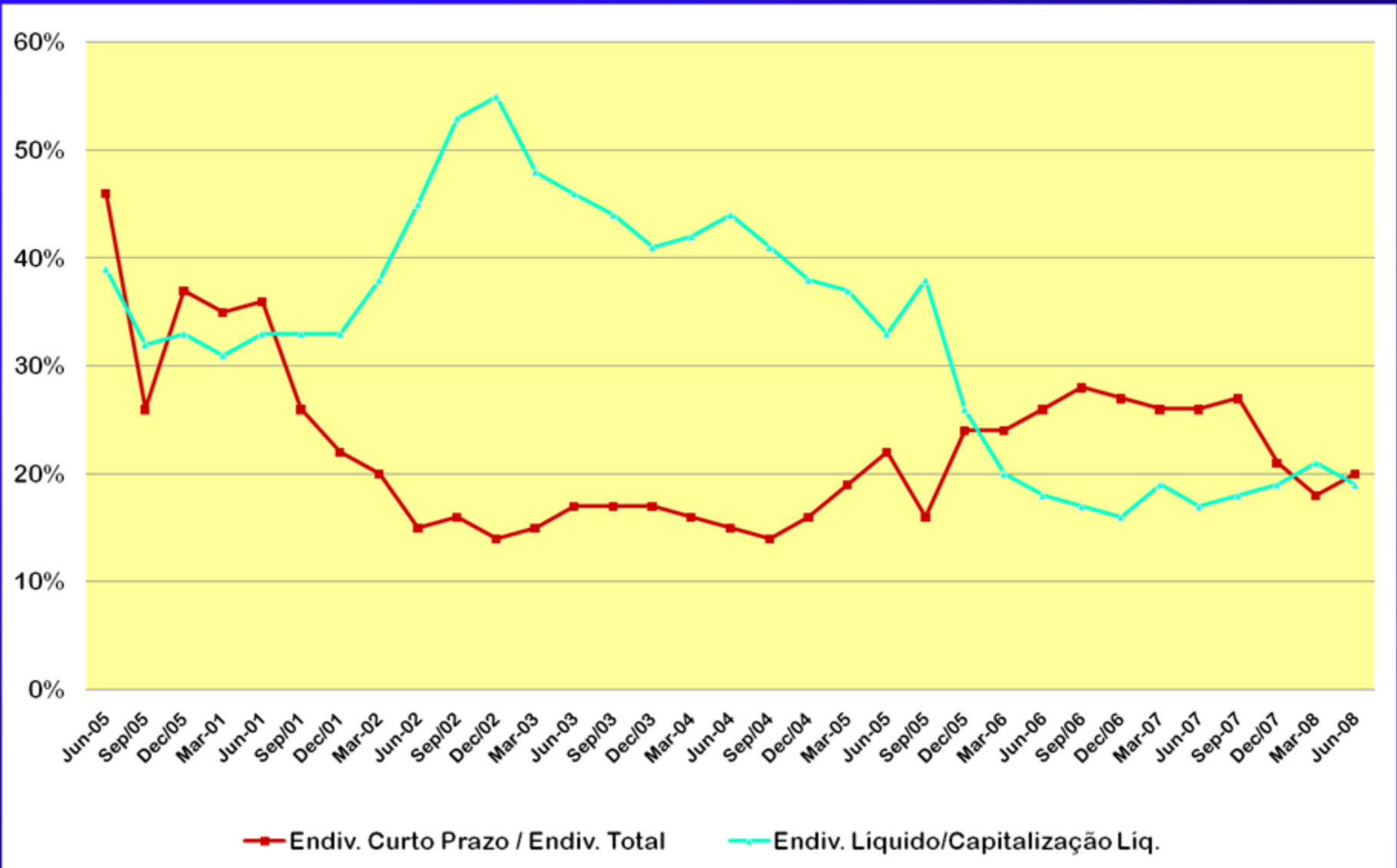


# EVOLUÇÃO DOS INVESTIMENTOS DA PETROBRAS

Série Histórica de Investimentos da Petrobras (US\$ MM Correntes)



# EVOLUÇÃO RECENTE DO NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO



Fonte: Elaboração própria a partir de Petrobras

# Questões-chave para os investimentos no Pré-sal

---



# QUESTÕES-CHAVE PARA O FINANCIAMENTO DO PRÉ-SAL

## ● Capacidade de investimento da Petrobras

→ Evolução das receitas dos projetos correntes

- ◆ Preços internacionais do petróleo
- ◆ Política doméstica de precificação dos derivados

→ Capacidade de endividamento

- ◆ Recuperação do mercado de capitais
- ◆ Acesso a fontes de financiamento de instituições multilaterais e bancos públicos

→ Papel das empresas internacionais

## ● Qualidade da regulação setorial

→ Credibilidade do arranjo institucional

→ Atratividade do sistema fiscal

**OBRIGADO**

Edmar Luiz Fagundes de Almeida

Email: [edmar@ie.ufrj.br](mailto:edmar@ie.ufrj.br)