



GOVERNO DO  
Rio de Janeiro

# QUESTÕES RELEVANTES SOBRE O PRÉ-SAL

## Cretáceo Inferior

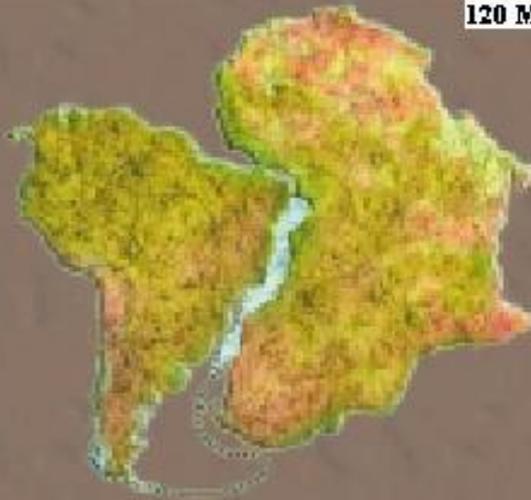
## Cretáceo Médio

140 Ma



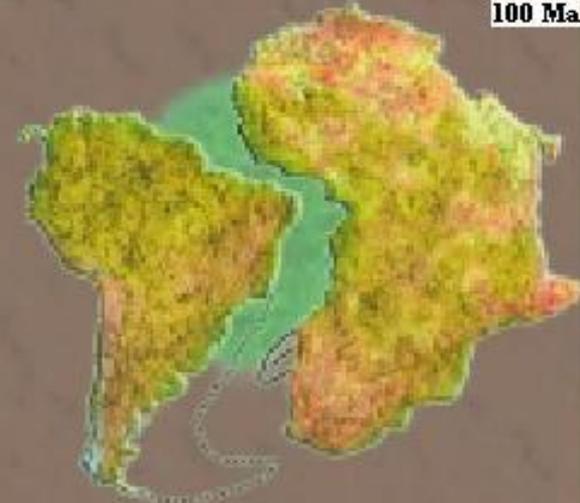
Gerador lacustrino ( tipo I)

120 Ma



Sal

100 Ma



Geradores marinhos do Cretáceo (tipo II)

80 Ma



Sedimentos carbonáticos e margas

50 Ma



Sedimentos arenitos-argilosos

Deltas formados por arenitos-argilosos contendo geradores do tipo III

## Atualmente

## Cretáceo Superior

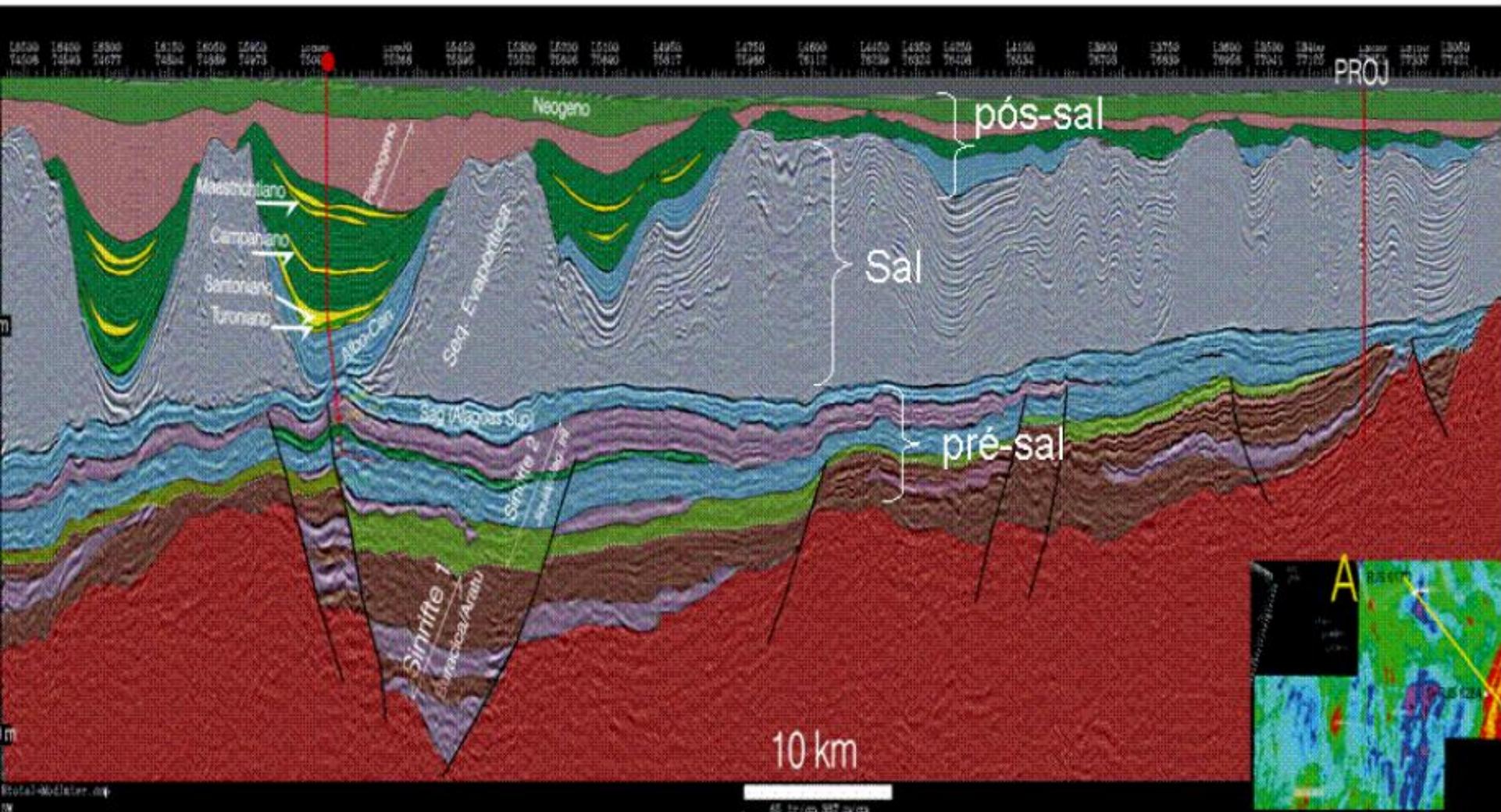
## Terciário



Bacias sedimentares profundas

# Bacia de Santos

## Seção Sísmica no Pré-sal



# Regime de Concessão (atual)

- ▶ Leilões da ANP
  - Ganha o leilão a empresa que der o maior Bônus de Assinatura com maior Conteúdo Local
  - Livre Concorrência: Petrobras e outras empresas
  - Pagamento de Bônus de Assinatura, Royalties e Participação Especial; e
  - Aprovação do Plano de Produção.
- ▶ CNPE determina a estratégia:
  - Ritmo de licitações; e
  - Locais (bacias sedimentares).

# Como se dividem os Royalties

- Primeiros 5% (Lei 7.990/89 – Decreto 1 /91)
  - Estado Produtor: 30% (deve repassar 25% aos Municípios)
  - Municípios Produtores: 30%
  - Marinha: 20%
  - Municípios Afetados: 10%
  - Fundo para distribuição de outros Estados e Municípios: 10%
- Adicionais 5% (Lei 9.478/97 – Decreto 2.705/98)
  - Estado Produtor: 22,5%
  - Município Produtor: 22,5%
  - MCT: 25%
  - Comando da Marinha: 15%
  - Municípios Afetados: 7,5%
  - Fundo Especial: 7,5%

# Como se dividem os Royalties

## RESUMO

- Royalties (10%)

– Estado Produtores	2,6250%
– Municípios Produtores	2,6250%
– Municípios com Instalações	0,8750%
– União	3,0000%
– Fundo para distribuição	0,8750%

# Como se dividem as Participações Especiais

Previsto na Lei 9.478 e estabelecido em Decreto

- ▶ Ministério de Minas e Energia: 40%
  - ▶ Ministério do Meio Ambiente: 10%
  - ▶ Estado Produtor: 40%
  - ▶ Município Produtor: 10%
- } União

# Royalties e Participações Especiais

De 1999 a 2008, o Rio de Janeiro produziu mais de 80% do petróleo do Brasil. E recebeu:

## ▶ Royalties

- Rio de Janeiro (Estado e Municípios): R\$ 21,8 bi (43%)
- Demais Estados e Municípios: R\$ 10,7 bi (21%)
- União: R\$ 14,2 bi (28%)
- Fundo Especial: R\$ 3,7 bi (8%)

## ▶ Participações Especiais

- Rio de Janeiro (Estado e Municípios): R\$ 24,4 bi (49%)
- Demais Estados e Municípios: R\$ 700 milhões (1%)
- União: R\$ 25,1 bi (50%)

## ▶ Participações Governamentais

- Rio de Janeiro (Estado e Municípios): R\$ 46,2 bi (46%)
- Demais Estados e Municípios: R\$ 11,5 bi (11%)
- União: R\$ 39,2 bi (39%)
- Fundo Especial: R\$ 3,7 bi (4%)

# A Perda de ICMS

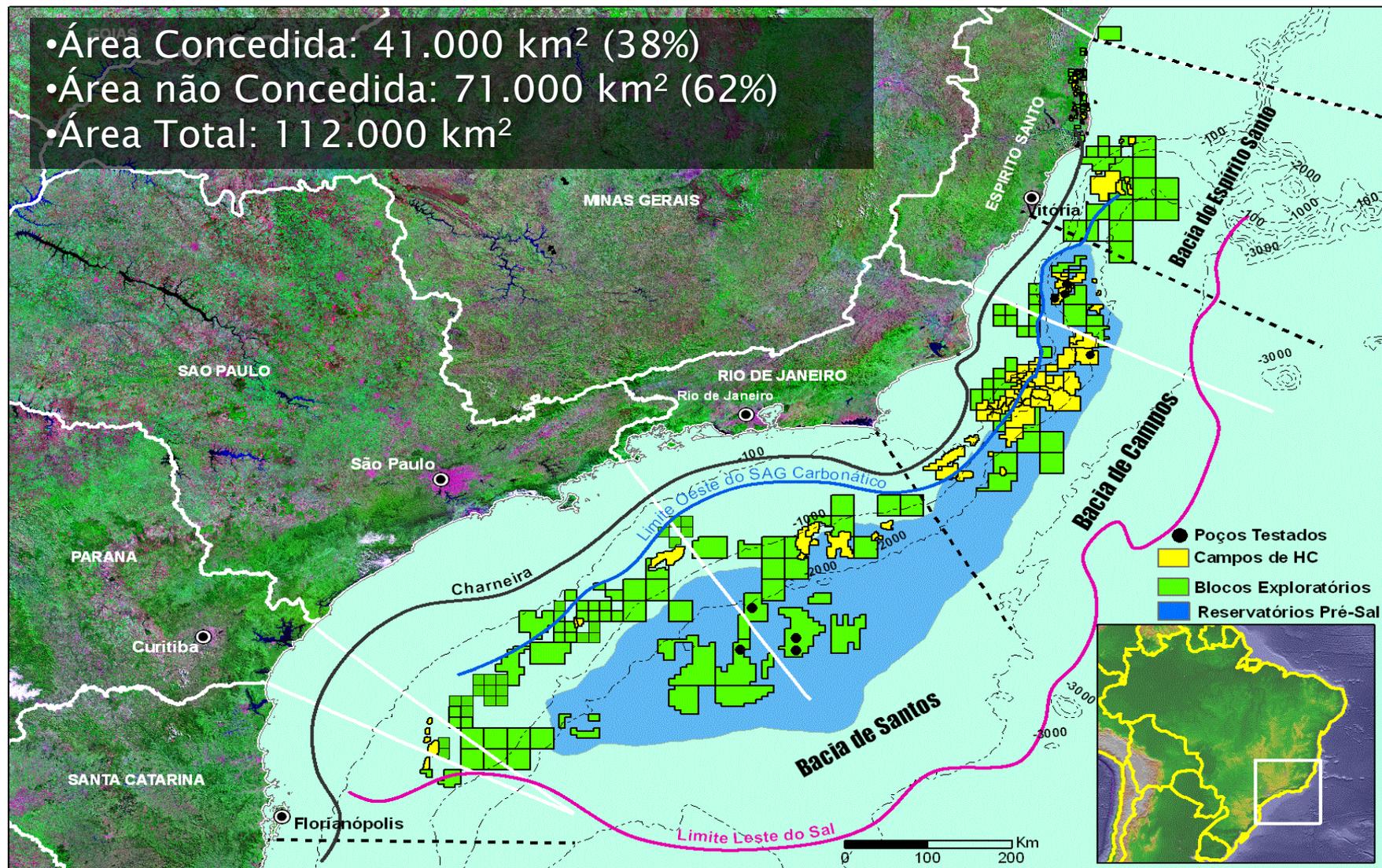
## Premissas:

- ▶ Produção: 1,6 milhões barris / dia
- ▶ Preço Médio do Barril: US\$ 80 / barril
- ▶ Câmbio (R\$/US\$): 2,0
- ▶ 88% do petróleo consumido por outros estados
- ▶ Alíquota Média do ICMS: 10,5%
  - 70% do consumo com ICMS 12%
  - 30% do consumo com ICMS 7%

***ICMS não arrecadado pelo RJ: R\$ 8,6 bilhões por ano***

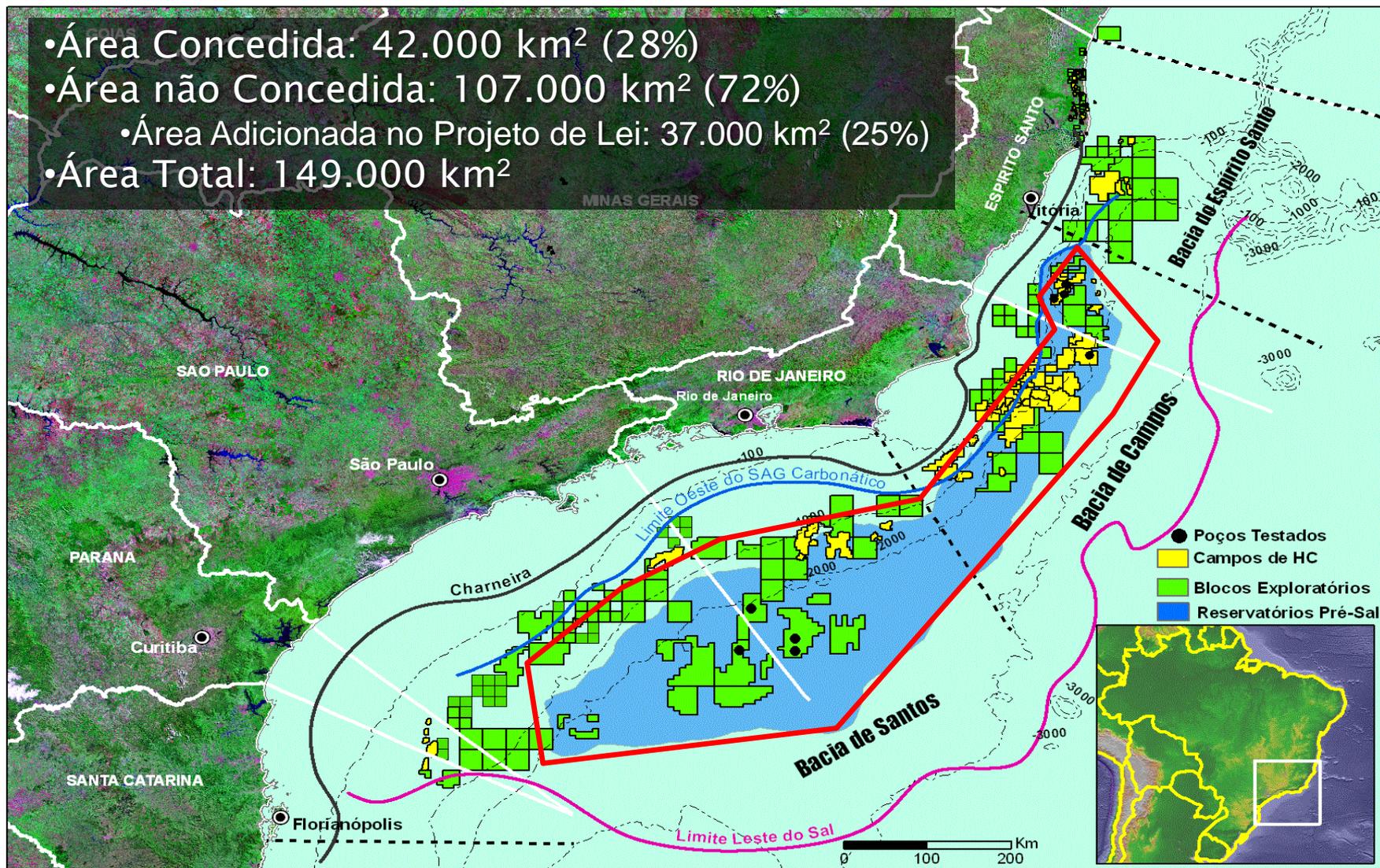
# Potencial Estimado do Pré-Sal Brasil

- Área Concedida: 41.000 km<sup>2</sup> (38%)
- Área não Concedida: 71.000 km<sup>2</sup> (62%)
- Área Total: 112.000 km<sup>2</sup>



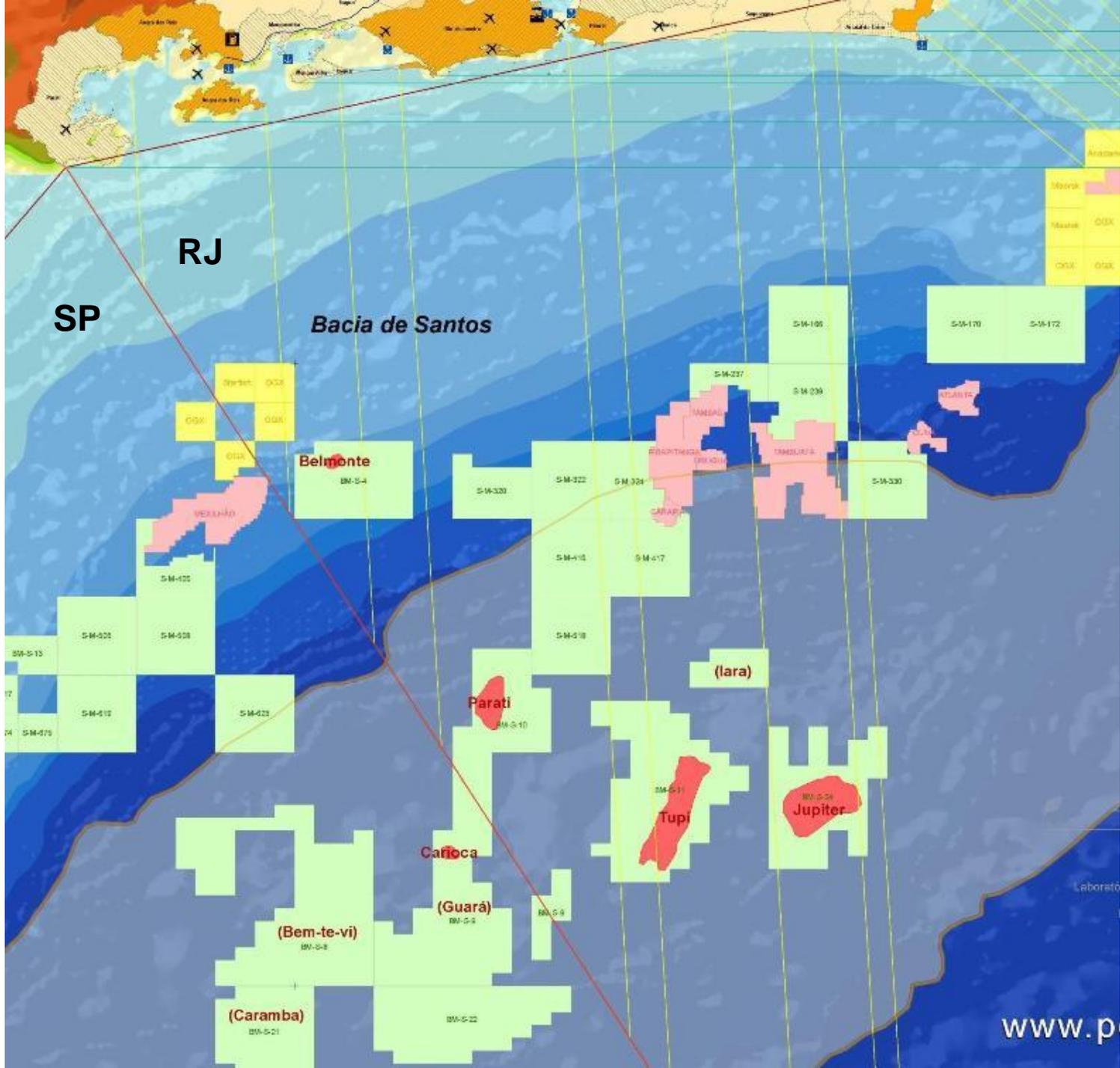
# Potencial Estimado do Pré-Sal Brasil

- Área Concedida: 42.000 km<sup>2</sup> (28%)
- Área não Concedida: 107.000 km<sup>2</sup> (72%)
  - Área Adicionada no Projeto de Lei: 37.000 km<sup>2</sup> (25%)
- Área Total: 149.000 km<sup>2</sup>



# Blocos do Pré-Sal

Área	Bloco	BID	Oper. (%)	Parceiras (%)	Poços	Loc	Lâm. água (m)	Prof. (m)	Desc.	API (°)	Vol. (bboe)
<b>Parati</b>	<b>BM-S-10</b>	<b>2a. (2000)</b>	<b>Petrobrás (65)</b>	<b>GB (25) Partex (10)</b>	<b>RJS-617</b>	<b>RJ</b>	<b>2038</b>	<b>6290</b>	<b>ago/05</b>	<b>30</b>	<b>-</b>
<b>Tupi</b>	<b>BM-S-11</b>	<b>2a. (2000)</b>	<b>Petrobrás (65)</b>	<b>GB (25) Galp (10)</b>	<b>RJS-628 RJS-646</b>	<b>RJ</b>	<b>2140</b>	<b>5150</b>	<b>jun/06</b>	<b>30</b>	<b>5 a 8</b>
<b>Iara</b>	<b>BM-S-11</b>	<b>2a. (2000)</b>	<b>Petrobrás (65)</b>	<b>GB (25) Galp (10)</b>	<b>RSJ-656</b>	<b>RJ</b>	<b>2230</b>	<b>6200</b>	<b>ago/08</b>	<b>30</b>	<b>3 a 4</b>
<b>Júpiter</b>	<b>BM-S-24</b>	<b>3a. (2001)</b>	<b>Petrobrás (80)</b>	<b>Galp (20)</b>	<b>RSJ-652</b>	<b>RJ</b>	<b>2187</b>	<b>5618</b>	<b>jan/08</b>	<b>-</b>	<b>5 a 8</b>
Bem-te-vi	BM-S-8	2a. (2000)	Petrobrás (66)	Shell (20) Galp (14)	SPS-52	SP	2139	6975	mai/08	-	-
Carioca	BM-S-9	2a. (2000)	Petrobrás (45)	GB (30) YPF (25)	SPS-50	SP	2135	6668	set/07	27	30
Guará	BM-S-9	2a. (2000)	Petrobrás (45)	GB (30) YPF (25)	SPS-55	SP	2141	6137	jun/08	-	4
Caramba	BM-S-21	3a. (2001)	Petrobrás (80)	Galp (20)	SPS-51	SP	2239	5818	dez/07	-	-
Azulão	BM-S-22	3a. (2001)	Exxon (40)	Hess (40) Petrobras (20)	1ESSO3	SP	2223	4874	out/08	-	-



SP

RJ

Baía de Santos

Belmonte

Parati

Cariboca

(Guará)

(Bem-te-vi)

(Caramba)

(Iara)

Tupi

Jupiter

# Potencial Estimado do Pré-Sal Brasil

Premissas:

- ▶ Preço do Petróleo: US\$ 60/barril
  - ▶ Taxa de Câmbio (R\$/US\$): 2,0
  - ▶ Produção: 2020–2050
- 

# Potencial Estimado do Pré-Sal Rio de Janeiro

Área Concedida: 17.422 km<sup>2</sup> (25%)

Área não concedida: 51.801 km<sup>2</sup> (75%)

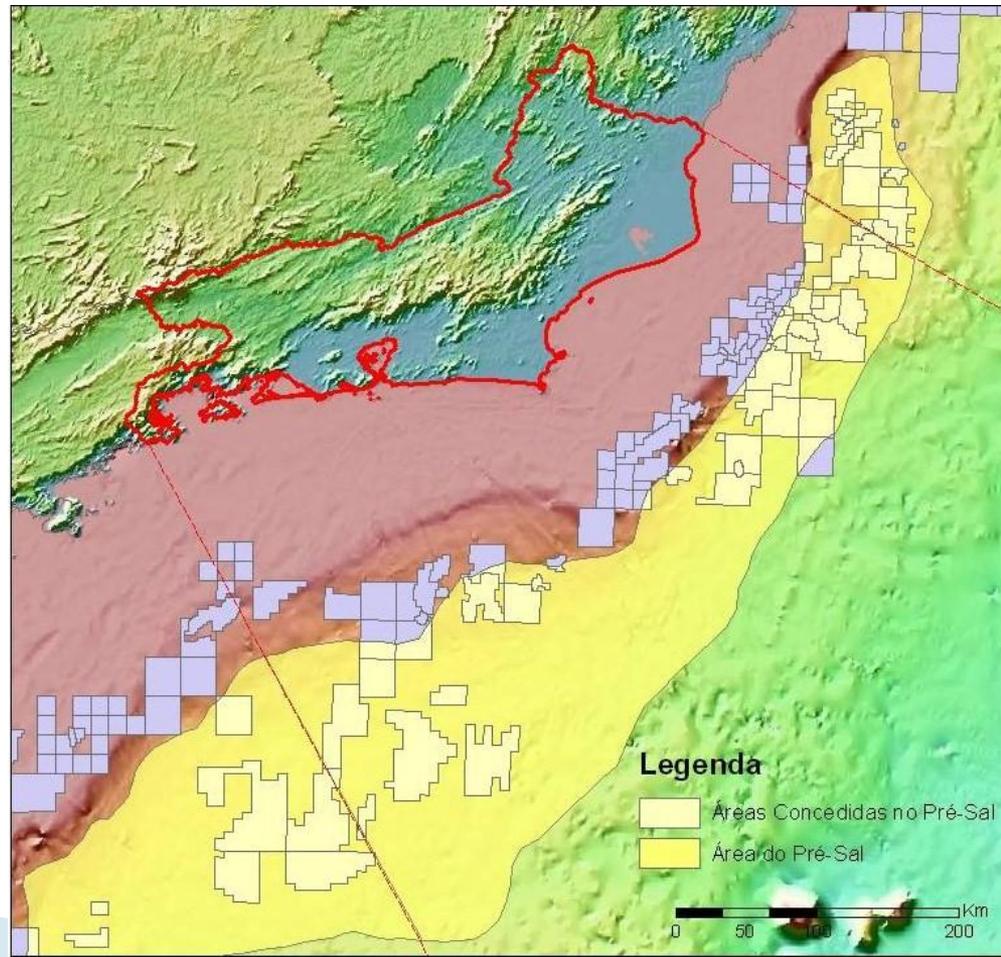
Área Total: 69.273 km<sup>2</sup>

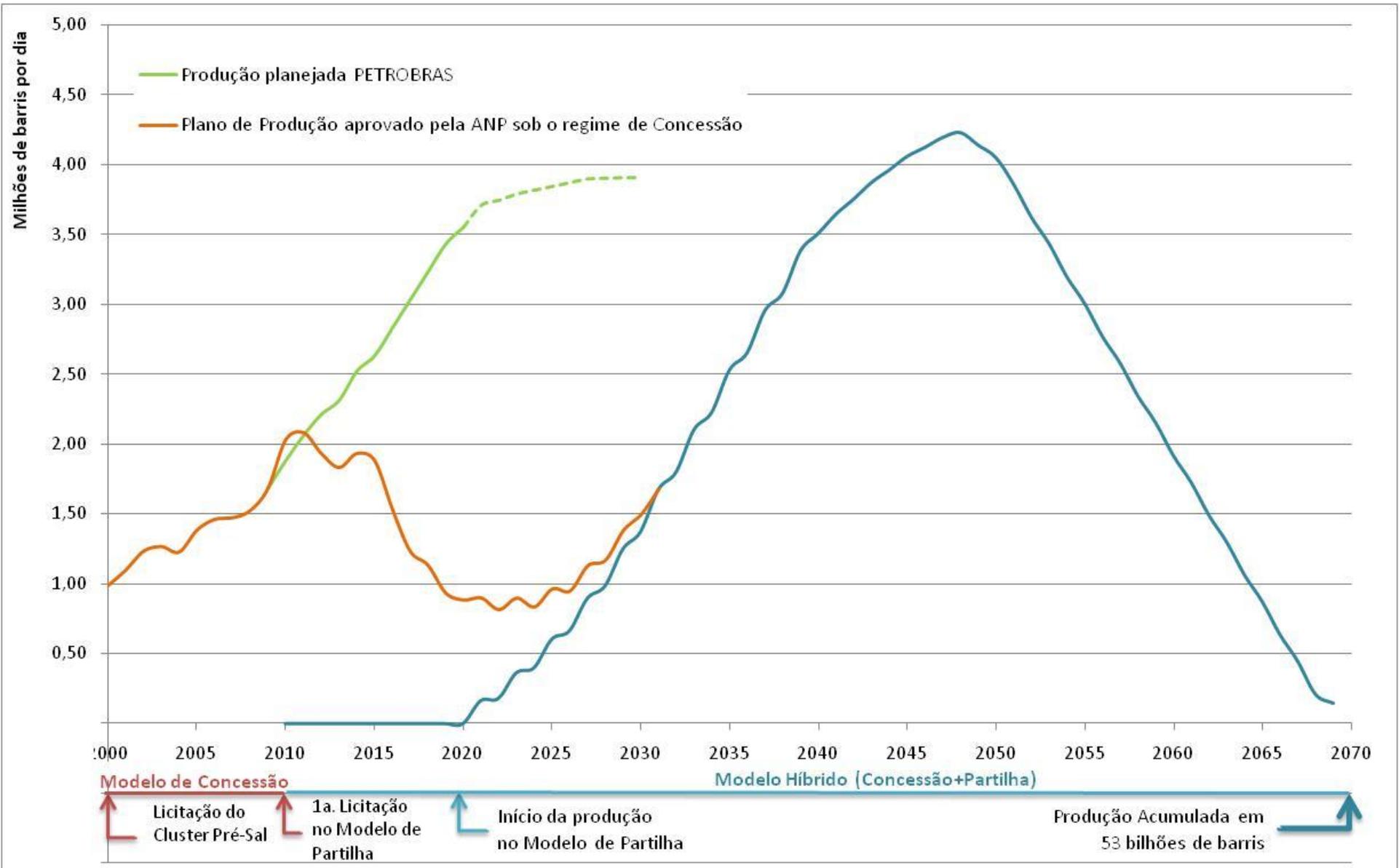
*Área Adicionada no PL: 19.868 km<sup>2</sup> (22%)*

Potencial estimado não descoberto:  
40 bilhões de barris

*Perdas anuais:*

- *Royalties: R\$ 8,1 bilhões*
- *PE: R\$ 8,4 bilhões*
- *Total: R\$ 16,5 bilhões*





# Potencial Estimado do Pré-Sal Espírito Santo

Área Concedida: 3.386 km<sup>2</sup> (43%)

Área não concedida: 4.334 km<sup>2</sup> (57%)

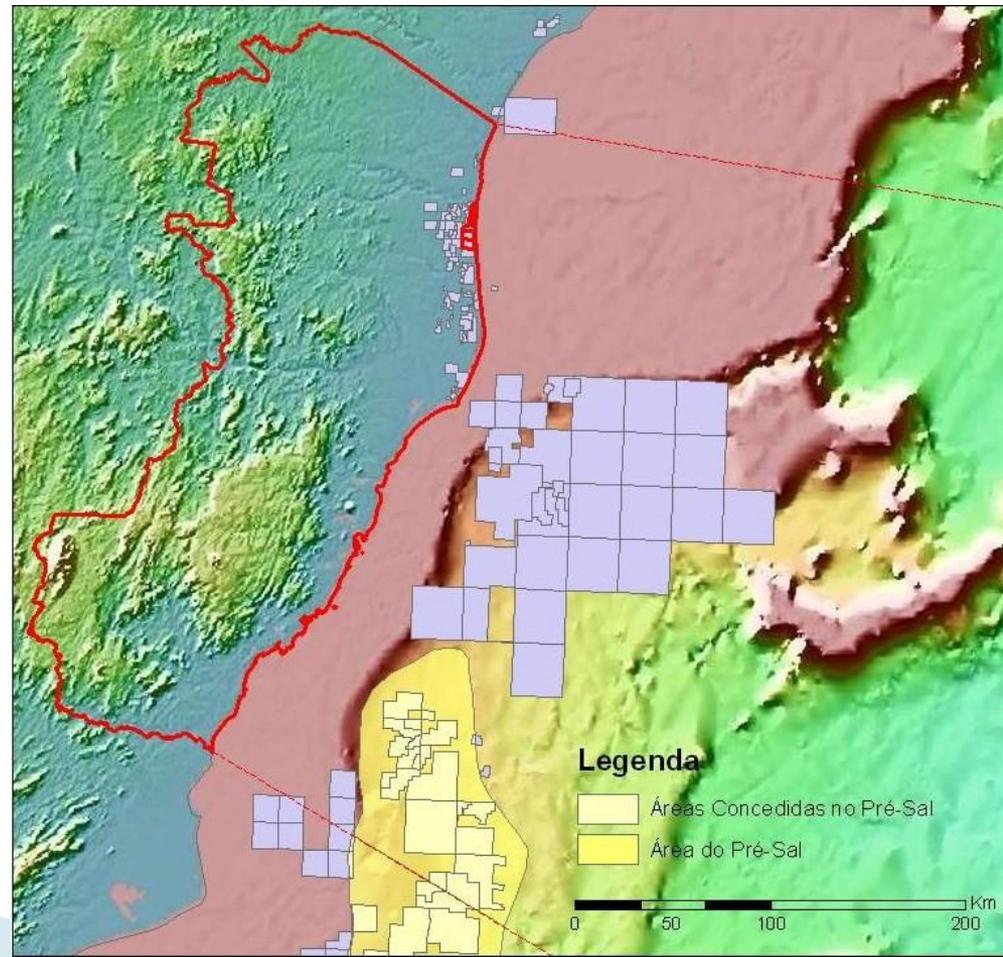
Área total: 7.720 km<sup>2</sup>

*Área Adicionada no PL: 3.608 km<sup>2</sup> (32%)*

Potencial estimado não descoberto:  
10 bilhões de barris

*Perdas anuais:*

- *Royalties: R\$ 2,0 bilhões*
- *PE: R\$ 2,1 bilhões*
- *Total: R\$ 4,1 bilhões*



# Potencial Estimado do Pré-Sal São Paulo

Área Concedida: 7.732 km<sup>2</sup> (22%)

Área não Concedida: 26.757 km<sup>2</sup> (78%)

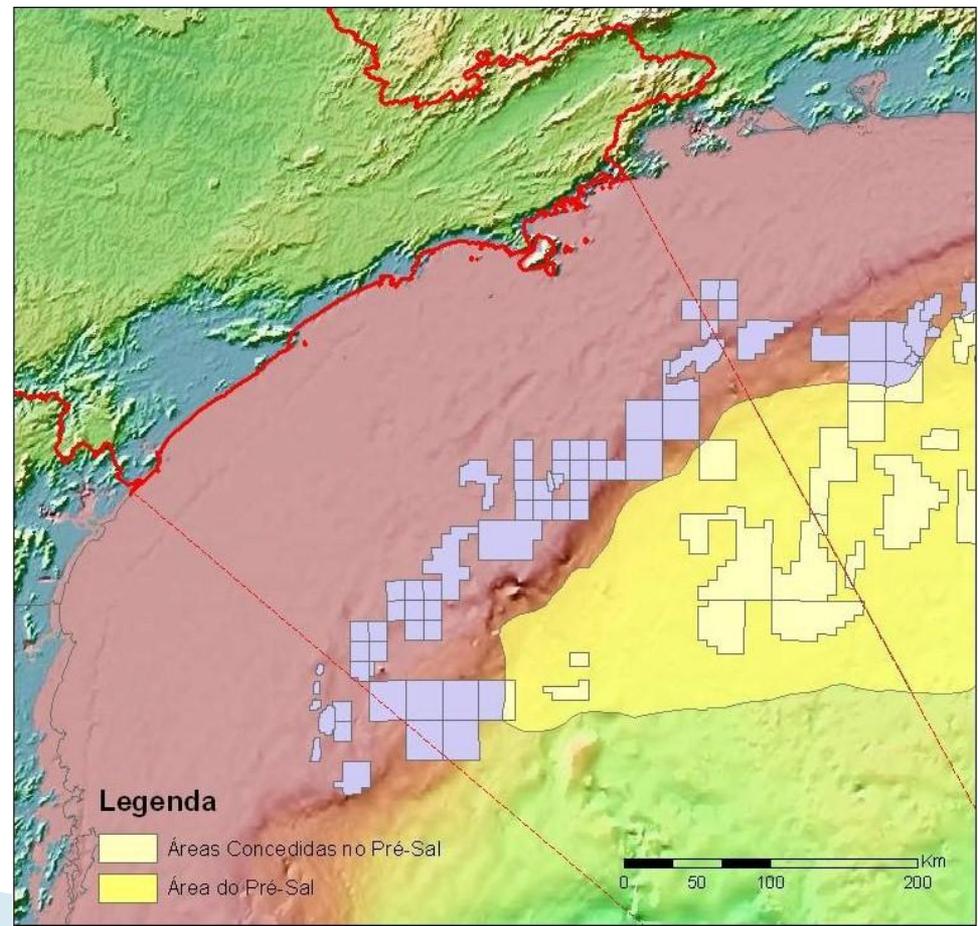
Área Total: 34.489 km<sup>2</sup>

Potencial estimado não descoberto:  
30 bilhões de barris

*Perdas anuais:*

- *Royalties: R\$ 6,1 bilhões*
- *PE: R\$ 6,3 bilhões*
- *Total: R\$ 12,4 bilhões*

*Área Adicionada no PL: 15.344 km<sup>2</sup> (31%)*



# Regime de Partilha

- ▶ *Leilões da ANP: ganha a empresa que oferecer o maior excedente em óleo para a União*
- ▶ *Petrobras sendo proprietária de 30% de todos os campos*
- ▶ *Petrobras é a única operadora*

## *Riscos:*

- ▶ *Expectativa é que se tenham lances de Bônus de Assinatura muito menores.*
- ▶ *As empresas terão apenas uma % do óleo e ainda o risco da Petrobras como operadora.*

# Bônus de Assinatura

## Premissas:

- ▶ Não é compartilhado com os estados e municípios
- ▶ Preço do Petróleo: US\$ 60/barril
- ▶ Taxa de Câmbio (RS/US\$): 2,0
- ▶ Reserva de 5 bilhões de barris
- ▶ O mercado tem comercializado reservas a US\$ 10/barril
- ▶ A OGX tem valor de mercado de US\$ 16 bilhões e potencial de 3,8 bilhões de barris

## Importante:

- ▶ As empresas de petróleo têm seu valor de mercado correlacionado às reservas que possui.
  - ▶ As regras para o desconto do Bônus de Assinatura são estabelecidas pela ANP.
- 

# Bônus de Assinatura

## Estimativa do Bônus de Assinatura:

- ▶ *Lógica que o pré-sal é um bilhete premiado*
- ▶ *A possibilidade de lances entre US\$ 20 bilhões e US\$ 50 bilhões*
- ▶ *Pode-se estabelecer um valor como lance mínimo*
- ▶ *Observar que adiantamos o recurso que só será gerado a partir de 10 anos.*

## Risco:

- ▶ *Expectativa que se tenham lances baixos.*
- ▶ *No regime de Partilha o Bônus de Assinatura não fará parte dos custos das empresas e, conseqüentemente, não será deduzido da Participação Especial*

# Participações Especiais

- O Modelo de Concessão permite aumentar as Participações Especiais através de Decreto Presidencial.
- As tabelas que hoje determinam as Participações Especiais foram geradas quando o petróleo estava a US\$ 15/barril. Há espaço para o aumento dessa contribuição.
- *A alíquota máxima hoje é de 40%.*
- *A sugestão é que seja 70%.*
- *Nos últimos 6 anos, foram gerados R\$ 45 bilhões de PEs. Aumentando-se, como sugerido, estima-se que se teriam mais R\$ 22,5 bilhões.*

# Controle Estratégico da Produção

- ▶ *O CNPE é responsável pela velocidade das licitações e a ANP aprova os planos de produção dos campos a serem explorados.*
  - ▶ *A destinação do petróleo, caso haja situação de emergência, também é estabelecida pelo CNPE e pela ANP.*
- 

# Fortalecimento da Petrobras

## Proposta do Projeto de Lei:

- ▶ Petrobras única operadora e proprietária de 30%

## *Crítica:*

- ▶ *Com um único operador, todo o mercado de bens e serviços terá apenas um e somente um comprador. O mercado brasileiro de engenharia e de produção de bens fica completamente fechado, utilizando unicamente as especificações da Petrobras.*
- ▶ *Haverá uma enorme dificuldade de internacionalização do Setor. Impede, ainda, que o Brasil desfrute de tecnologias diferentes no desenvolvimento do pré-sal.*

# Fortalecimento da Petrobras

- ▶ A abertura do setor tem fortalecido a Petrobras. O pré-sal foi descoberto após a abertura. Dos 14 bilhões de barris de reservas, quase 8 bilhões foram descobertos após a abertura.

*Há formas de fortalecer a Petrobras no modelo atual:*

- ▶ *Abrindo áreas para concorrência e passando o Bônus de Assinatura para a Petrobras.*
- ▶ *Ou ainda aprovando uma lei que permita a União, sob determinadas circunstâncias, destinar uma área a ser explorada a uma dada empresa, ou mesmo estabelecendo a necessidade de consórcio com a Petrobras.*

# Criação da Nova Estatal (NEP)

- ▶ O Governo propõe a criação de uma nova estatal que será sócia do petróleo produzido, através de contratos de partilha.
- ▶ Haverá Comitês de Operação em cada Bloco concedido e a NEP terá poder de veto. Observar que a Petrobras, por si só, terá 30% do Bloco.
- ▶ *A atração de players internacionais será fortemente reduzida. É provável a participação de empresas nacionais de petróleo (exemplo: chinesas e venezuelanas) e de fundos de investimento.*