

# Banco de Dados de Exploração & Produção

---



**Magda Cham briard**

Diretora Geral

**Setembro de 2013**

1.1



## ASPECTOS GERAIS

## Por que estamos aqui?

- ✓ O Banco de Dados de Exploração e Produção – BDEP armazena todos os dados técnicos gerados na prospecção petrolífera das bacias sedimentares brasileiras, incluindo a área do Pré-sal
- ✓ Suas atividades, muito técnicas, são pouco conhecidas
- ✓ Nos últimos anos o BDEP já recebeu visitas da AGU, CGU e da ABIN

### BDEP 13 anos:

- Site na internet: [www.bdep.gov.br](http://www.bdep.gov.br) (bilíngüe),
- Jornal BDEP Online,
- Divulgação do Planejamento Estratégico 2009-2014, etc.



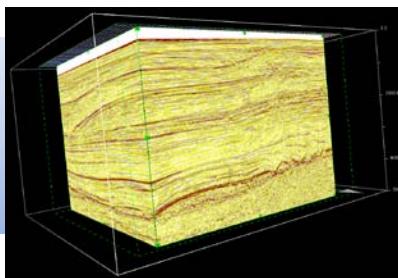
## O que é o um Banco de Dados de E&P?

Um Banco de Dados Nacional - **National Data Repository (NDR)** - é definido com um banco de dados mantido e patrocinado pelo governo para **preservar** e disseminar informações e dados técnicos relativos à indústria de petróleo e gás com o objetivo de **promover** e regular as atividades de exploração do país

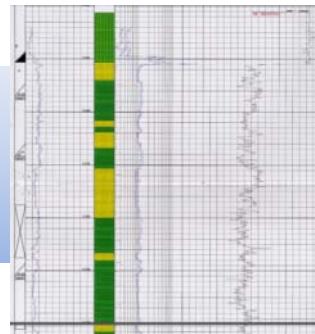


## O que são Dados Técnicos?

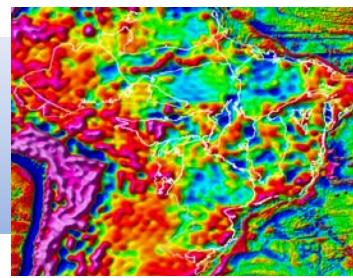
São dados Geológicos, Geofísicos e Geoquímicos, em formato digital ou físico. O BDEP armazena somente os dados Geofísicos digitais;



Dados Sísmicos



Perfis de Poço



Dados gravimétricos



Amostras de Rochas e Fluidos

São dados **brutos e processados**, **sem interpretação**: precisam ser interpretados e integrados com outras informações para que haja conclusão acerca da atratividade de determinada área – os dados interpretados ficam em outras áreas da ANP e não ficam armazenados no BDEP



# anp

Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Na América do Sul

## Bancos de Dados de E&P

**ANH**  
AGÊNCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS

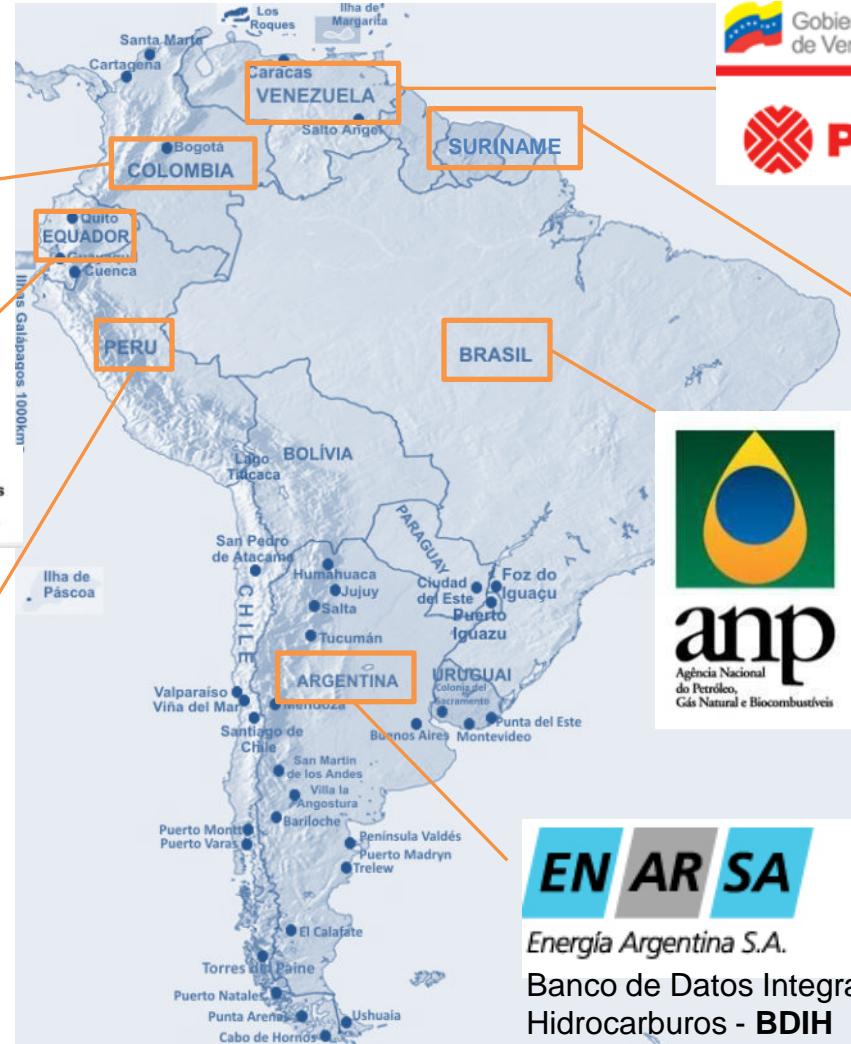


**SHE** Secretaria de  
Hidrocarburos  
ECUADOR



Ministerio de  
Recursos Naturales  
No Renovables  
República del Ecuador

Banco de Información Petrolera  
del Ecuador - **BIPE**



Gobierno Bolivariano  
de Venezuela



Ministerio del Poder Popular  
de Petróleo y Minería



Ministry of Natural Resources



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

**Bdep**  
anp

**EN AR SA**

Energía Argentina S.A.



Presidencia de la Nación

Banco de Datos Integral de los  
Hidrocarburos - **BDIH**

**Perú petro**  
La Agencia Nacional de los Hidrocarburos

Perupetro NDC

## Por que o BDEP recebe e armazena seus dados públicos?

**LEI 9.478/97:  
LEI DO PETRÓLEO**

Art.8º - das atividades da ANP

inciso XI - “organizar e manter o acervo das informações e dados técnicos relativos às atividades reguladas da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis”

**Art 22.** O acervo técnico constituído pelos dados e informações sobre as bacias sedimentares brasileiras é também considerado parte integrante dos recursos petrolíferos nacionais, cabendo à ANP sua coleta, manutenção e administração.

## Por que o BDEP disponibiliza seus dados públicos?

**Art. 1º As políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia visarão aos seguintes objetivos:**

X - atrair investimentos na produção de energia;



### Art. 15. Constituem receitas da ANP

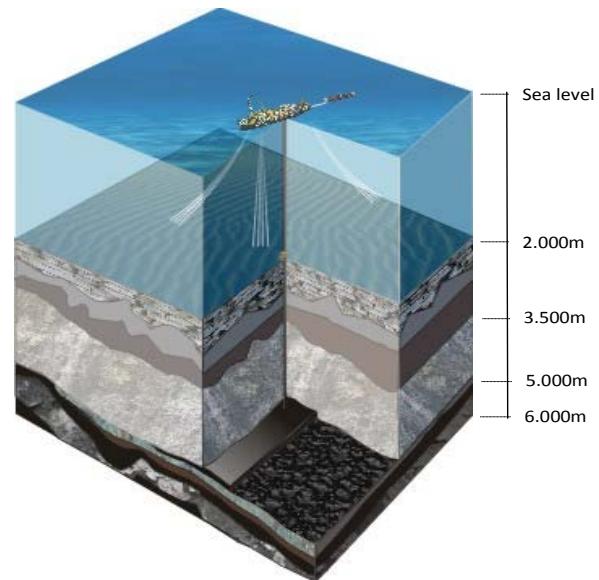
V - o produto dos emolumentos, taxas e multas previstos na legislação específica, os valores apurados na venda ou locação dos bens móveis e imóveis de sua propriedade, bem como os decorrentes da venda de dados e informações técnicas, inclusive para fins de licitação, ressalvados os referidos no § 2º do art. 22 desta Lei.

# Importância para o mercado

O BDEP é a **chave para o acesso** ao setor do petróleo no Brasil.

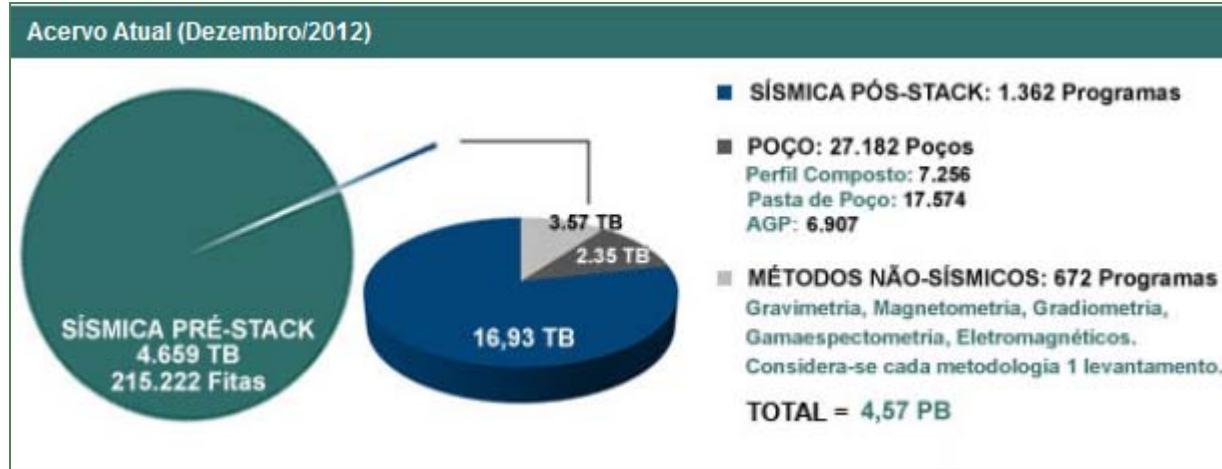
*O acesso efetivo e fácil aos dados é um elementos essencial ao processo de decisão de investimento das empresas.*

- Os dados e informações existentes no BDEP estimulam as empresas a investir em E&P:
  - adquirir áreas nos leilões da ANP;
  - *Farm-in's* em blocos já adquiridos;
  - Estudos da ANP para oferta de áreas;
  - Aumento do conhecimento geológico.





# Acervo de dados



**TOTAL = 4.681 terabytes ou 4,57 petabytes**

1.019.860  
DVD's



60 milhões de  
gaveteiros cheios

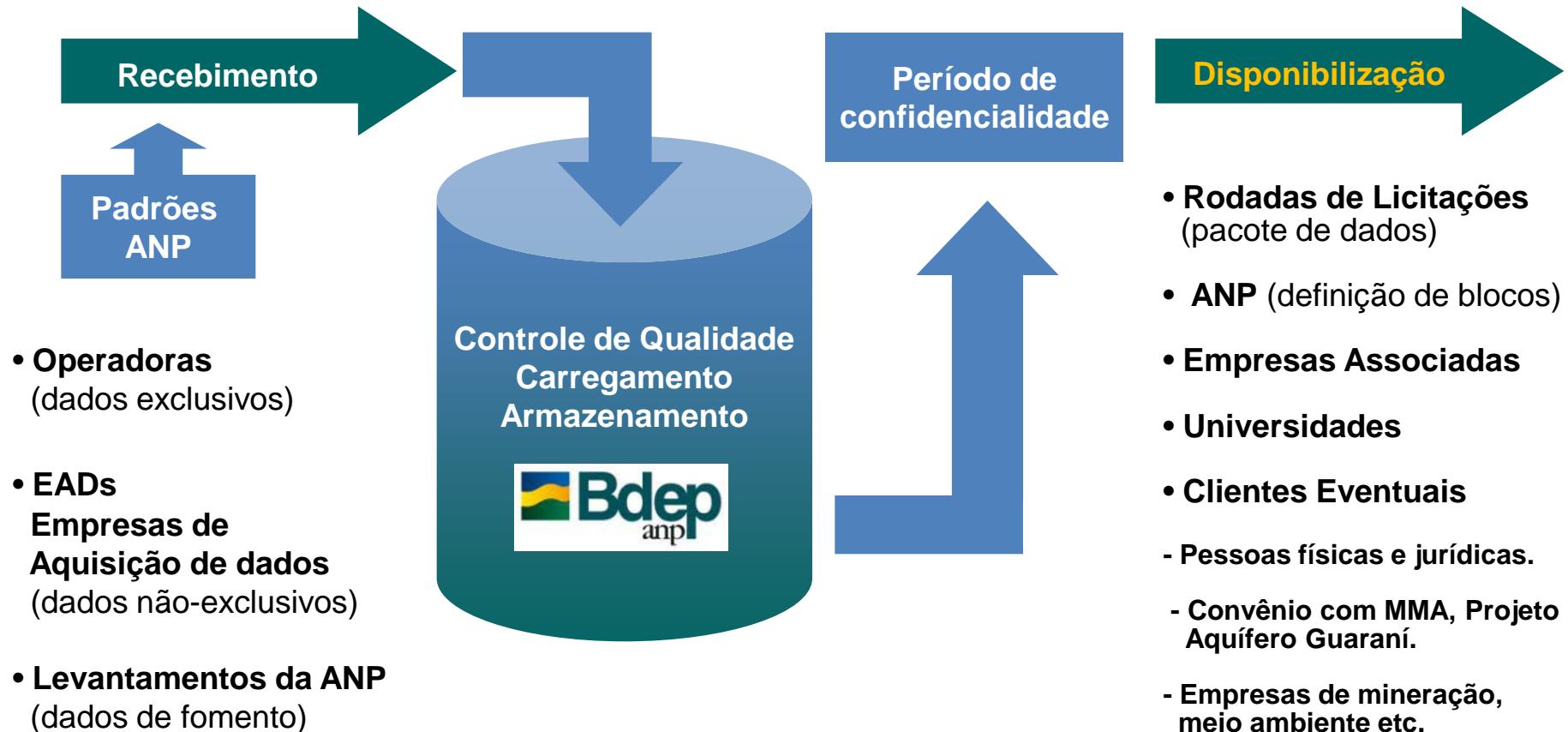


20 bilhões  
de fotografias digitais



Comparando  
corresponde a ...

# O que faz o BDEP?





**ANP (10) – coordenação de equipes/ planejamento / controles internos**



**EMPRESA TERCEIRIZADA (40) – serviços de TI/ apoio à fitoteca e  
à operação**



**ORACLE®**



**IBM**

 **Aceco TI**



---

**EMPRESAS DE HARDWARE / SOFTWARE (off site) – suporte e manutenção**

---

**EMPRESAS DE SERVIÇOS GERAIS (on site) – secretariado, recepção,  
limpeza, segurança**

1.2



## DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS NO BDEP

Banco de Dados de Exploração e Produção

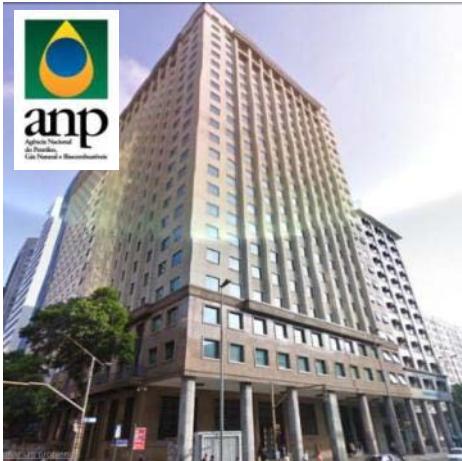


**Bdep**  
Banco de Dados de Exploração e Produção

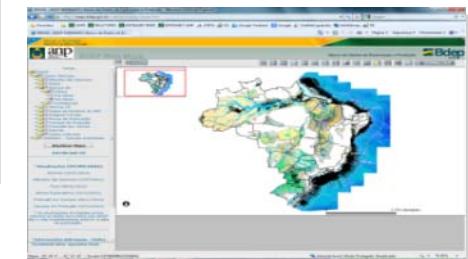
# Disponibilização de Dados Públicos

## *COMO DISPONIBILIZA*

2 Envio de documentação  
e pagamento



Escritório Central da ANP - RJ



1 Catálogo de dados em  
mapa na web

3 Gravação dos dados



BDEP

4 Disponibilização

**Sem acesso on-line**



**RECEPÇÃO DO BDEP**  
**(dados + comprovante**  
**+ assinatura de servidor**  
**Da ANP)**



# Confidencialidade dos dados

## Resolução ANP nº11/2011

### Confidencialidade dos dados - Acesso (art. 4º)

**Dados públicos:** dados aos quais a ANP dará acesso a qualquer pessoa física, com residência no Brasil, ou pessoa jurídica, constituída sob leis brasileiras, nos termos da regulamentação vigente.

**Dados confidenciais:** dados em período de confidencialidade, cujo tempo varia entre 2 a 10 anos, e findo o prazo os mesmos tornam-se públicos:

- 1) Dados exclusivos adquiridos por empresas proprietárias de blocos de concessão, cessão onerosa ou partilha de produção e;
- 2) Dados não exclusivos adquiridos por Empresas de Aquisição de Dados.

# Disponibilização de Dados Públicos USUÁRIOS

## Portaria ANP n°114/2000

**Art.1º.** Fica regulamentado, através da presente Portaria, o acesso aos dados e informações sobre as bacias sedimentares brasileiras que compõem o acervo da ANP e as atividades de reprocessamento e de interpretação desses dados e informações, **que serão exercidas por pessoas físicas residentes no Brasil e pessoas jurídicas constituídas sob as leis brasileiras**, com sede e administração no País.

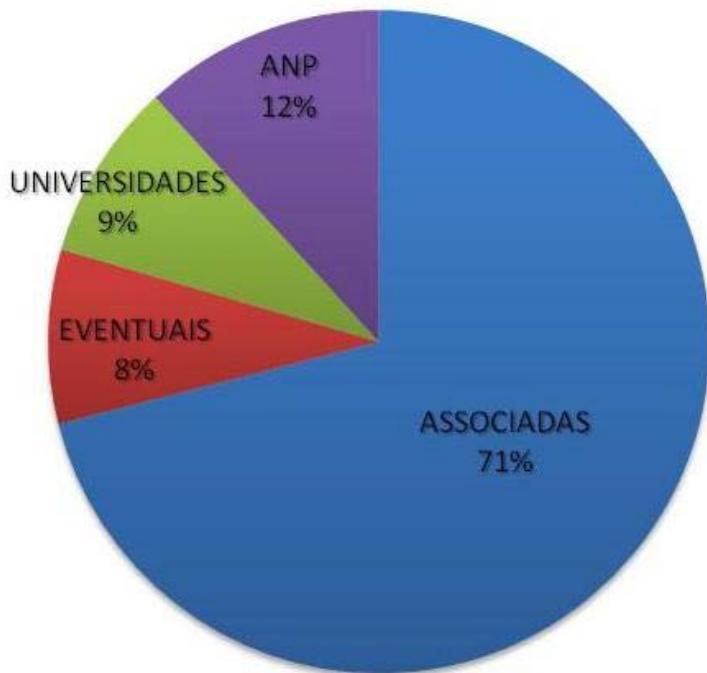


**A ANP PODE ACESSAR TODOS OS DADOS A QUALQUER MOMENTO**

# Disponibilização de Dados Públicos

## *COMO DISPONIBILIZA*

NÚMERO DE PEDIDOS



# Disponibilização de Dados EMPRESAS ASSOCIADAS

 Spectrum

 Statoil

 TALISMAN  
ENERGY

 TOTAL

 TULLOW  
OIL

 VALE

 vanco

 woodside

 YPF

 Chevron

 CGGVERITAS

 ConocoPhillips

 ecopETROL

 Eni

 ExxonMobil

 FUGRO

 GEO hub

 GranTierra  
energy inc.

 HESS

 HRT  
OILGAS

 IMETAME

 Karoon

 KOC KOREA NATIONAL OIL  
CORPORATION

 KOSMOS  
ENERGY

 MAERSK

 OGX  
Uma empresa do Grupo EBX

 Panoro Energy  
Lavado Fuerza  
YPF

 PERENCO

 PETRAenergia

 BR PETROBRAS

 PGS

 queiroz galvão

 REPSOL

 santana  
óleo & gás

 Shell

 Sonangol

 Anadarko

 Apache  
EXPLORING WHAT'S POSSIBLE

 IBE  
BARRAENERGIA

 BG  
GROUP

 CNPC  
BGP

 bhpbilliton  
resourcing the future

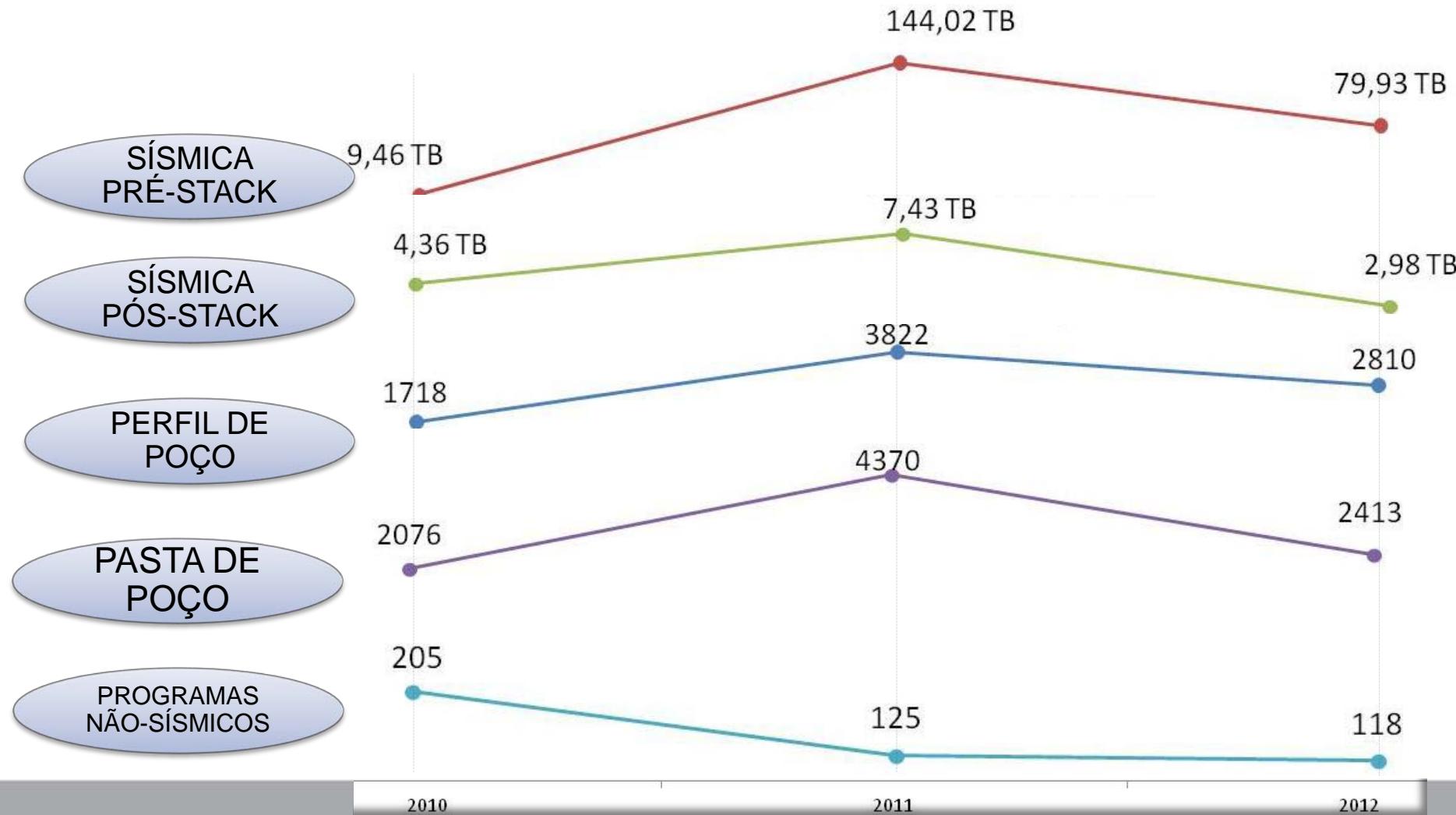
 bp

Empresas Associadas: 44 empresas

# Disponibilização de Dados Públicos

## *DADOS ENTREGUES*

- ✓ Em 2012 o BDEP operou 462 solicitações de dados (10% da ANP – cliente interno)





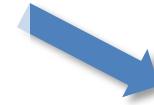
Montagem e  
Organização  
do Pacote de  
Dados

Os dados do Pacote de Dados das Rodadas de Licitação ficam armazenados no BDEP em servidor específico, com direitos de acesso restritos e monitorados mediante logs de acesso para auditoria

HD EXTERNO



eBID



# Disponibilização de Dados – **LIBRA**

Os dados do Prospecto de Libra são públicos e foram disponibilizados bem antes do anúncio do “Leilão do prospecto de Libra”

A disponibilização dos dados públicos existentes no Prospecto de Libra são fundamentais para agilizar e fomentar o processo de tomada de decisão de investimentos de potenciais participantes da Rodada

## HD EXTERNO



**Lista de Empresas  
que acessaram os dados**

- 1) BG - 10/07/2013
- 2) BHP - 25/06/2013
- 3) BP – 19/07/2013
- 4) CGG - 23/08/2013
- 5) CHEVRON – 01/07/2013
- 6) ECOPETROL - 17/06/2013
- 7) EXXONMOBIL - 01/07/2013
- 8) INPEX - 18/01/2013
- 9) MAERSK - 10/07/2013
- 10) REPSOL SINOPEC – 09/07/2013
- 11) SHELL - 26/06/2013
- 12) SONANGOL - 05/07/2013
- 13) SPECTRUM GEO - 14/05/2013
- 14) STATOIL - 05/07/2013
- 15) WOODSIDE - 29/07/2013
- 16) GX TECHNOLOGY - 05/07/2013
- 17) PETROGAL - 18/07/2013
- 18) ROSNEFT - 22/07/2013

1.3



## SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

## Segurança lógica

O Núcleo de Informática – NIN da ANP é responsável pelo monitoramento e adequação do ambiente computacional do BDEP aos preceitos de Segurança da Informação, emitidas na Instrução Normativa - IN 006/2003/ANP

O BDEP está em conformidade com as recomendações do Escritório de Segurança da Informação - ESI;

Atualmente estão alocados 2 profissionais diariamente no BDEP para acompanhar e assegurar as práticas de Segurança da Informação nas rotinas diárias de trabalho e em novos projetos que envolvam Tecnologia da Informação



# Escritório de Segurança da Informação - ESI

O BDEP conta com uma **sala cofre** (segurança física) para seu datacenter à prova de incêndio, inundações, balística e outras ameaças.



## Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP

Av. Rio Branco, 65 – Centro – Rio de Janeiro – Brasil

12º ao 22º andar

Tel: +55 (21) 2112-8100

[www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)





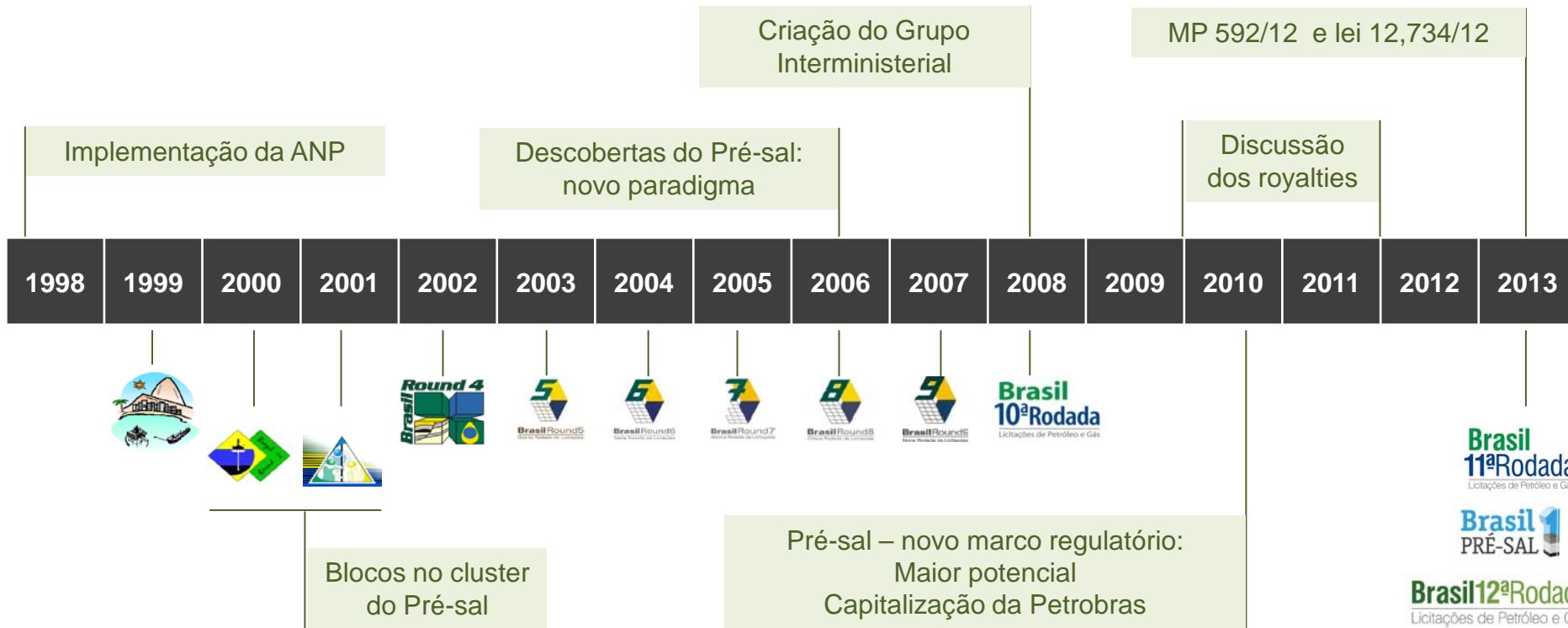
**Brasil 12ª Rodada**  
Licitações de Petróleo e Gás

## **Perspectivas para o Setor de Óleo e Gás Brasileiro e as Rodadas de Licitações da ANP**

**Magda Chambriard**  
Diretora-Geral

Setembro, 2013





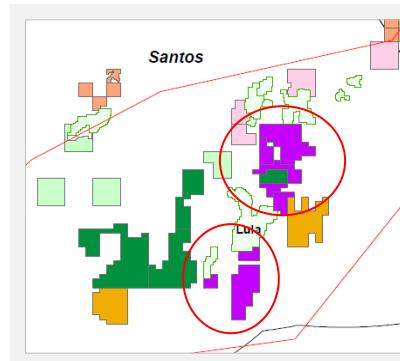
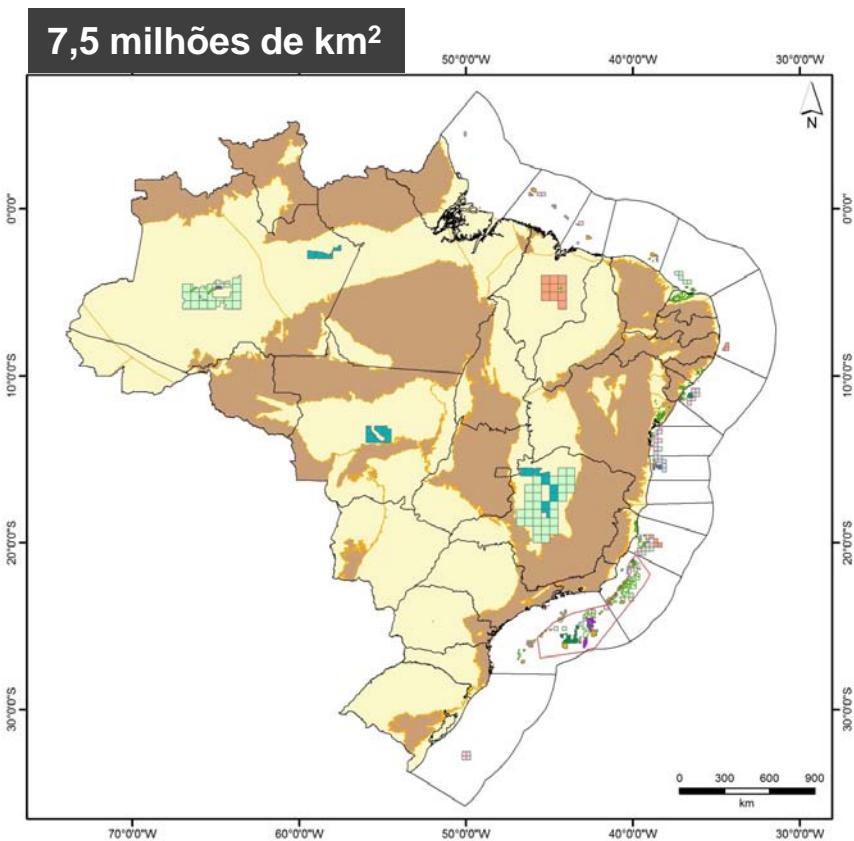
**A ANP tem investido em levantamentos de geologia e geofísica para aumentar o conhecimento das bacias sedimentares brasileiras**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

**Brasil**  
**PRÉ-SAL** 1

**“Um país, três sistemas...”**



**~ 2% das áreas sedimentares:  
Regime de Partilha de Produção  
1<sup>a</sup> Licitação do Pré-Sal**

**Outras Áreas  
Regime de Concessão  
12<sup>a</sup> rodada**



## Reservas Provadas

Óleo – ~15,3 bilhões de bbl

Gás – ~459,3 bilhões de m<sup>3</sup>

Futuro próximo: x2

## Produção

Óleo e LGN – 2,2 milhões de bbl/dia

Gás – 70,7 milhões de m<sup>3</sup>/dia

Futuro próximo: x2

39 empresas nacionais

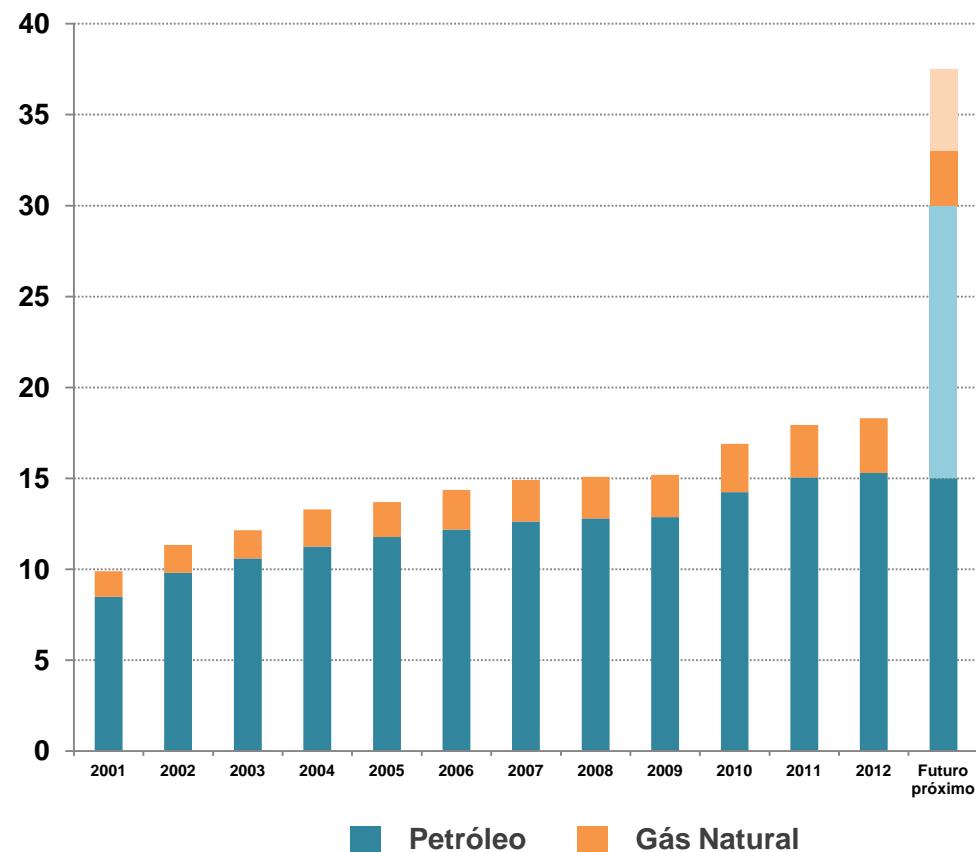
38 empresas estrangeiras

## Balanço Importação/Exportação

Óleo – 237,9 mil bbl/dia

Gás – 35,8 milhões de m<sup>3</sup>/dia

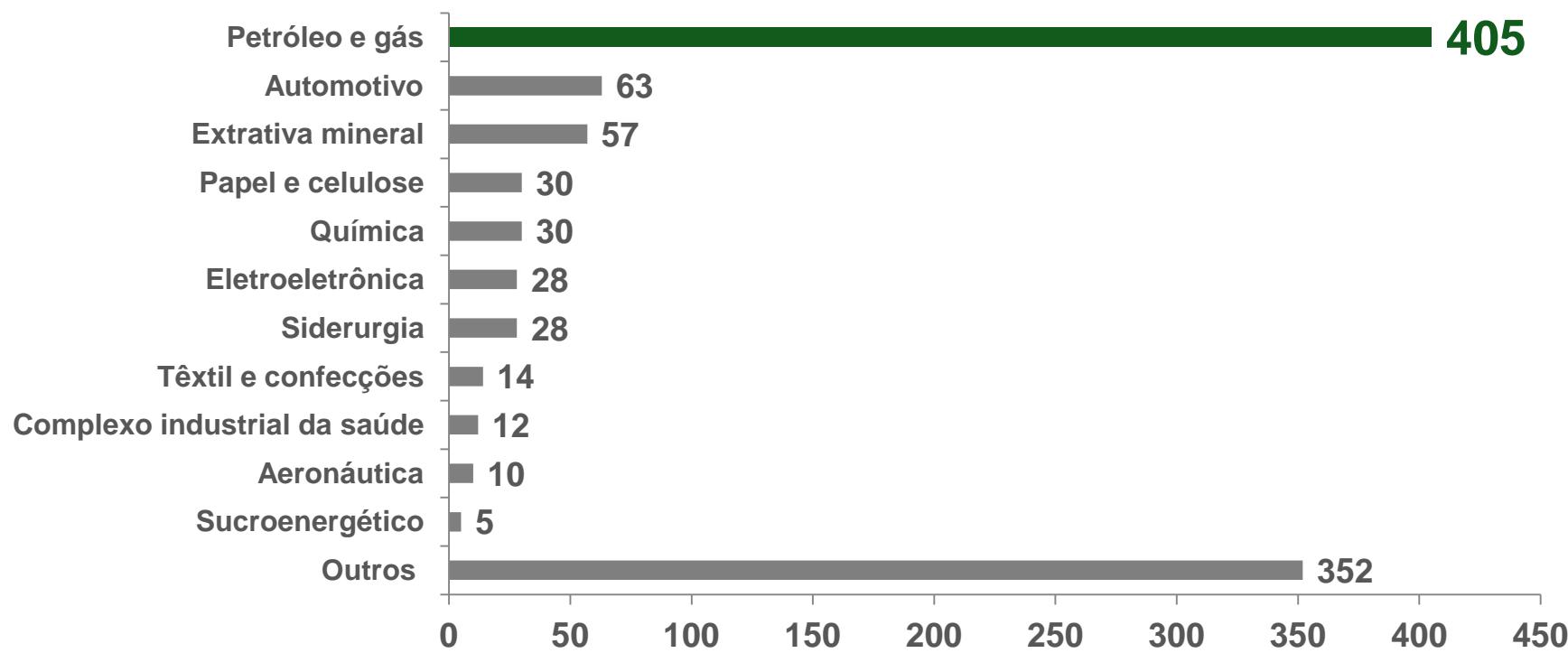
## Reservas Provadas (Bboe)





**Estima-se que, na próxima década, a demanda por bens e serviços seja de aproximadamente US\$ 400 bilhões**

**Investimentos 2013-2016 (R\$ bilhões)**





**28 sondas de perfuração**  
6 em PE, 6 na BA, 7 no ES, 6 no RJ e 3 no RS



| Estaleiro                                      | 6 sondas   |
|--|--|
| Estaleiro Atlântico Sul                        | P-62 P-55 – casco  |
| Estaleiro São Roque                            | P-59 P-60  |
| Estaleiro Enseada do Paraguaçu (em construção) | 6 sondas   |
| Estaleiro Jurong (em construção)               | 7 sondas P-68 e P-71 – módulos e topside                                       |
| Estaleiro OSX (em construção)                  | P-67 e P-70 - módulos e topside  |
| Estaleiro Inhaúma                              | P-74 e P-75 – cascos P-76 e P-77 – cascos                                      |
| Estaleiro Brasfels                             | P-57 (Jubarte) P-56 (Marlim Sul) P-61 6 sondas P-66 e P-69 – módulos e topside |
| Estaleiro Techint                              | P-76 – módulos e topside   |
| Estaleiro Rio Grande                           | P-55 – módulos e topside P-66 e P-67 – cascos 6 replicantes – cascos 3 sondas  |
| Estaleiro Porto do Rio Grande                  | P-63 P-58  |
| Estaleiro Brasil (em construção)               | P-74 – módulos e topside   |



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

**Brasil 1**  
PRÉ-SAL

**Indústria Naval com CL**  
**Plataformas, sondas, barcos de apoio**



Estaleiro BrasFels – RJ (P-52)



Estaleiro Mauá – RJ (P-50)



Sea Brasil – STX - RJ



Estaleiro Rio Grande – RS



Estaleiro Atlântico Sul – PE



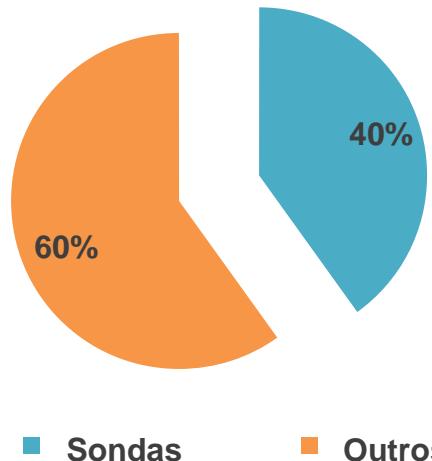
## Conteúdo Local

2009-2012

**23.042 certificados**

**Conteúdo Local: R\$ 16,3 bilhões**

Conteúdo Local – Investimentos declarados



**Tecnologia Submarina**

**60-70% de Conteúdo Local**

**Alta tecnologia**

**Brasil pode se tornar exportador**





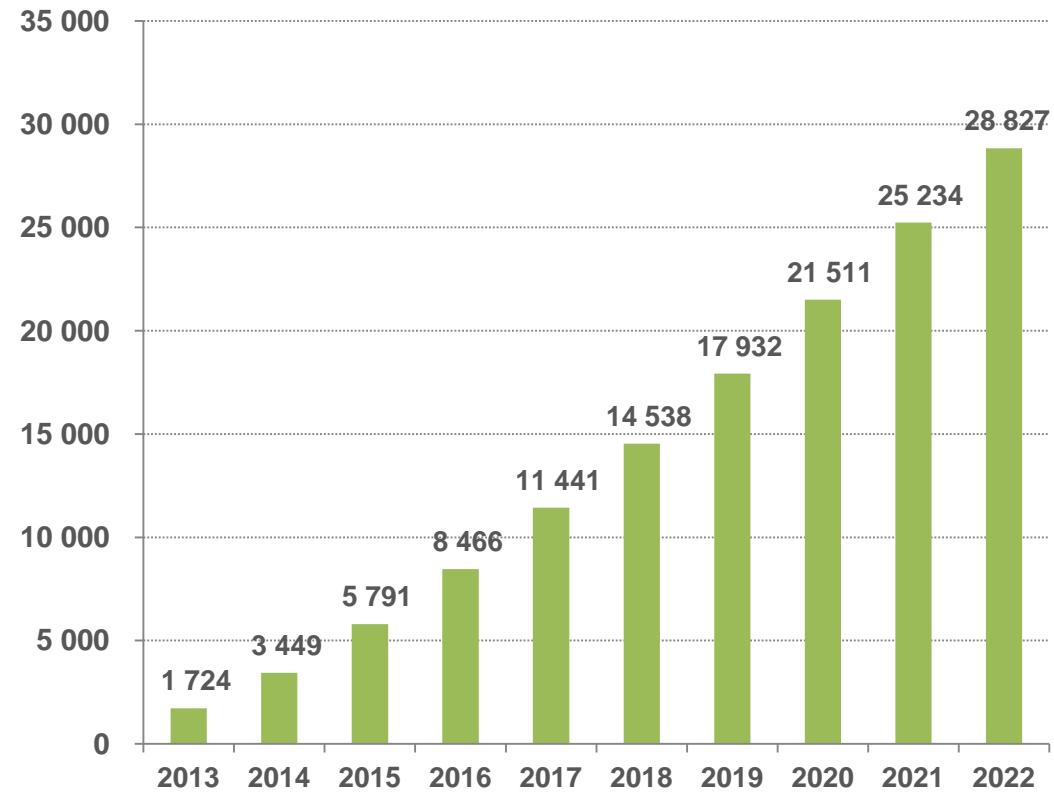
## Pesquisa & Desenvolvimento

Investimentos em P&D (1998 - 2012)

R\$ 7,5 bilhões

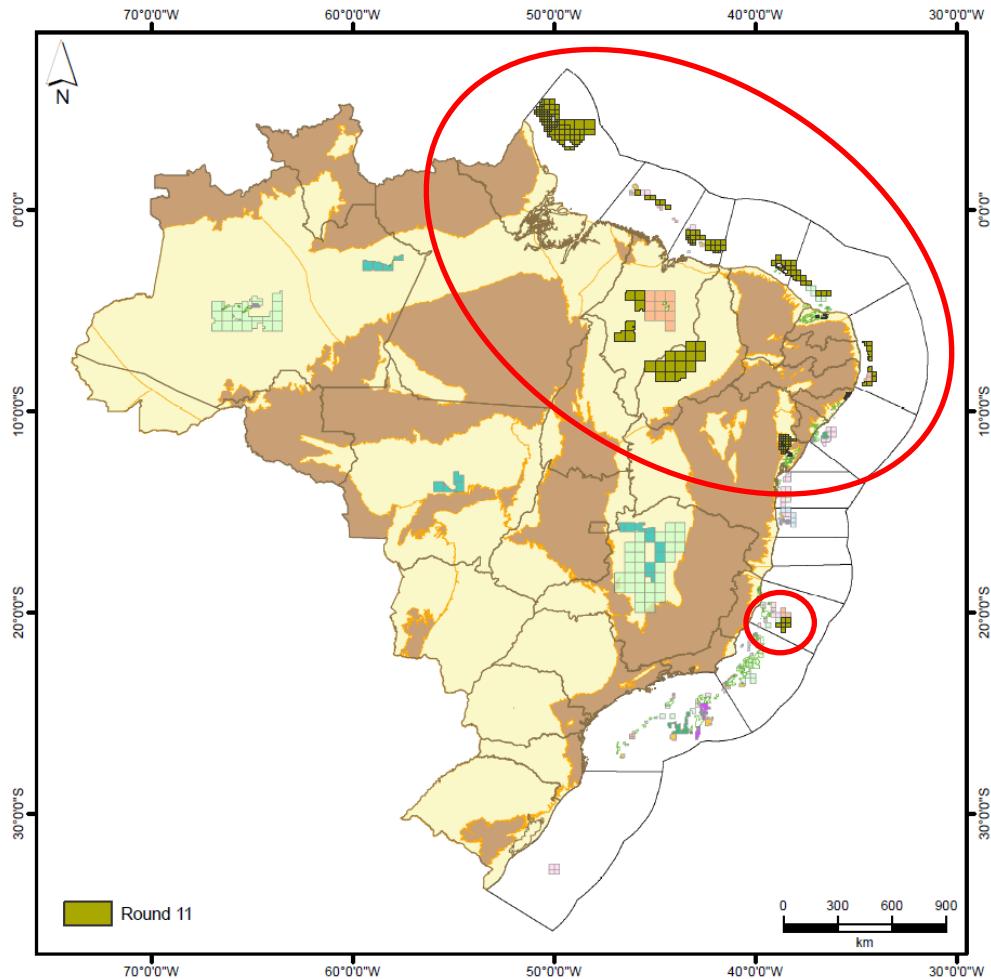


Previsão de investimentos acumulados (milhões R\$)



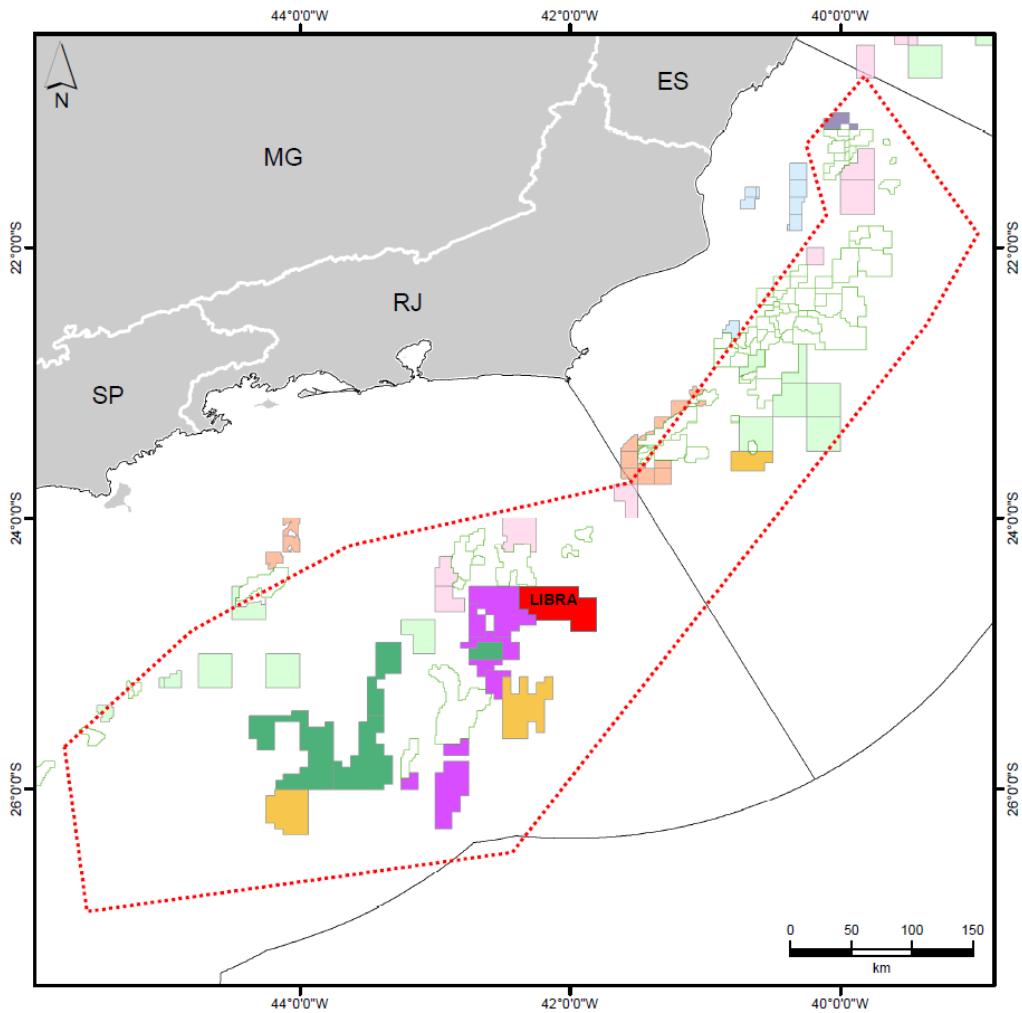


# A 11ª Rodada de Licitações



| Bacia              | Estado | Área (km <sup>2</sup> ) |
|--------------------|--------|-------------------------|
| Foz do Amazonas    | AP     | 44.500                  |
| Pará-Maranhão      | PA, MA | 4.616                   |
| Barreirinhas       | MA     | 13.074                  |
| Ceará              | CE     | 7.388                   |
| Potiguar           | CE, RN | 7.326                   |
| Pernambuco-Paraíba | PE, PB | 6.291                   |
| Espírito-Santo     | ES     | 4.330                   |
| Parnaíba           | MA, PI | 59.764                  |
| Sergipe-Alagoas    | AL     | 733                     |
| Recôncavo          | BA     | 475                     |
| Tucano Sul         | BA     | 6.455                   |
| Potiguar           | RN     | 588                     |
| Espírito-Santo     | ES     | 179                     |

Área total: 155.718 km<sup>2</sup>



**Bônus de assinatura, PEM e CL**



**Definidos no edital**

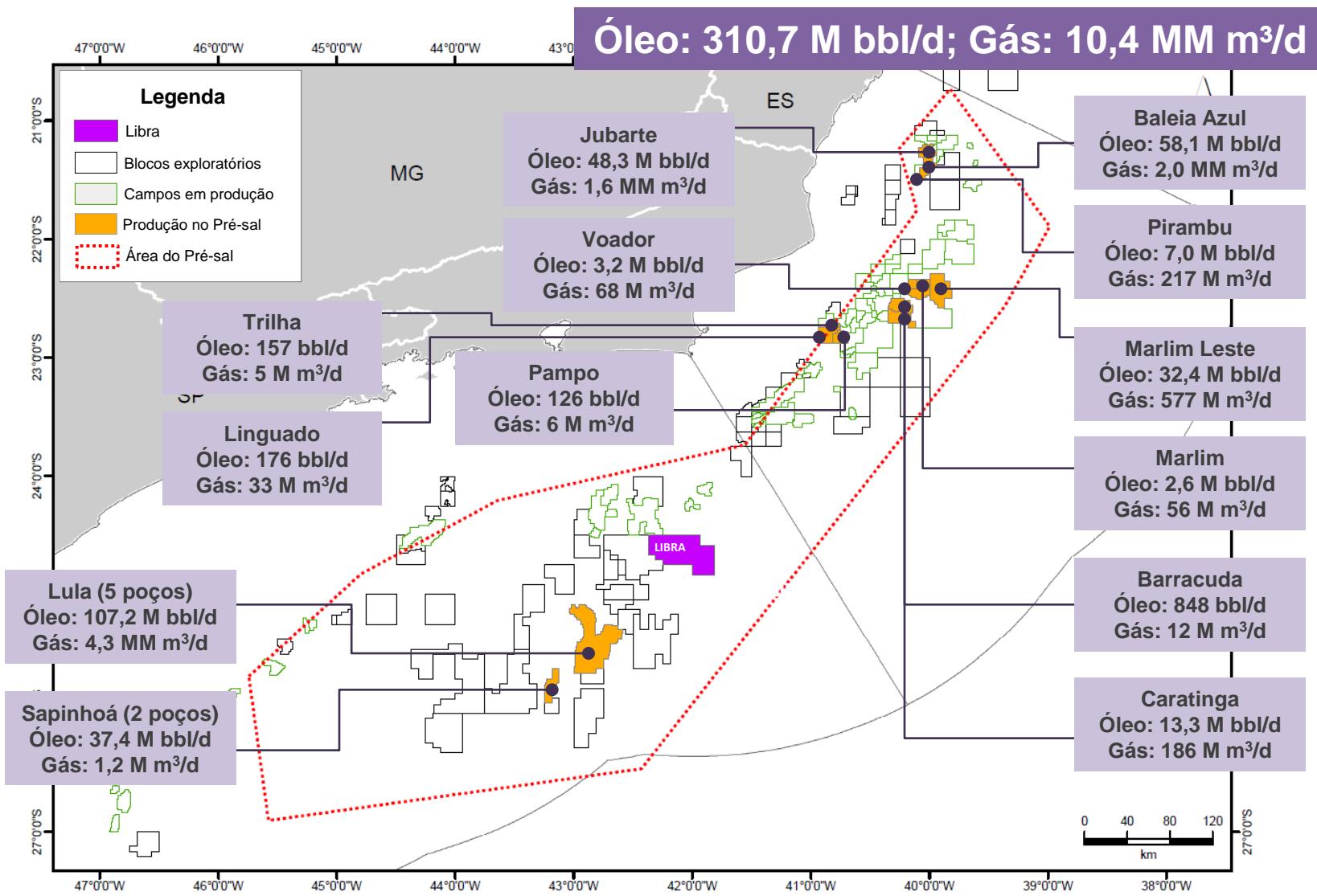
**% de excedente em óleo**

**?% → Parâmetro de oferta**

**Vencedor → Melhor oferta!**

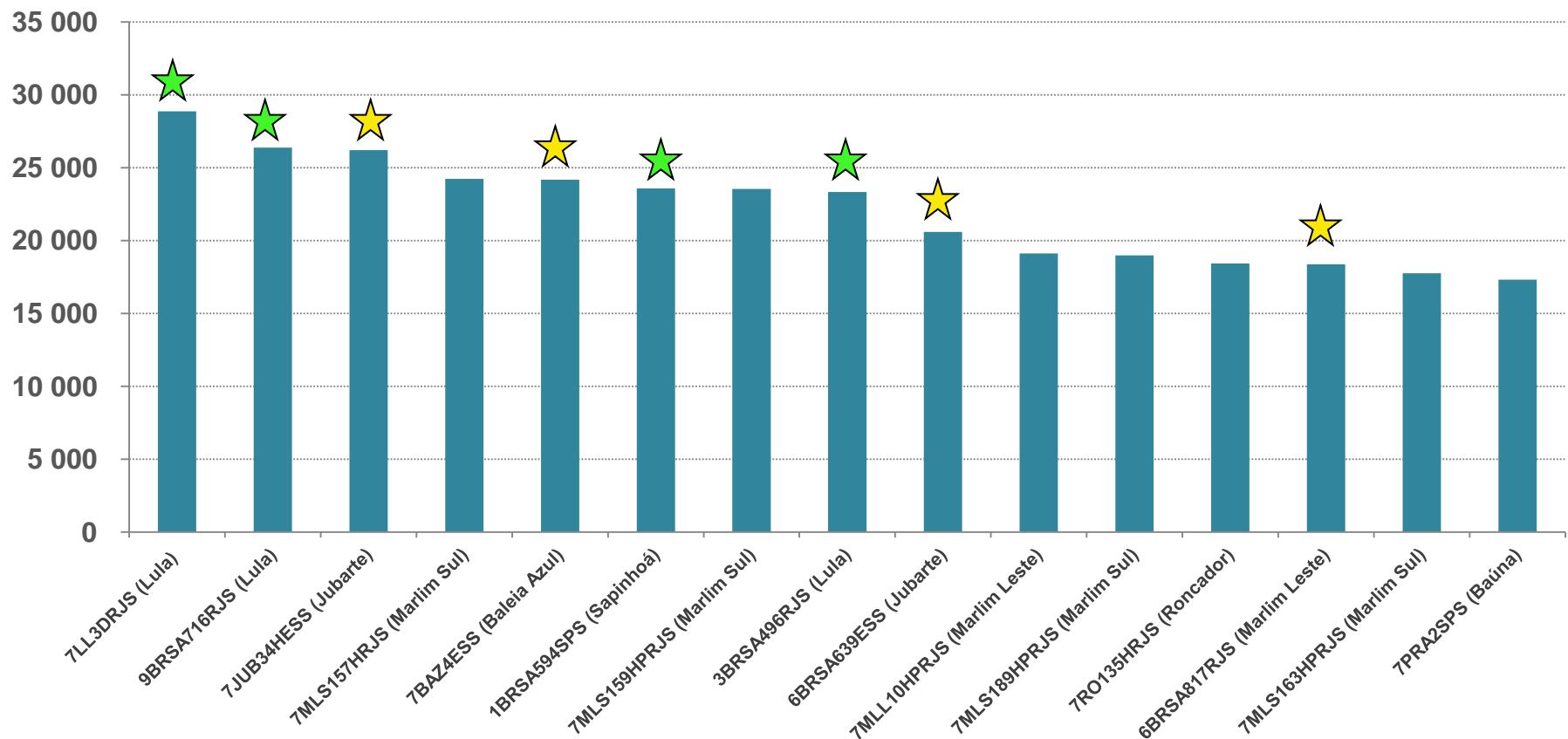
**Petrobras como operadora  
com, no mínimo, 30%**

**\* [www.brasil-rounds.gov.br](http://www.brasil-rounds.gov.br)**



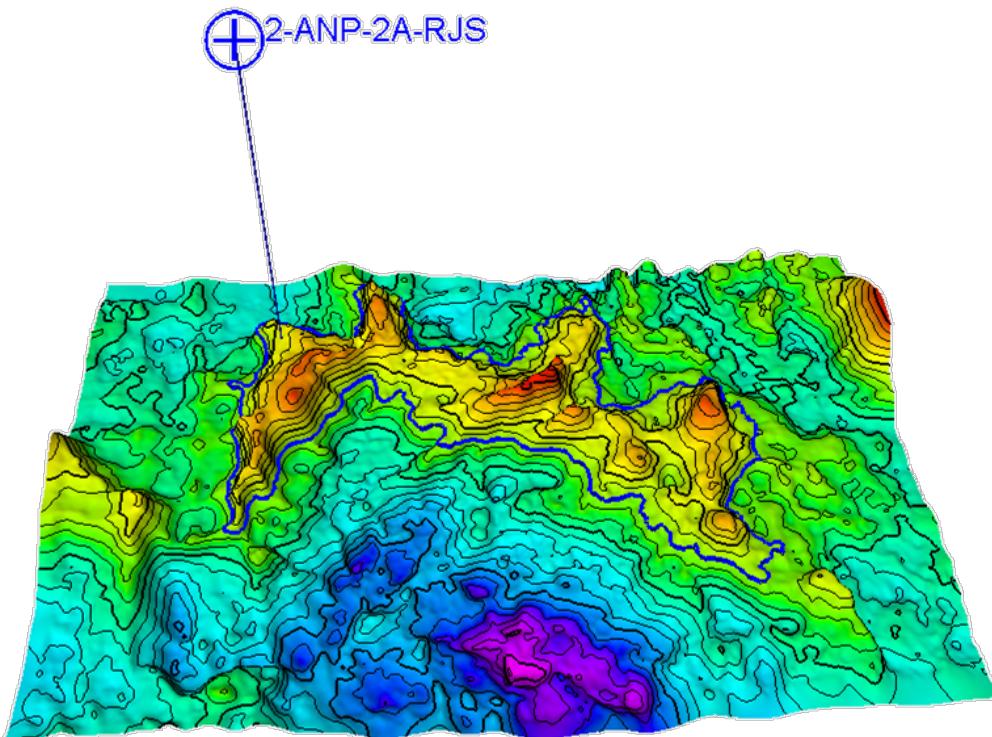


### Produção (bbl/d)





Prospecto de Libra – Base do Sal (profundidade); IC: 100 m



**“Libra” – Reservas  
8 a 12 bilhões de barris**

**2-ANP-2A-RJS**

**Net pay: 326,4 m**

**API: 27º**

**Teste de 5548 a 5560 m:**

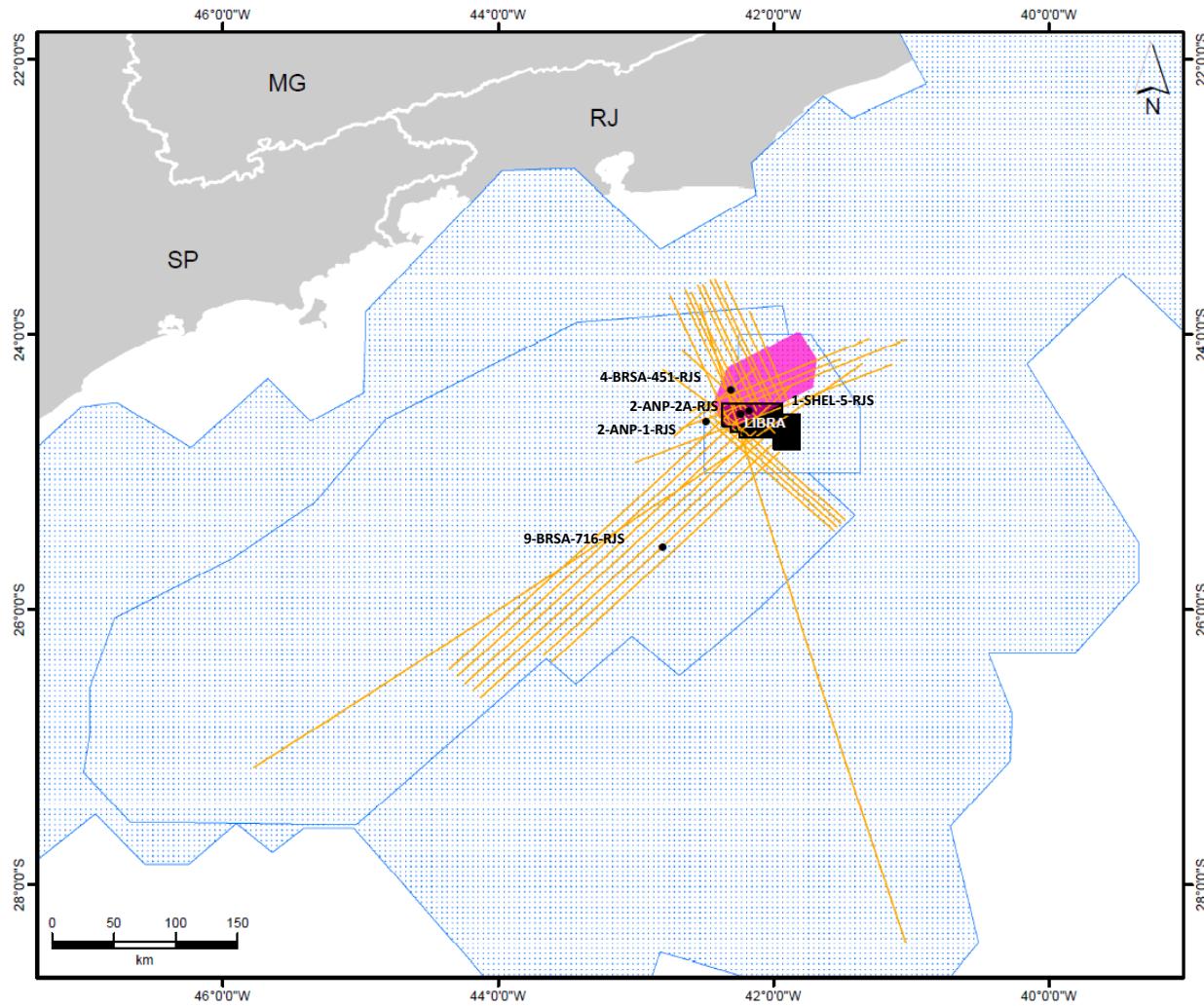
- 1. Fluxo, Ø = 32/64" – 3667 bopd**
- 2. Fluxo , Ø = 16/64" – 1057 bopd  
(para coletar fluido)**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

**Brasil**  
**PRÉ-SAL** 1

# 1ª Rodada do Pré-sal (21 de outubro de 2013) Pacote de dados



**5 poços**

- PEV, PVT e outros

**Sísmica 2D**

**Sísmica 3D**

**Métodos Potenciais**

**Geoquímica de poço**

**Estudos técnicos**

## Legenda

! Poços

■ Sísmica 3D

— Sísmica 2D

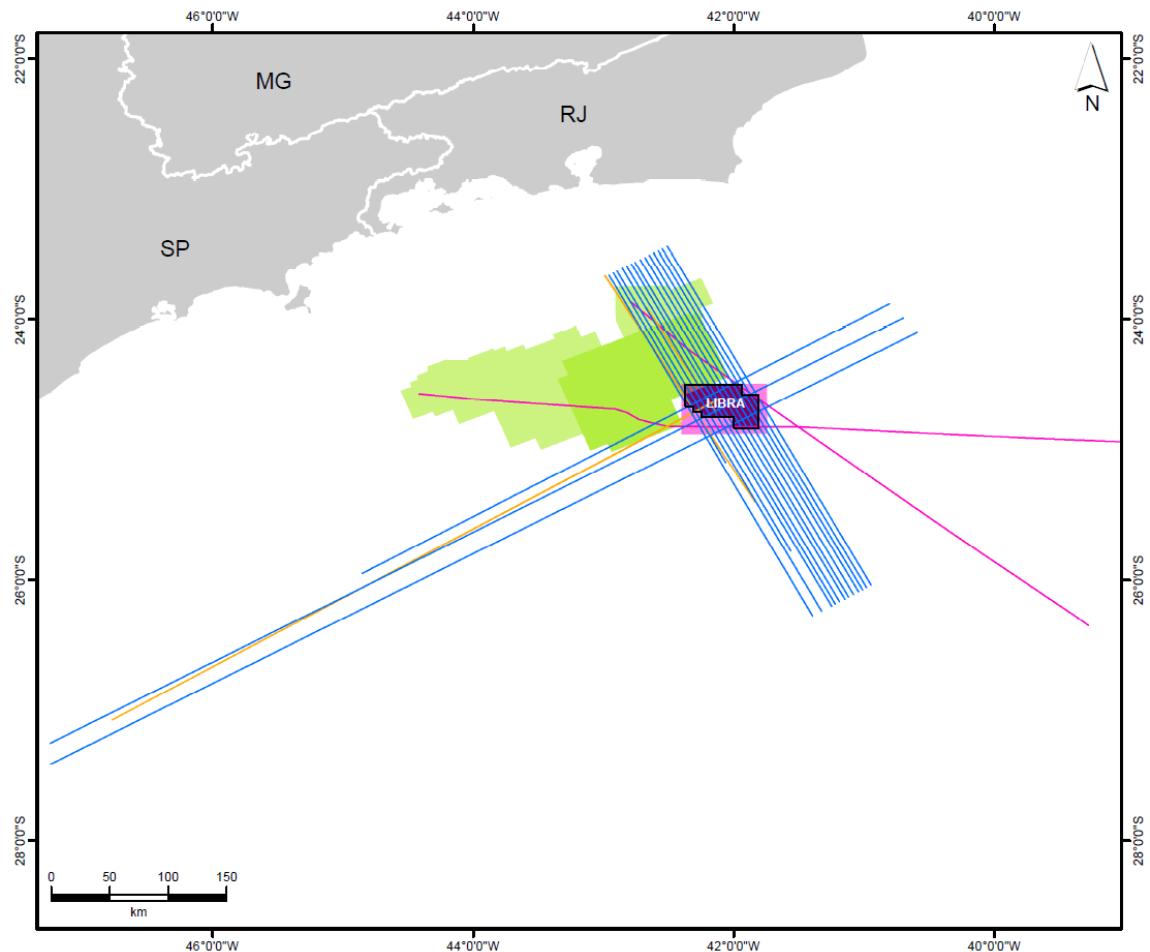
■ Gravimetria e magnetometria



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

**Brasil**  
**PRÉ-SAL** 1

**1ª Rodada do Pré-sal**  
**(21 de outubro de 2013)**  
**Outros dados - SPEC**



**Sísmica 2D**

**Sísmica 3D**

**Legenda**

- Sísmica 3D\_R0014\_PGS\_SANTOS-I-PSDM
- Sísmica 3D\_0264\_CGGV\_SANTOS\_FASE\_I-VI\_PSDM

**Sísmica 2D**

- BAKER HUGHES
- GXT
- SCHLUMBERGER



Os dados do Prospecto de Libra são públicos e foram disponibilizados bem antes do anúncio do “Leilão do prospecto de Libra”

A disponibilização dos dados públicos existentes no Prospecto de Libra são fundamentais para agilizar e fomentar o processo de tomada de decisão de investimentos de potenciais participantes da Rodada

HD EXTERNO



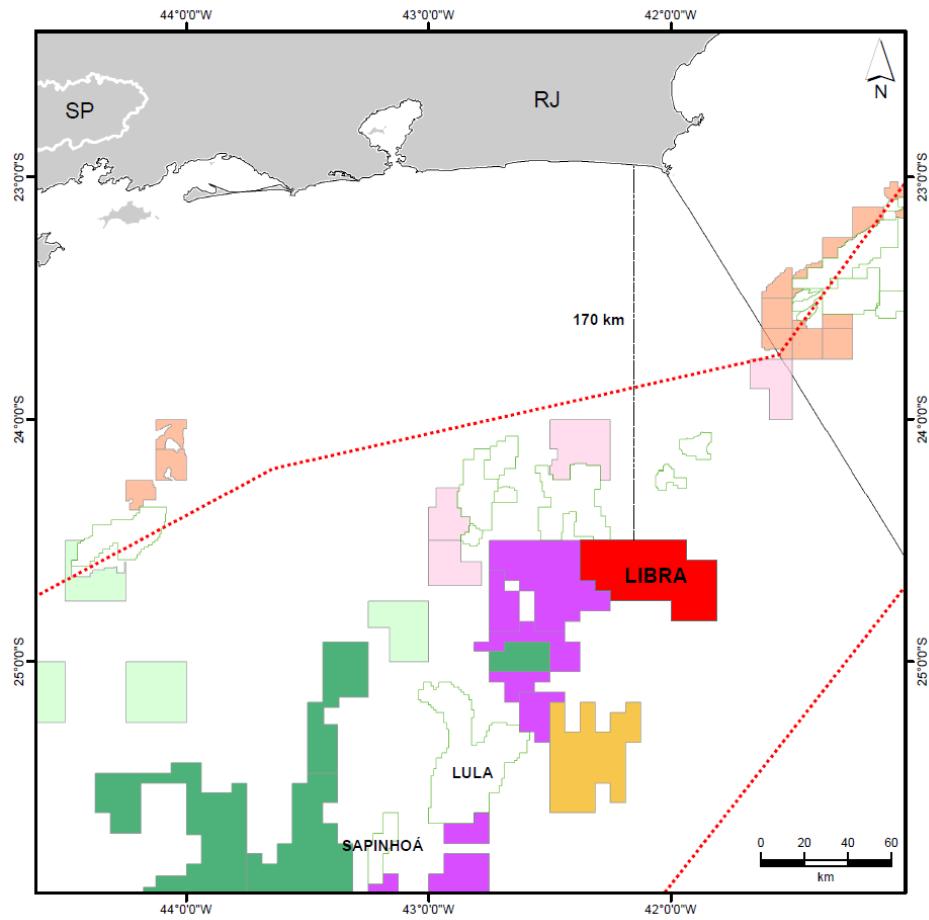
Empresas  
que acessaram os dados

>> 19 empresas acessaram os dados entre 25/06/2013 até hoje;

>> manifestação de interesse até 18/09/2013.



# 1ª Rodada do Pré-sal (21 de outubro de 2013) Oportunidade em oferta



**Tempo contratual: 35 anos**  
**Fase exploratória: 4 anos**

**PEM: 1.547 km<sup>2</sup> de sísmica 3D**  
**2 poços**

**Bônus de assinatura: R\$ 15 bilhões**  
**Government take mínimo: 75%**

**Conteúdo Local:**  
**37% - fase de exploração**  
**55% - fase de desenvolvimento até 2021**  
**59% - fase de desenvolvimento após 2021**

**A partilha da produção será progressiva  
com o valor do óleo Brent (US\$/bbl) e com  
a produtividade do poço (Mbbl/d)**



|                  |          | Produtividade média dos poços produtores (bbl/d) |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |
|------------------|----------|--|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|
| De               |          | 0  | 4.001   | 6.001   | 8.001  | 10.001 | 12.001 | 14.001 | 16.001 | 18.001 | 20.001 | 22.001 | > 24.001 |        |
|                  | Até      | 4.000  | 6.000   | 8.000   | 10.000 | 12.000 | 14.000 | 16.000 | 18.000 | 20.000 | 22.000 | 24.000 |          |        |
| Brent (US\$/bbl) | 0        | 60,00  | -31,72% | -15,85% | -9,62% | -6,33% | -4,26% | -2,56% | -1,48% | -0,86% | -0,29% | +0,23% | +0,69%   | +1,11% |
|                  | 60,01    | 80,00  | -26,45% | -12,25% | -7,51% | -4,70% | -2,92% | -1,46% | -0,54% | -0,00% | +0,48% | +0,92% | +1,32%   | +1,68% |
|                  | 80,01    | 100,00   | -19,44% | -8,86%  | -4,71% | -2,52% | -1,14% | -0,00% | +0,71% | +1,13% | +1,51% | +1,85% | +2,16%   | +2,44% |
|                  | 100,01   | 120,00   | -14,98% | -6,32%  | -2,92% | -1,13% | +0,93% |        | +1,51% | +1,86% | +2,17% | +2,45% | +2,70%   | +2,93% |
|                  | 120,01   | 140,00   | -11,89% | -4,56%  | -1,69% | -0,17% | +0,79% | +1,57% | +2,07% | +2,36% | +2,62% | +2,86% | +3,07%   | +3,26% |
|                  | 140,01   | 160,00   | -9,62%  | -3,27%  | -0,78% | +0,53% | +1,36% | +2,04% | +2,47% | +2,72% | +2,95% | +3,16% | +3,34%   | +3,51% |
|                  | > 160,01 |  | -5,94%  | -1,18%  | +0,69% | +1,68% | +2,30% | +2,81% | +3,13% | +3,32% | +3,49% | +3,65% | +3,73%   | +3,91% |

A parcela mínima do excedente em óleo para a União não poderá ser inferior a 41,65% em qualquer oferta válida



*(sem escala)*

Óleo lucro a  
partilhar

Custos



*(sem escala)*

Lucro do grupo investidor  
(inclui a Petrobras)

Bônus + IR/CS + (royalties) +  
% partilhada do óleo (mínimo de 41,65%)

Custos (investimentos  
+ custos operacionais)

**Participação Governamental mínima: 75% com 41,65% de oferta**

**Participação Governamental: 80% com 50% de oferta**

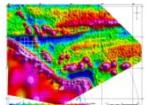
**Participação Governamental: 86% com 60% de oferta**



**Pré-edital (até 10 de julho) e edital (a partir de 23 de agosto)**



**Manifestação de interesse das companhias: de 10 de julho a 18 de setembro**



**Acesso ao pacote de dados: de 10 de julho a 18 de setembro**



**Audiência Pública: 06 de agosto**



**Seminário Técnico-Ambiental: 17 de setembro**

**Seminário Jurídico-Fiscal: 17 de setembro**



**Qualificação técnico-econômico-financeira: De 10 de julho a 24 de setembro**

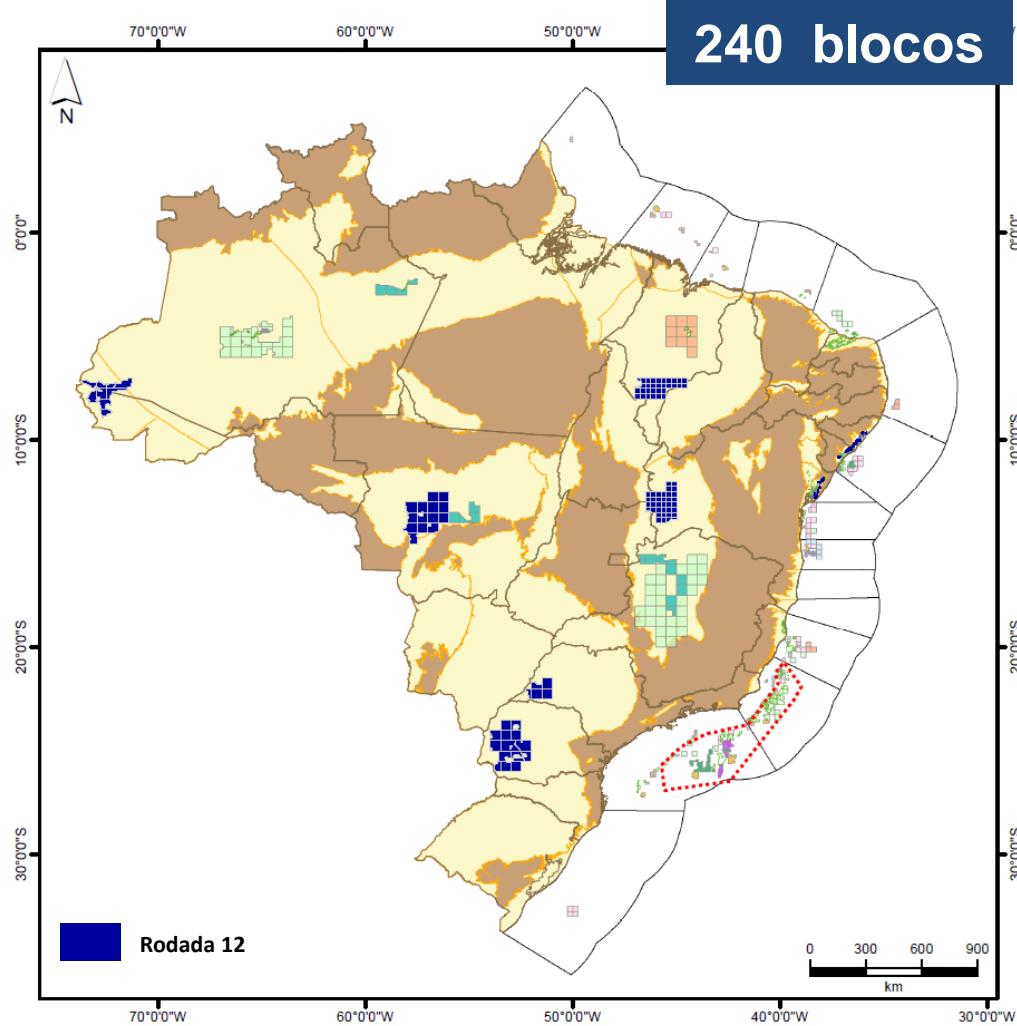


**Garantia de oferta: até 07 de outubro**

***SUBMISSÃO DAS OFERTAS: 21 DE OUTUBRO***



**Assinatura dos contratos: novembro de 2013**



| Bacia           | Estado     | Área (km <sup>2</sup> ) |
|-----------------|------------|-------------------------|
| Acre            | AC, AM     | 19.719                  |
| Paraná          | PR, SP     | 49.362                  |
| Parecis         | MT         | 41.431                  |
| Parnaíba        | MA, PI, TO | 23.462                  |
| Recôncavo       | BA         | 1.452                   |
| São Francisco   | BA, GO, TO | 26.060                  |
| Sergipe-Alagoas | AL, SE     | 2.419                   |

**Área total: 163.905 km<sup>2</sup>**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

**Brasil 1**  
PRÉ-SAL

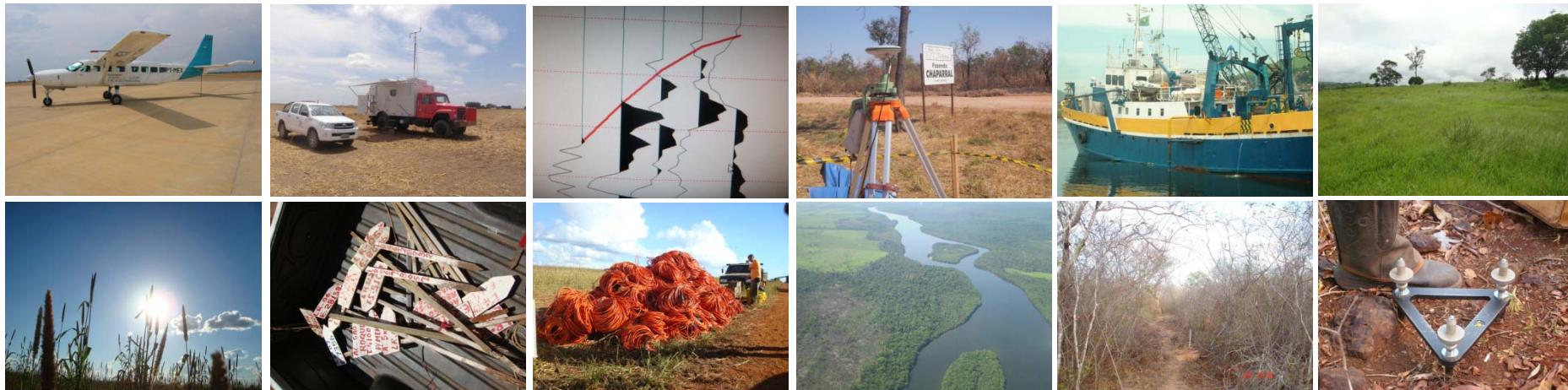
## Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP

**Av. Rio Branco, 65 – Centro – Rio de Janeiro – Brasil**

**12º ao 22º andar**

**Tel: +55 (21) 2112-8100**

[www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)





# Blocos devolvidos no Polígono do Pré-sal

| Bloco devolvido | Rodada | Devolução  | Concessionários   |
|-----------------|--------|------------|---|
| BM-C-4          | 1      | 25/07/2007 | *Petrobras - 40%, Repsol - 30%, Texaco BM-C-4 - 30%                     |
| BC-2            | 0      | 28/08/2007 | *Total E&P Brasil - 41.1765%, Petrobras - 41.1765%, BP Energy - 17.647% |
| BM-S-31         | 4      | 02/09/2007 | *Shell - 55%, Maersk - 45%  |
| BM-C-8          | 2      | 15/09/2007 | *BP Energy - 60%, Maersk Energia - 40%                                  |
| C-M-231         | 5      | 04/03/2008 | *Petrobras - 100%   |
| C-M-334         | 5      | 11/03/2008 | *Petrobras - 100%   |
| C-M-58          | 5      | 31/03/2008 | *Petrobras - 100%   |
| BM-S-13         | 3      | 12/08/2008 | *BG Brasil - 60%, Repsol - 40%  |
| S-M-170         | 6      | 19/11/2008 | *Shell - 40%, Petrobras - 35%, Repsol - 25%                             |
| S-M-166         | 6      | 21/11/2008 | *Petrobras - 100%   |
| S-M-237         | 6      | 27/02/2009 | *Petrobras - 100%   |
| BM-S-3          | 1      | 30/09/2009 | *Petrobras - 100%   |
| C-M-299         | 5      | 01/12/2009 | *Petrobras - 100%   |
| S-M-615         | 7      | 11/01/2010 | *BG Brasil - 50%, CVRD - 25%, Repsol - 25%                              |
| S-M-616         | 7      | 11/01/2010 | *Repsol - 40%, Petrobras - 35%, CVRD - 12.5%, Woodside - 12.5%          |
| S-M-617         | 7      | 11/01/2010 | *Repsol - 40%, Petrobras - 35%, CVRD - 12.5%, Woodside - 12.5%          |
| S-M-672         | 7      | 11/01/2010 | *BG Brasil - 50%, CVRD - 25%, Repsol - 25%                              |
| S-M-728         | 7      | 11/01/2010 | *Repsol - 40%, Petrobras - 35%, CVRD - 12.5%, Woodside - 12.5%          |
| S-M-729         | 7      | 11/01/2010 | *Petrobras - 100%   |
| S-M-790         | 7      | 11/01/2010 | *Petrobras - 100%   |
| BM-S-4          | 1      | 28/05/2010 | *Eni Oil - 50%, CVRD - 50%  |
| S-M-320         | 6      | 23/12/2010 | *Petrobras - 100%   |
| S-M-791         | 9      | 10/03/2011 | *Petrobras - 40%, CVRD - 30%, Maersk - 30%                              |
| S-M-792         | 9      | 10/03/2011 | *Petrobras - 40%, CVRD - 30%, Maersk - 30%                              |
| S-M-731         | 9      | 03/11/2011 | *Petrobras - 60%, CVRD - 40%  |
| S-M-506         | 7      | 11/01/2012 | *Repsol - 40%, Petrobras - 35%, CVRD - 12.5%, Woodside - 12.5%          |
| S-M-675         | 7      | 11/01/2012 | *Repsol - 40%, Petrobras - 35%, CVRD - 12.5%, Woodside - 12.5%          |
| S-M-508         | 7      | 12/01/2012 | *BG Brasil - 40%, Petrobras - 60%                                       |
| C-M-103         | 6      | 22/02/2012 | *Petrobras - 60%, Inpex - 20%, Shell Brasil - 20%                       |
| C-M-151         | 6      | 22/02/2012 | *Petrobras - 60%, Inpex - 20%, Shell Brasil - 20%                       |
| BM-S-22         | 3      | 04/04/2012 | *ExxonMobil Brasil - 40%, Hess Brasil - 40%, Petrobras - 20%            |
| BM-S-17         | 3      | 23/07/2012 | *Petrobras - 100%   |
| S-M-330         | 6      | 03/08/2012 | *Petrobras - 75%, Repsol - 25%  |
| BM-S-29         | 4      | 15/08/2012 | *OGX - 100%   |
| S-M-1358        | 5      | 18/12/2012 | *Petrobras - 100%   |
| S-M-322         | 6      | 20/12/2012 | *Petrobras - 100%   |
| S-M-415         | 6      | 20/12/2012 | *Petrobras - 100%   |
| C-M-499         | 9      | 07/06/2013 | *OGX - 100%   |