

Brasil12ªRodada

Licitações de Petróleo e Gás

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

Eliane Petersohn
Superintendente de Definição de Blocos



1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

6

Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

7

Considerações Finais

1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

6

Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

7

Considerações Finais

A 12ª Rodada de Licitações foi autorizada pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) por meio da Resolução nº 06/2013 com as seguintes premissas:

- ❖ ***Licitatar áreas em bacias de nova fronteira com o objetivo de atrair investimentos para regiões geologicamente pouco conhecidas ou com barreiras tecnológicas a serem vencidas, possibilitando o surgimento de novas bacias produtoras de gás natural e de recursos petrolíferos convencionais e não convencionais;***
- ❖ ***Licitação de áreas em bacias maduras para possibilitar a continuidade da exploração e a produção de gás natural a partir de recursos petrolíferos convencionais e não convencionais.***

1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

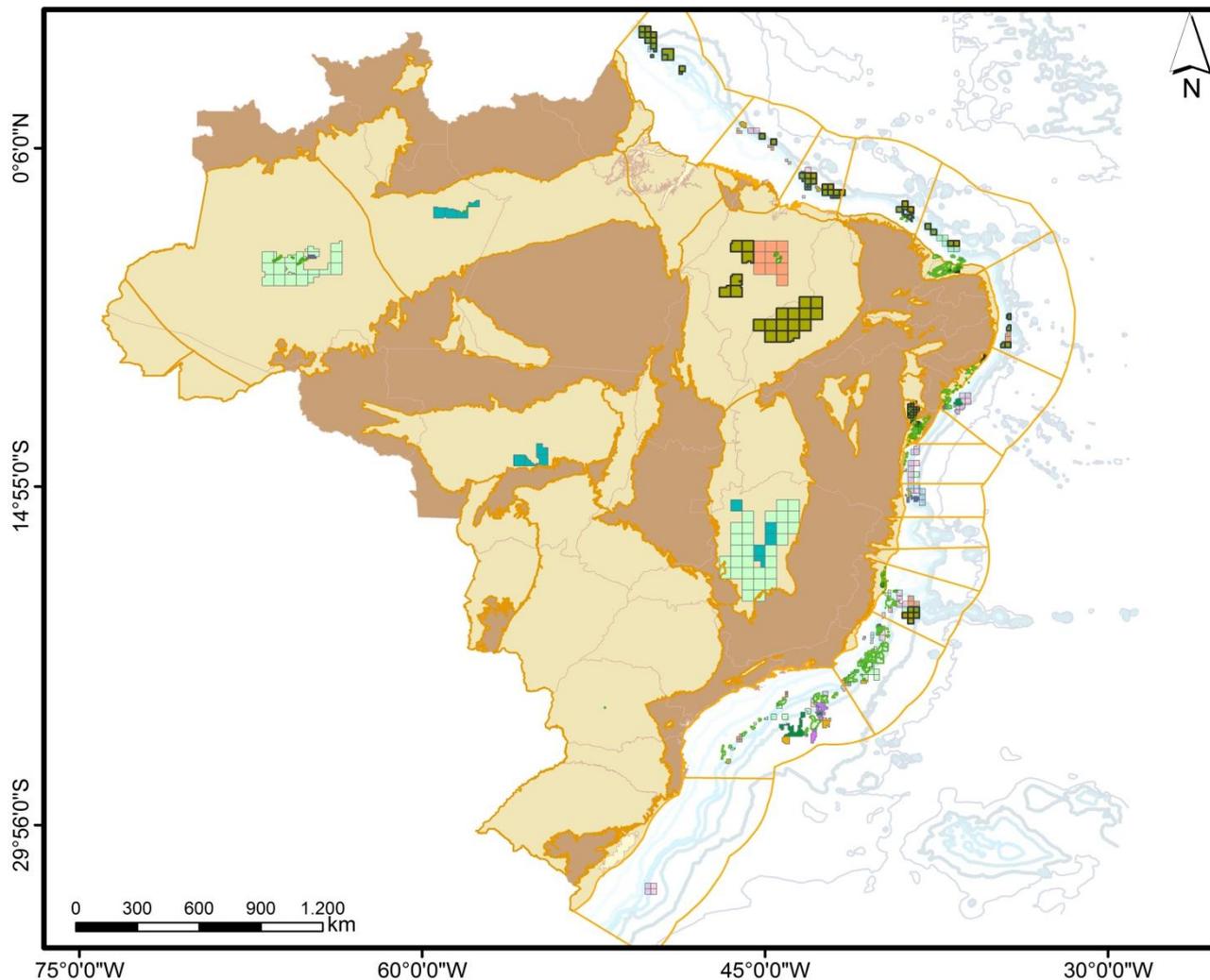
6

Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

7

Considerações Finais

Cenário Atual



**38 bacias sedimentares,
29 com interesse para
petróleo
e gás natural**

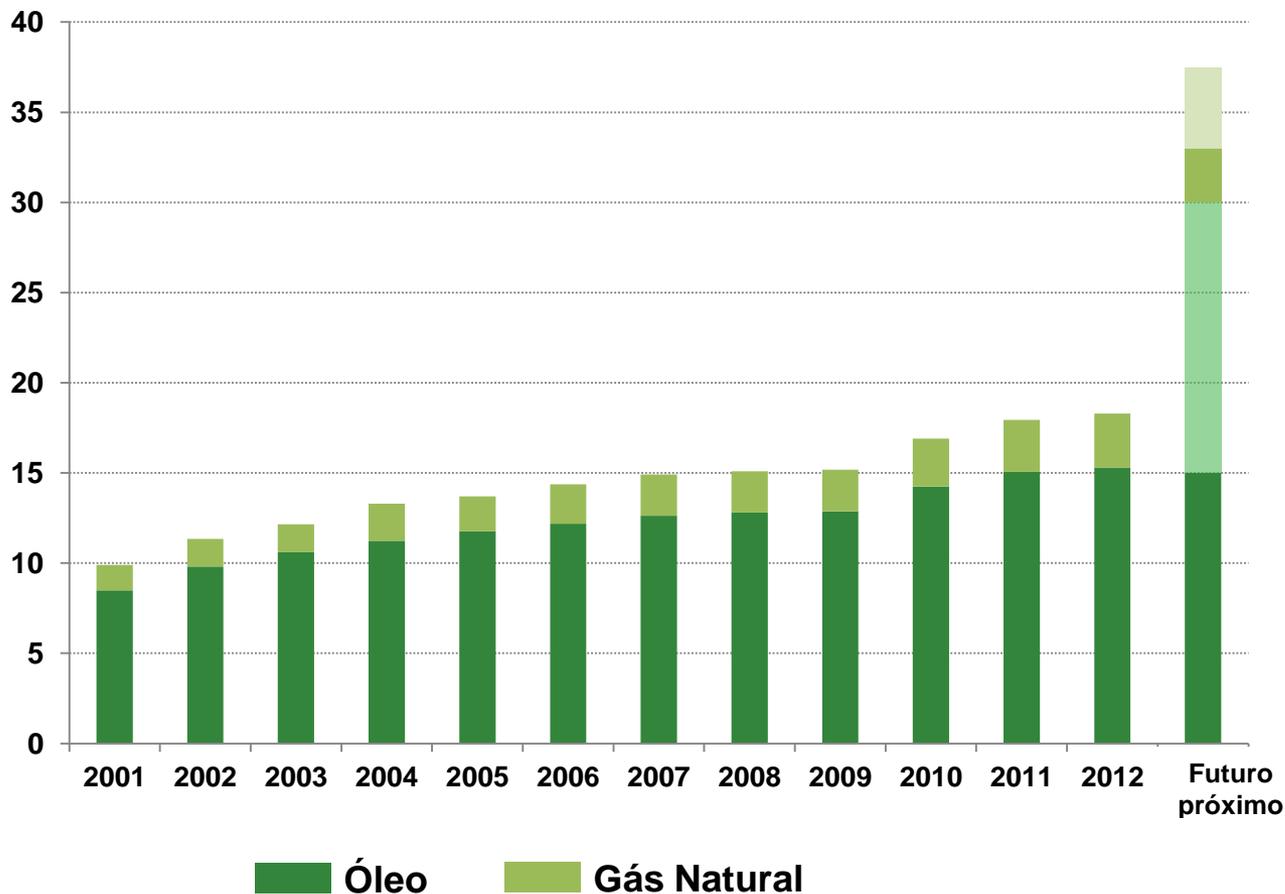
**7,5 milhões km²
5,0 milhões km² em terra
2,5 milhões km² em mar**

**Cessão Onerosa
(Lei nº 12.276/10): 7 blocos
exploratórios**

**~ 2% das áreas sedimentares
Partilha da Produção**

**Outras áreas (~ 98,0%)
Contratos de Concessão**

Reservas Provadas (Bilhões boe)



Reservas Provadas
Óleo ~15,3 bilhões bbl
Gás ~459,3 bilhões m³

Produção
Óleo ~ 2,2 milhões bbl/dia
Gás ~ 70,7 milhões m³/dia

Importação/Exportação
Óleo – 237,9 mil bbl/dia
Gás – 35,8 milhões m³/dia

39 companhias nacionais
38 companhias estrangeiras

1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

6

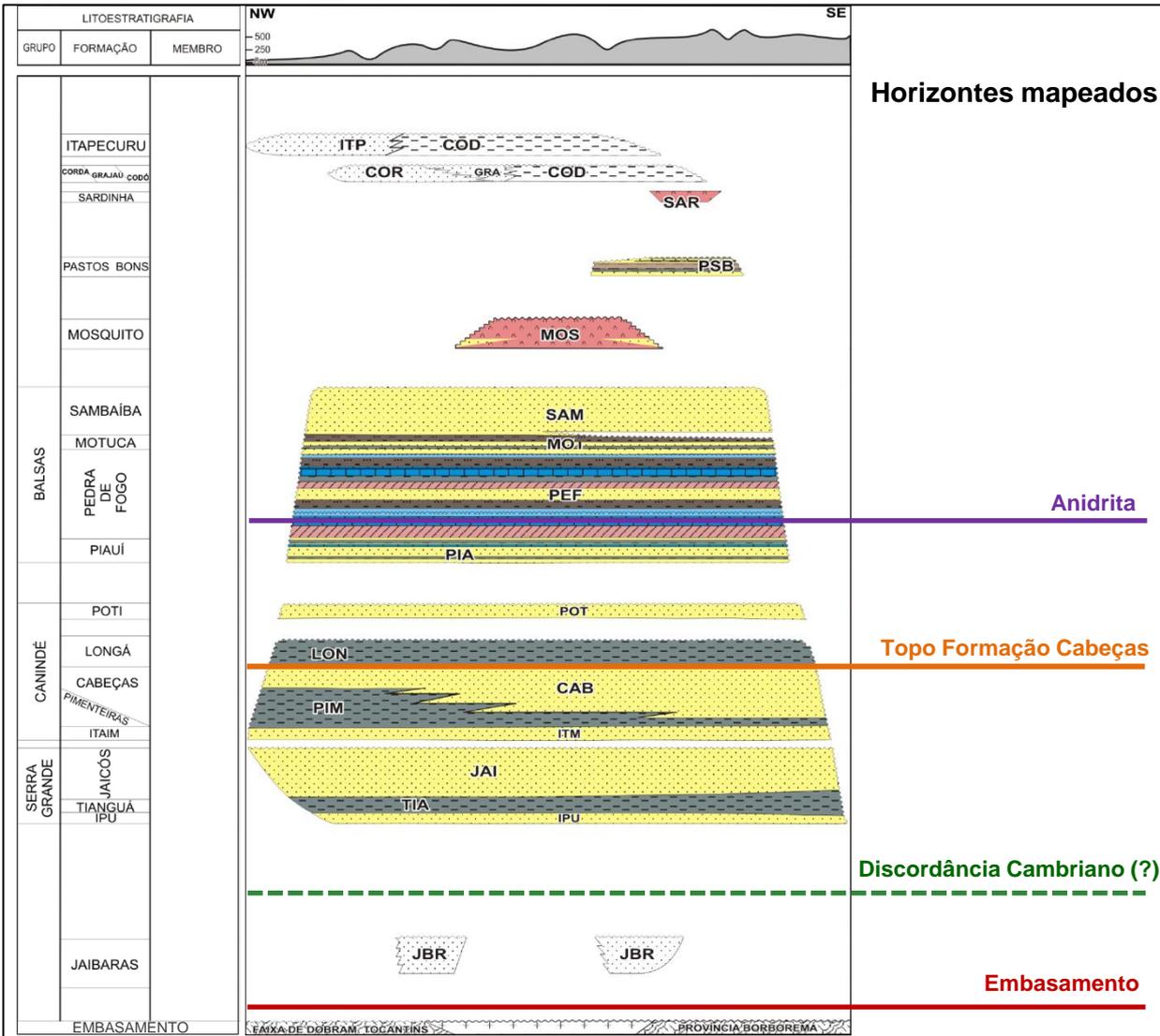
Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

7

Considerações Finais

Análise geológica e geofísica de áreas exploratórias

- **Realizada pela equipe técnica da ANP;**
- **Emprego de dados públicos e especulativos recentes;**
- **Segue métodos aplicados pela indústria petrolífera mundial;**
- **Indica oportunidades exploratórias possíveis e quantifica em termos de volumes esperados;**



Horizontes mapeados

- ❖ **Geologia Regional**
- ❖ **Mapeamento dos principais horizontes estratigráficos;**
- ❖ **Confecção dos mapas estruturais e isópacos;**
- ❖ **Delimitação das estruturas mapeadas;**
- ❖ **Indicadores Diretos de Hidrocarbonetos (IDH);**
- ❖ **Análise de perfis;**
- ❖ **Análise de dados petrofísicos;**
- ❖ **Estimativa de volume.**

Estudos dos recursos petrolíferos

- **Indicam o bônus mínimo em função da potencialidade das áreas;**
- **Indicam o objetivo exploratório;**
- **Indicam o compromisso exploratório mínimo a ser assumido pelos concessionários.**

1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

6

Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

7

Considerações Finais

Art. 8º, Lei nº 9.478/97

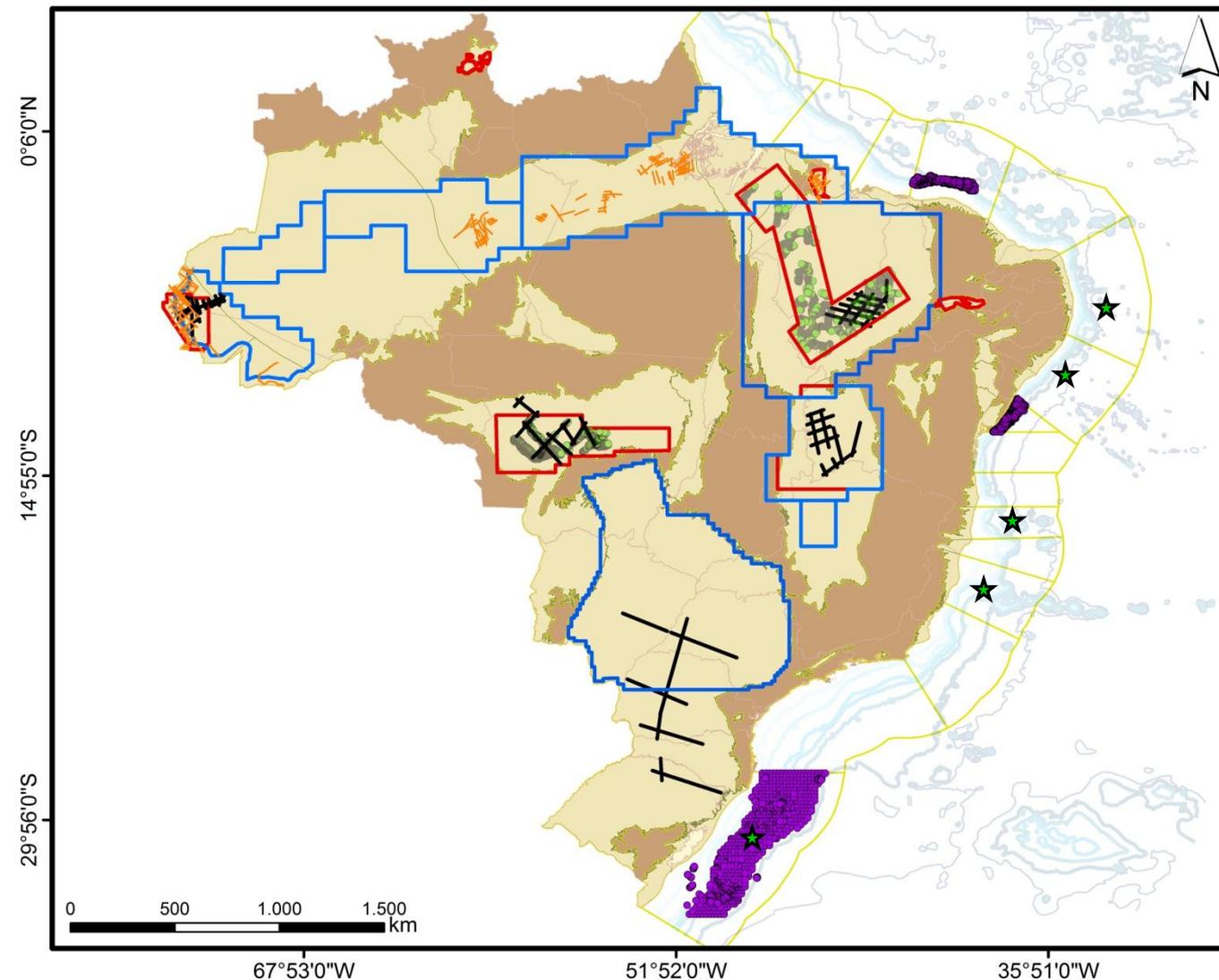
Extensas áreas sedimentares (~ 7,5 milhões km²)

**necessidade de aumentar o conhecimento
geológico + potencial petrolífero**



PPA – ANP

- ***Investimento e esforços exploratórios nas bacias de fronteira exploratória;***
- ***O PPA está estabelecido para o período 2007-2014;***
- ***O investimento total até 2014 está estimado em R\$ 1,2 bilhão;***
- ***As atividades do PPA incluem levantamentos sísmicos, processamento e reprocessamento de dados sísmicos antigos (pré-1998), levantamentos magnéticos e gravimétricos, levantamentos magnetotelúricos, estudos de sistemas petrolíferos, levantamentos geoquímicos e perfuração de poços estratigráficos;***
- ***Os estudos são definidos de acordo com o conhecimento geológico atual das bacias contempladas no PPA.***

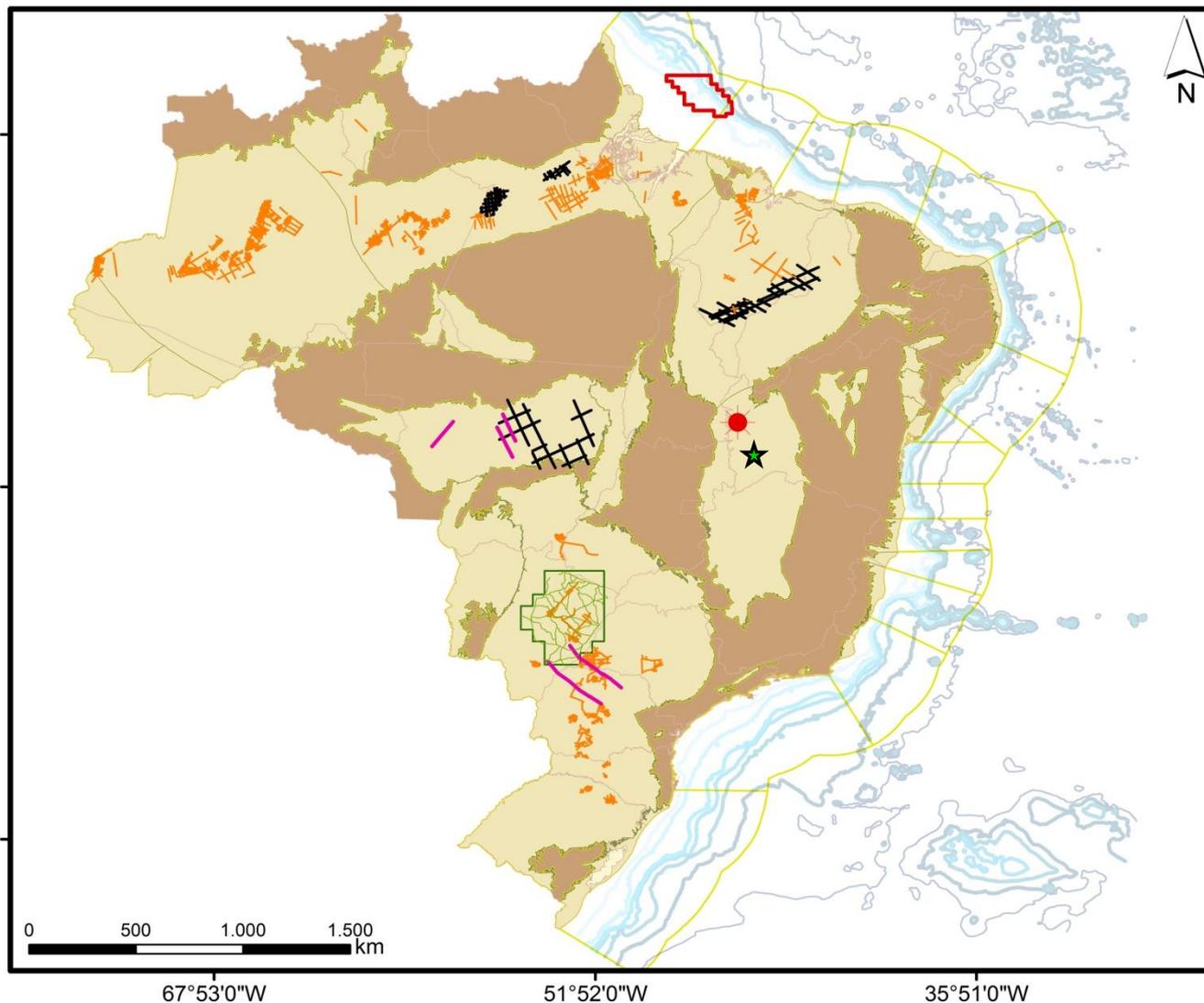


**23 Projetos
Concluídos**

**18 bacias
investigadas**

**~ R\$ 600 milhões
investidos**

- ★ Estudo de sistema petrolífero
- Ponto de Coleta - Lev. geoquímico marítimo
- Processamento de dados sísmicos antigos
- ▭ Aerolevante gravimétrico e magnetométrico
- ▭ Levantamento geoquímico terrestre
- Ponto de Coleta - Lev. geoquímico terrestre
- Levantamento sísmico 2D



10 Projetos em andamento

10 bacias em investigação

Investimentos da ordem de R\$ 500 milhões

- ★ Estudo de sistema petrolífero
- Poço 2-ANP-3-BA
- Processamento de dados sísmicos antigos
- ▭ Levantamento sísmico 2D - vibroseis
- ▭ Levantamento geoquímico marítimo
- Lev. magnetotélurico
- Levantamento sísmico 2D

1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

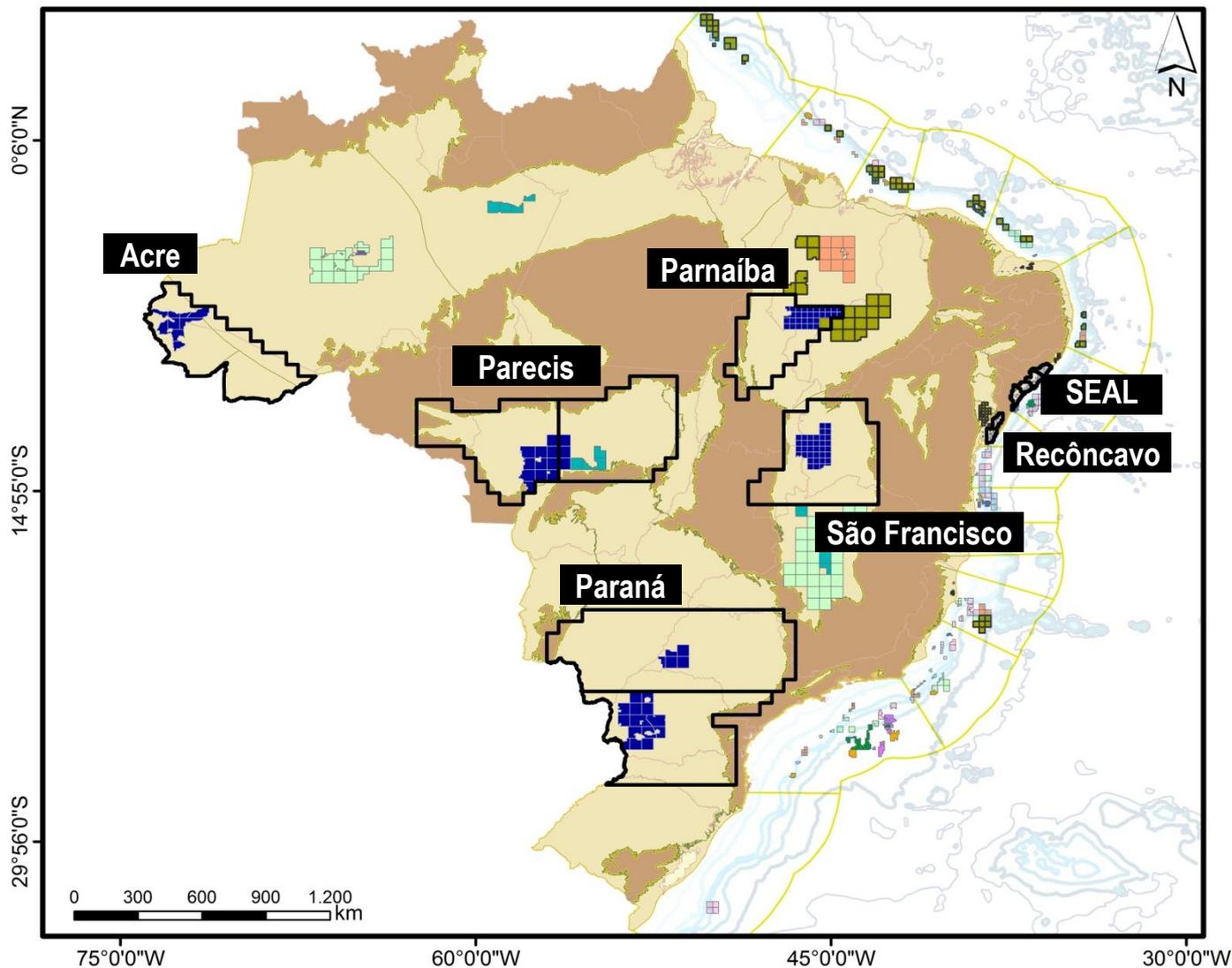
6

Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

7

Considerações Finais

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

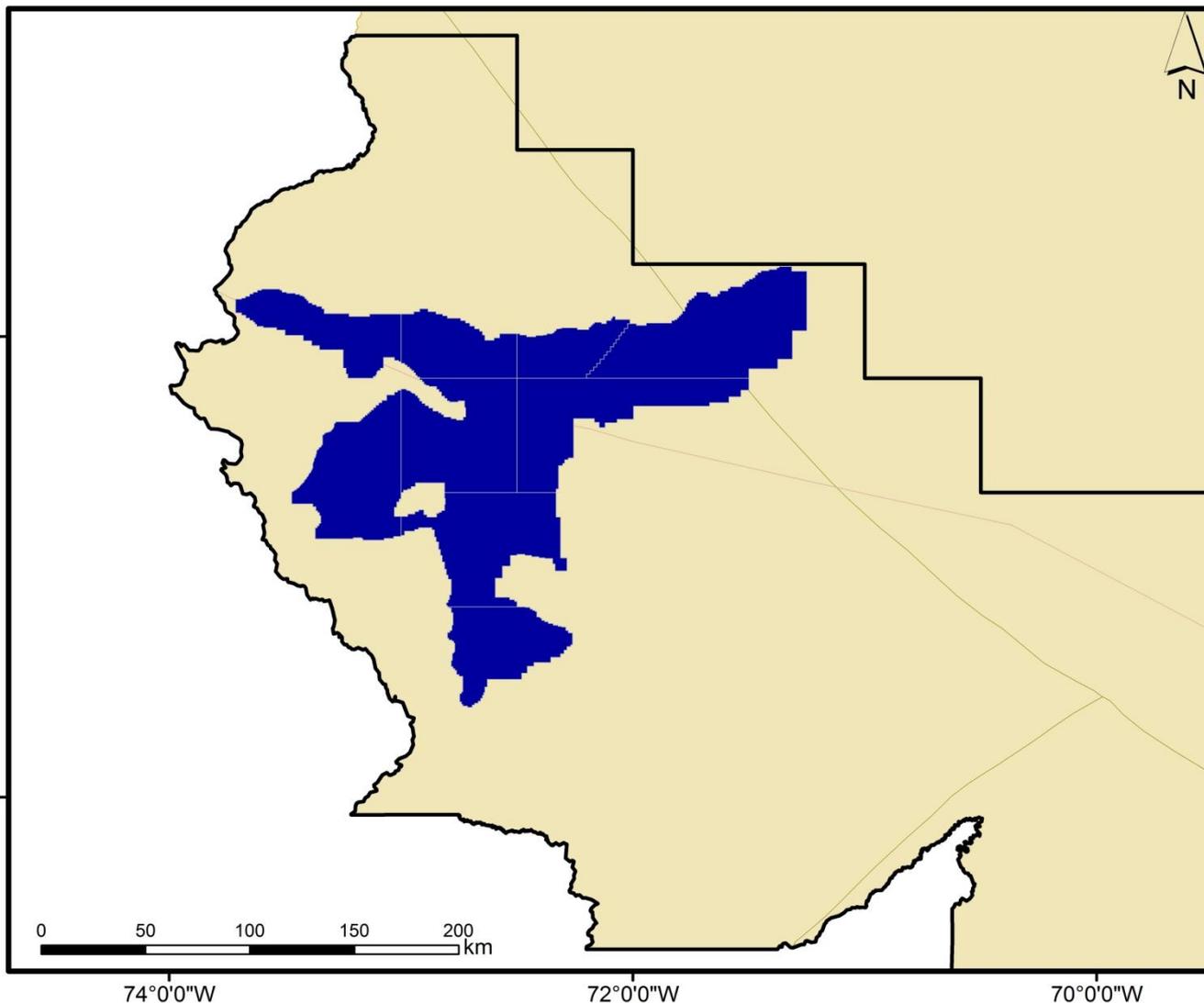


**240 blocos
exploratórios
distribuídos em 13
setores de 7 bacias
sedimentares**

**Área Total proposta
~ 164.000 km²**

-  Setor em Oferta - R12
-  Bloco em Oferta - R12
-  Blocos arrematados R11
- Blocos Exploratórios - Rodadas**
-  2
-  3
-  4
-  5
-  6
-  7
-  9
-  10
-  Cessão Onerosa

Bacia do Acre

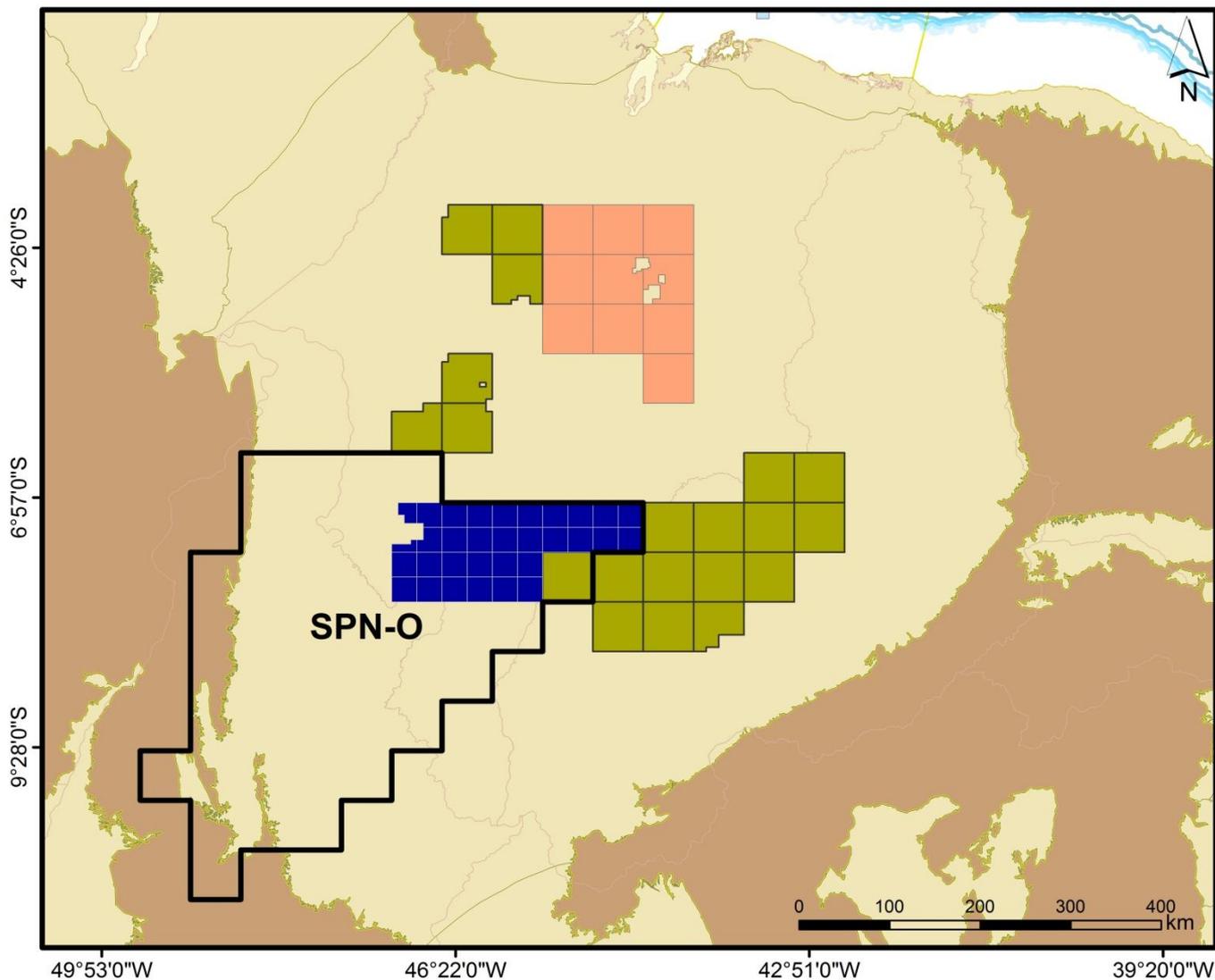


**9 Blocos Exploratórios
em Oferta**

**Área total:
19.719 km²**

**Correlaciona-se com
as bacias de Ucayali e
Marañón (Peru), que
são bacias produtoras
de óleo e gás natural
em horizontes
correlatos aos da
Bacia do Acre**

Bacia do Parnaíba

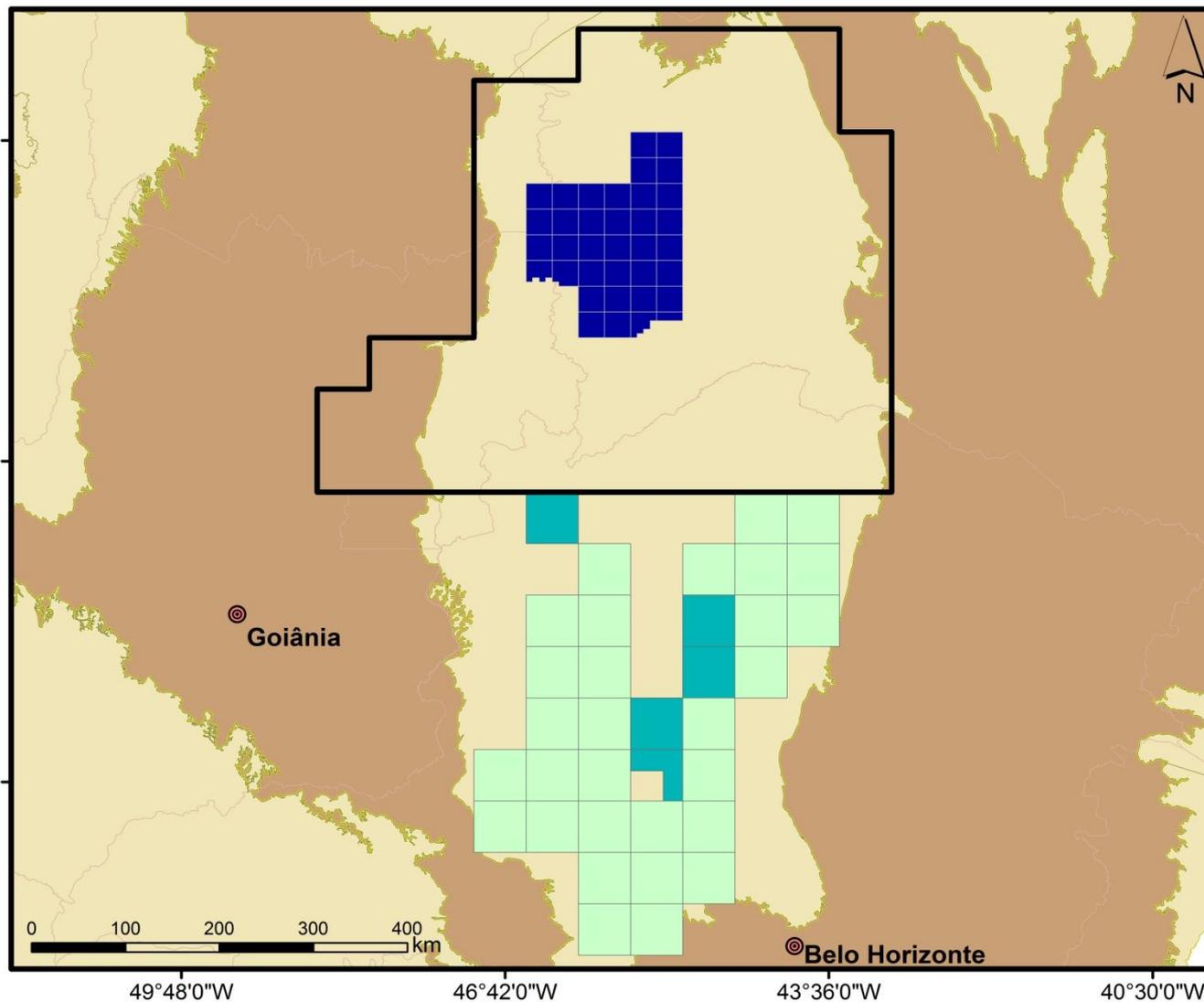


**32 Blocos
Exploratórios em
Oferta**

**Área total:
~23.500 km²**

**São esperadas
acumulações de gás
natural semelhantes às
descobertas do Parque
dos Gaviões**

Bacia do São Francisco



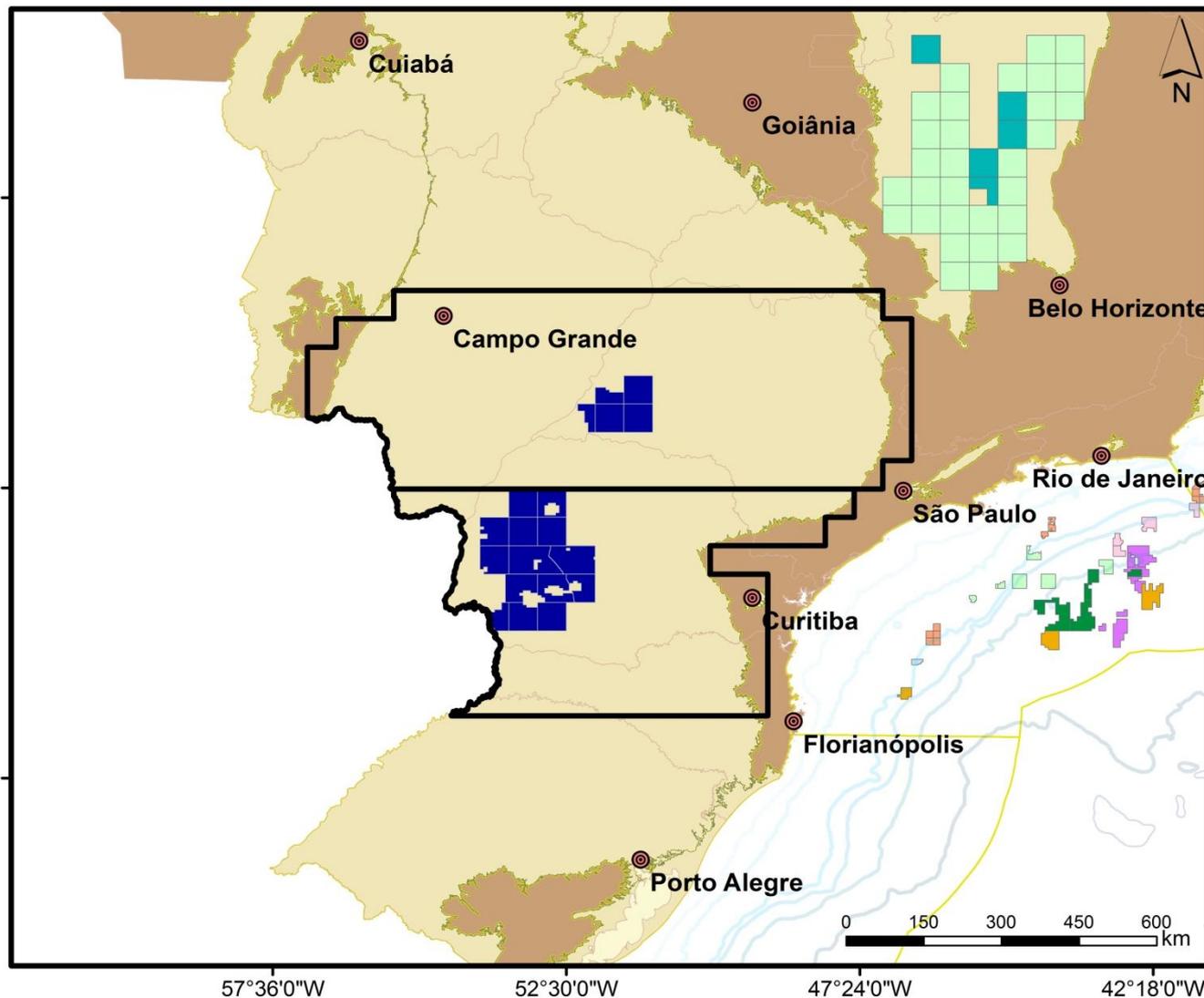
**36 Blocos Exploratórios
em Oferta**

**Área total:
~26.000 km²**

**São esperadas
acumulações de gás
natural em trapas
estruturais e
estratigráficas em
diferentes níveis
estratigráficos (Grupos
Paranoá e Bambuí)**

**Esperadas acumulações
de recursos não
convencionais**

Bacia do Paraná



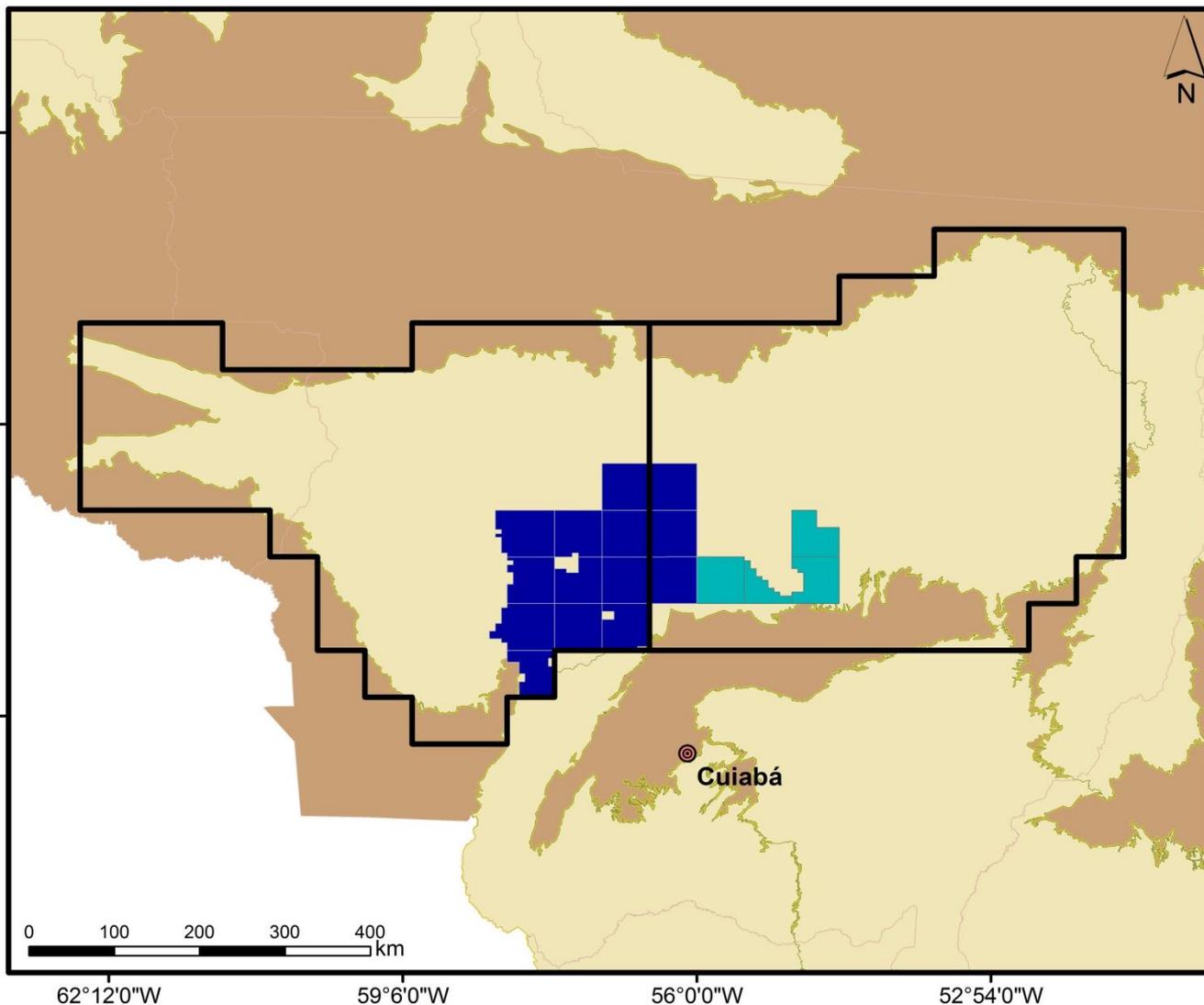
**19 Blocos Exploratórios
em Oferta**

**Área total:
~ 49.370 km²**

**São esperadas
acumulações de gás
natural em trapas
estruturais semelhantes
ao Campo de Barra
Bonita**

**Parque dos Gaviões
(Bacia do Parnaíba)**

Bacia dos Parecis

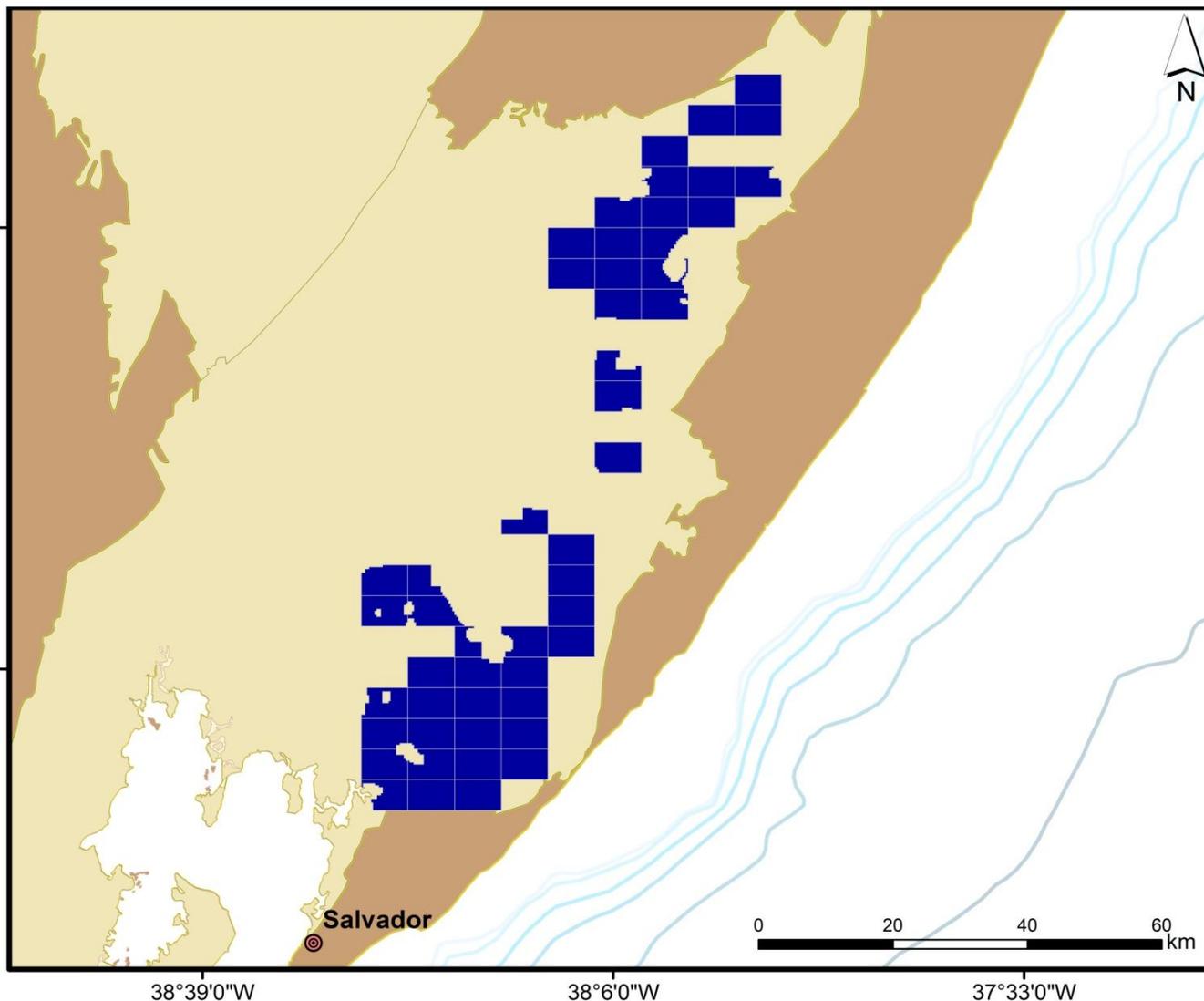


**14 Blocos Exploratórios
em Oferta**

**Área total:
~41.000 km²**

**São esperadas
acumulações de gás
natural em trapas
estruturais de médio a
grande porte em
diferentes níveis
estratigráficos
(Formação Raizama,
Grupo Araras,
Formação Puga)**

Bacia do Recôncavo



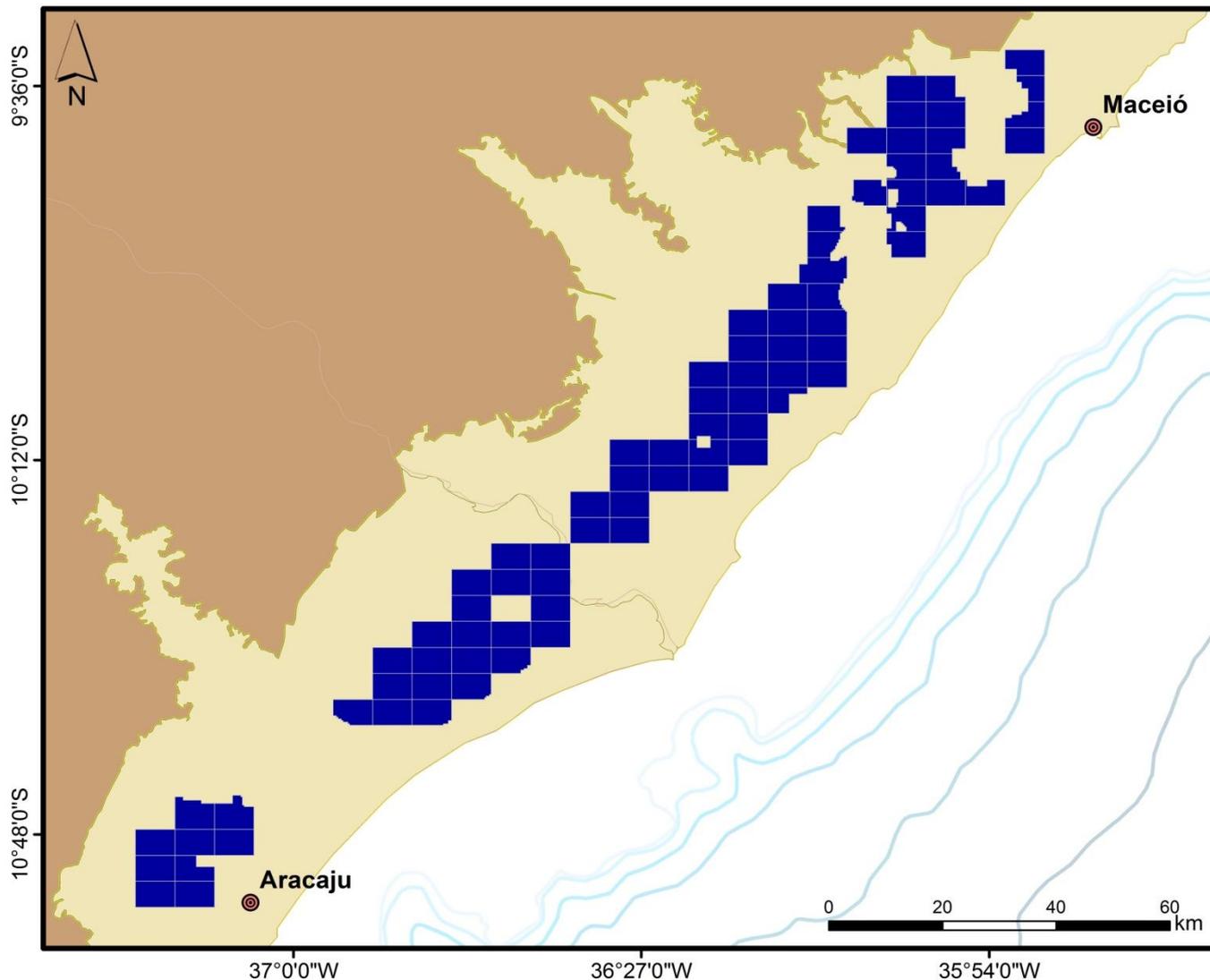
**50 Blocos Exploratórios
em Oferta**

**Área total:
~1.500 km²**

**São esperadas
acumulações de óleo
em trapas estruturais e
estratigráficas**

**Esperadas acumulações
de óleo em *plays* não
convencionais**

Bacia de Sergipe-Alagoas



**80 Blocos Exploratórios
em Oferta**

**Área total:
~2.400 km²**

**São esperadas
acumulações de óleo e
gás natural em trapas
estruturais e mistas em
diferentes *plays***

**Esperadas acumulações
em *plays* não
convencionais**

1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

6

Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

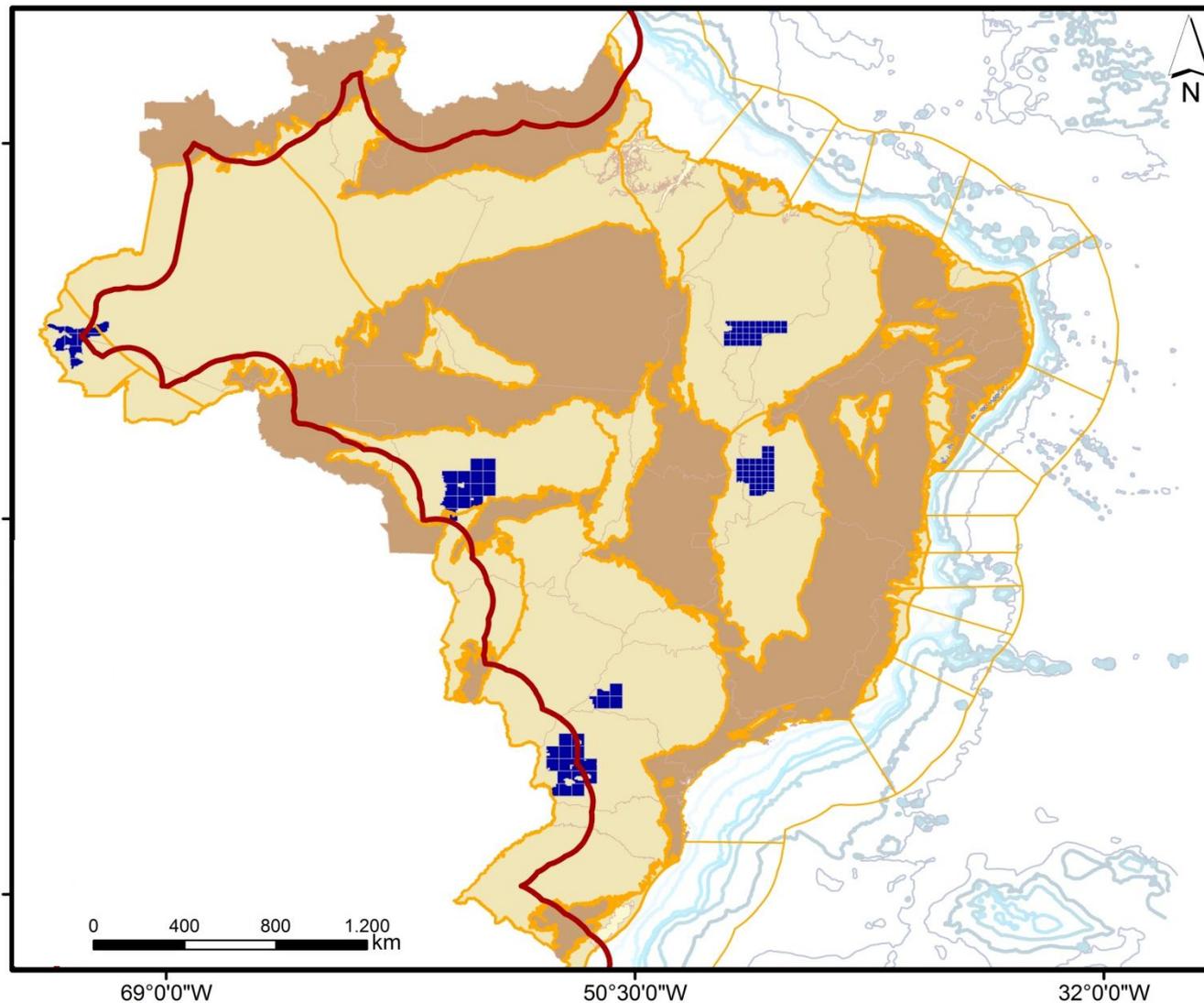
7

Considerações Finais

Exploração de Recursos não convencionais

- **Previsão na Resolução CNPE nº 06/2013**
- **Cláusulas contratuais específicas para a exploração de recursos não convencionais.**

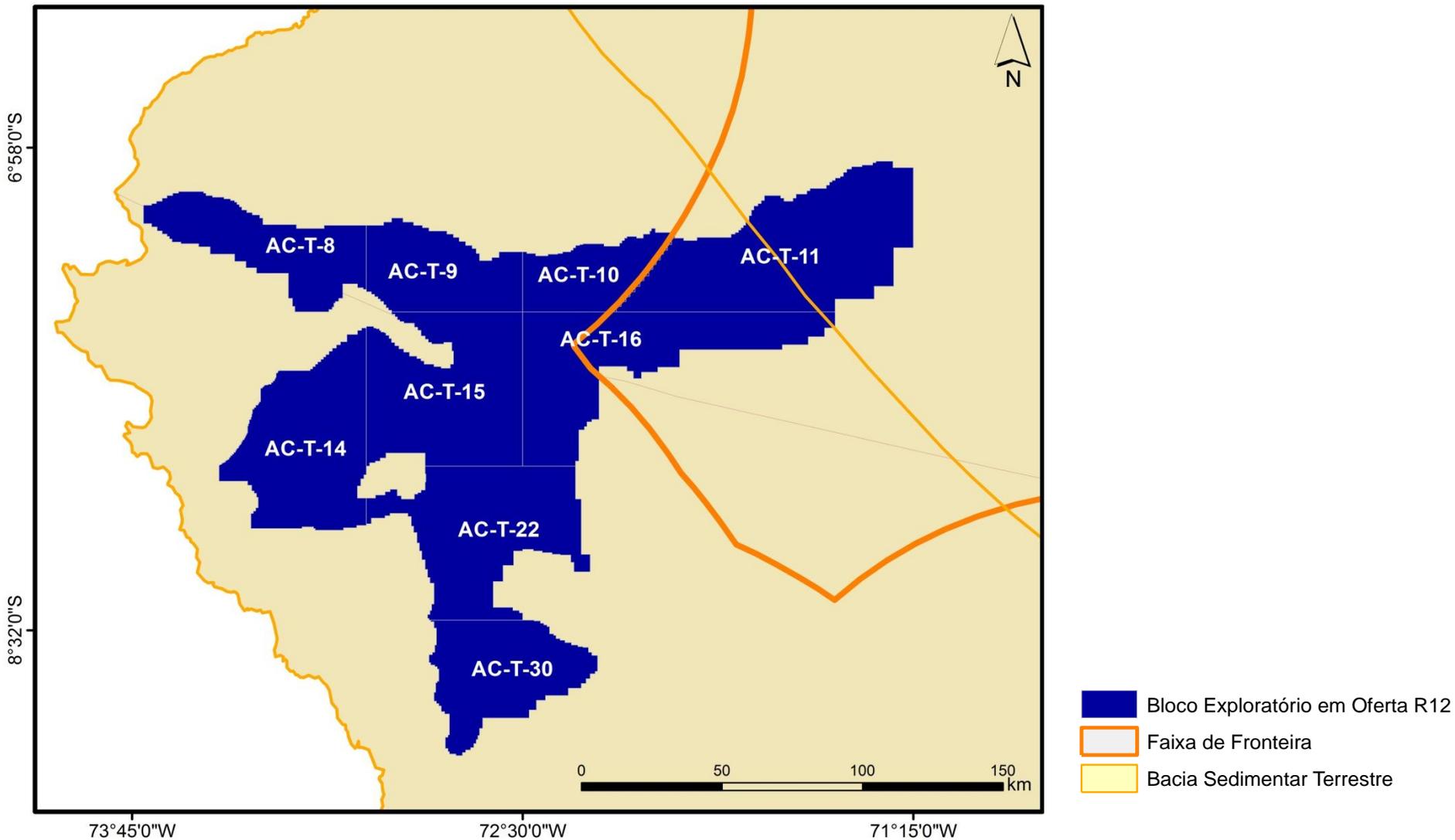
Blocos Exploratórios em Faixa de Fronteira



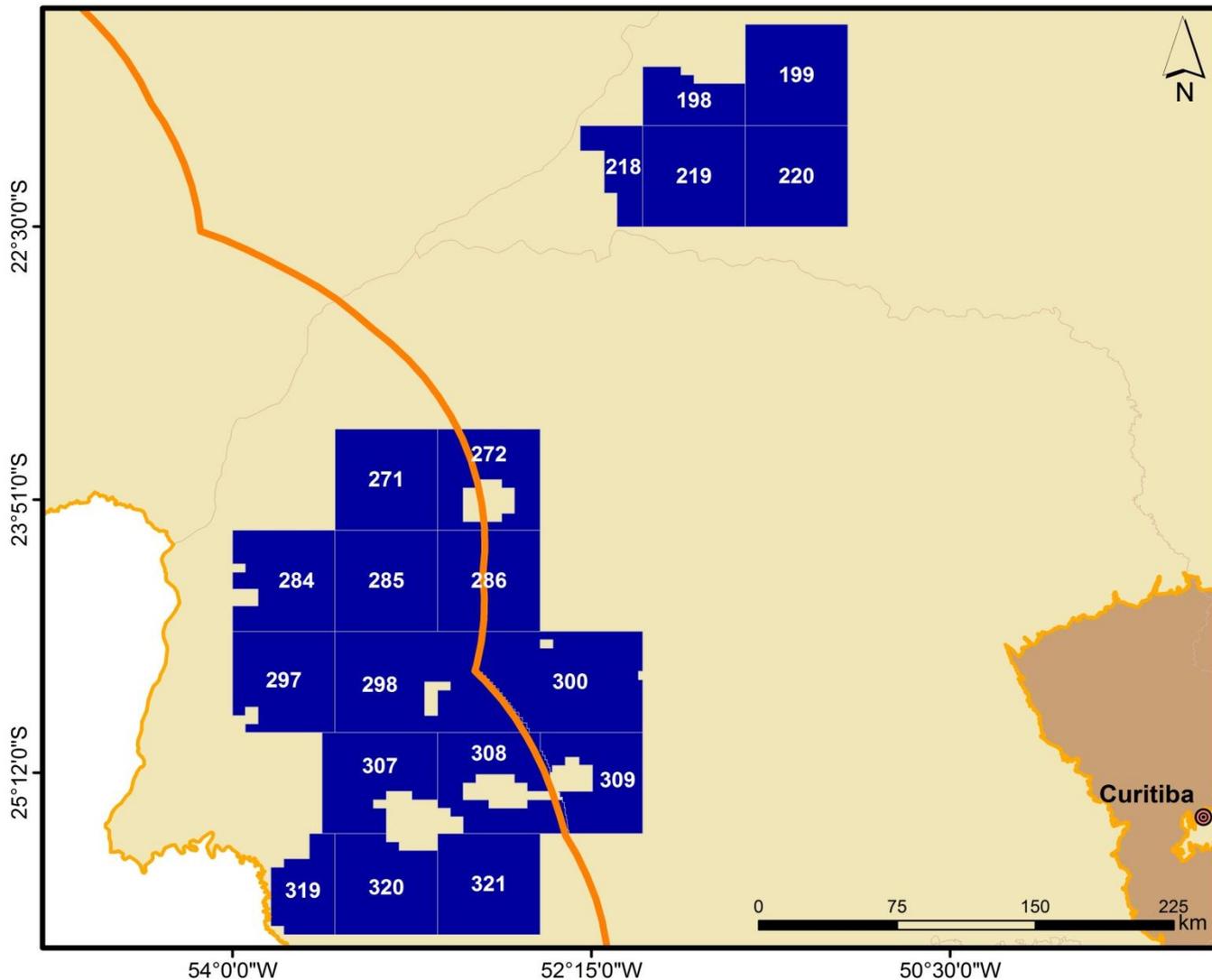
Definida pela Lei nº 6.634/1979.
É uma faixa de 150 km de largura ao longo das fronteiras terrestres do Brasil, que possui regras específicas para exploração

- ❖ **Pelo menos 51% do capital pertencerá sempre a brasileiros;**
- ❖ **O quadro de pessoal será constituído de, pelo menos, 2/3 de brasileiros;**
- ❖ **A administração ou gerência caberá sempre a maioria de brasileiros.**

Blocos Exploratórios em Faixa de Fronteira

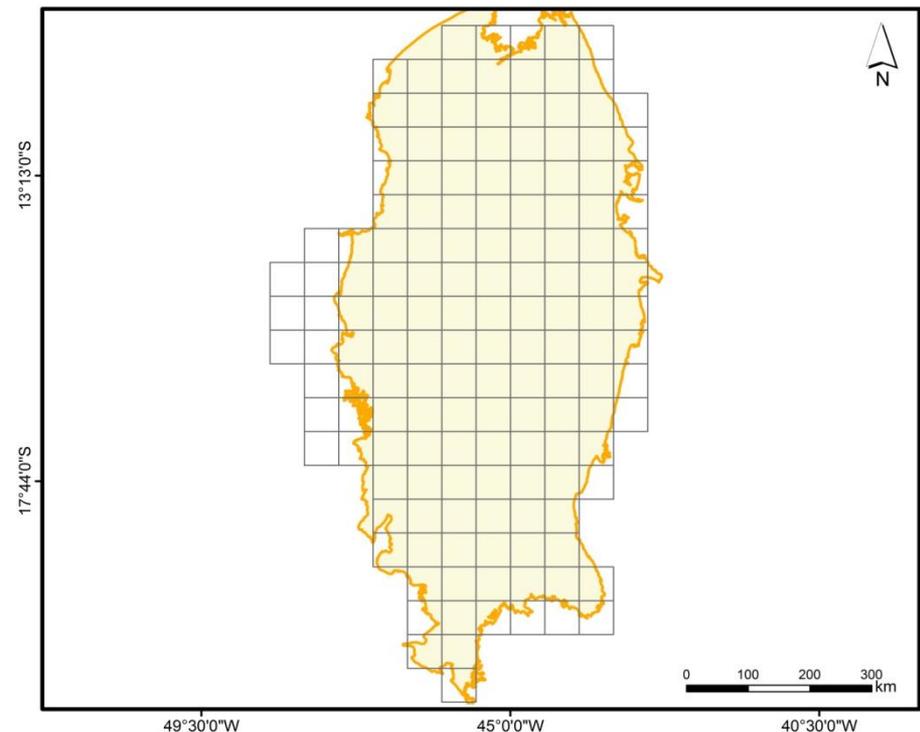
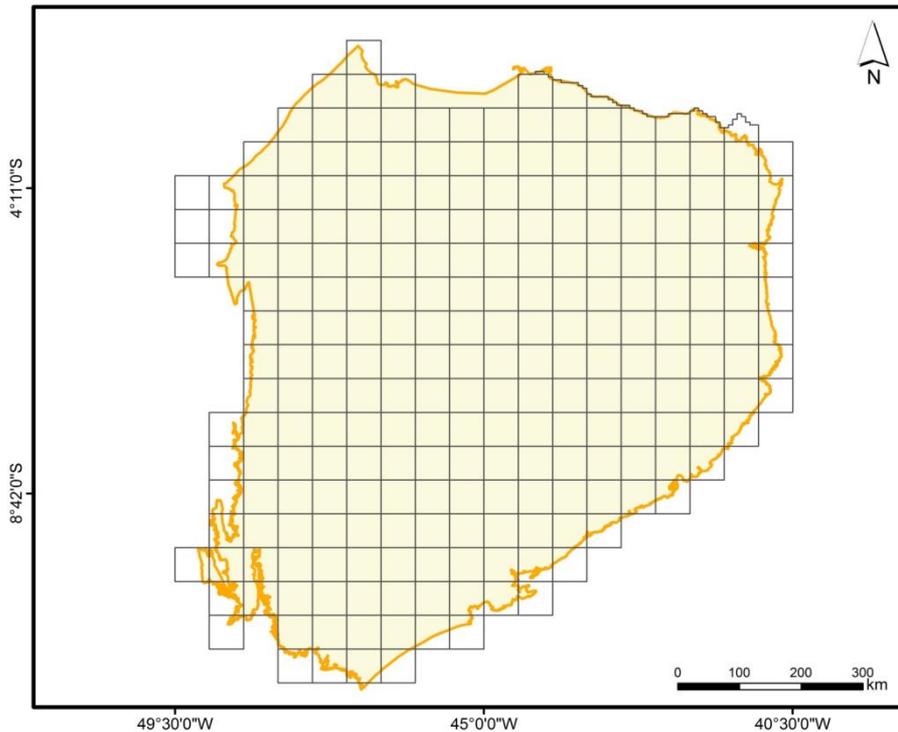


Blocos Exploratórios em Faixa de Fronteira



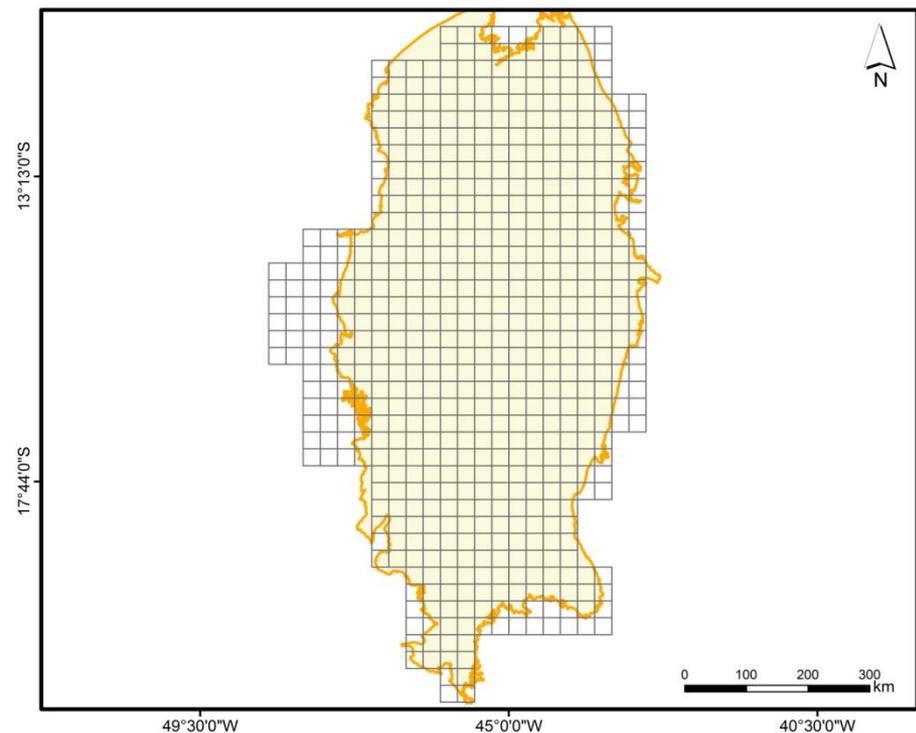
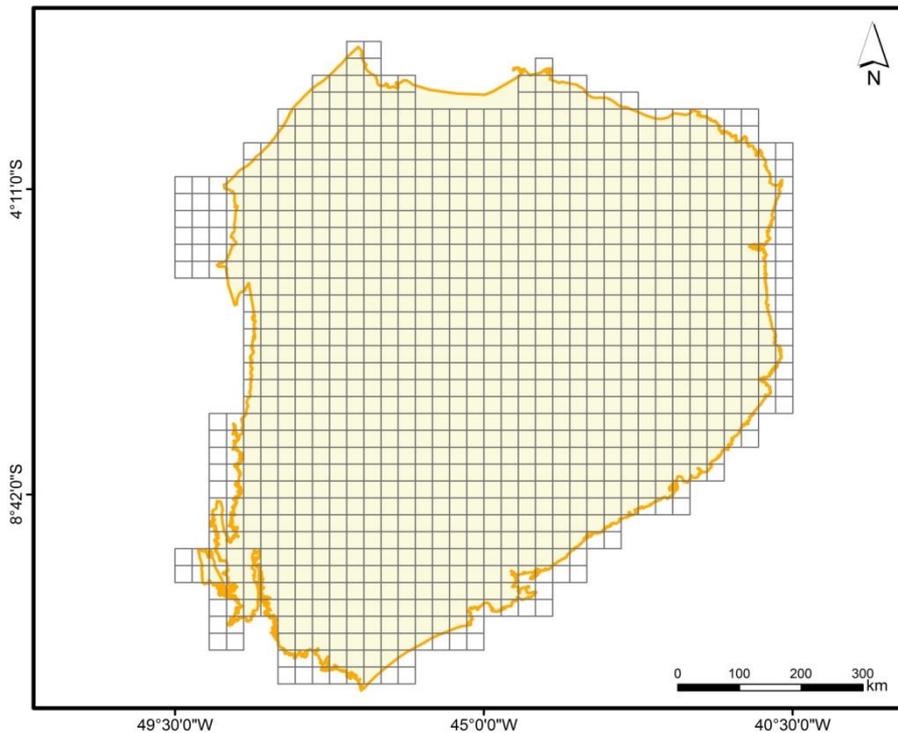
- Bloco Exploratório em Oferta R12
- Faixa de Fronteira
- Bacia Sedimentar Terrestre

Bacias do Parnaíba e São Francisco:
originalmente os blocos possuíam dimensões de 30' x 30' (em coordenadas geográficas) totalizando área ~3.000 km² por bloco

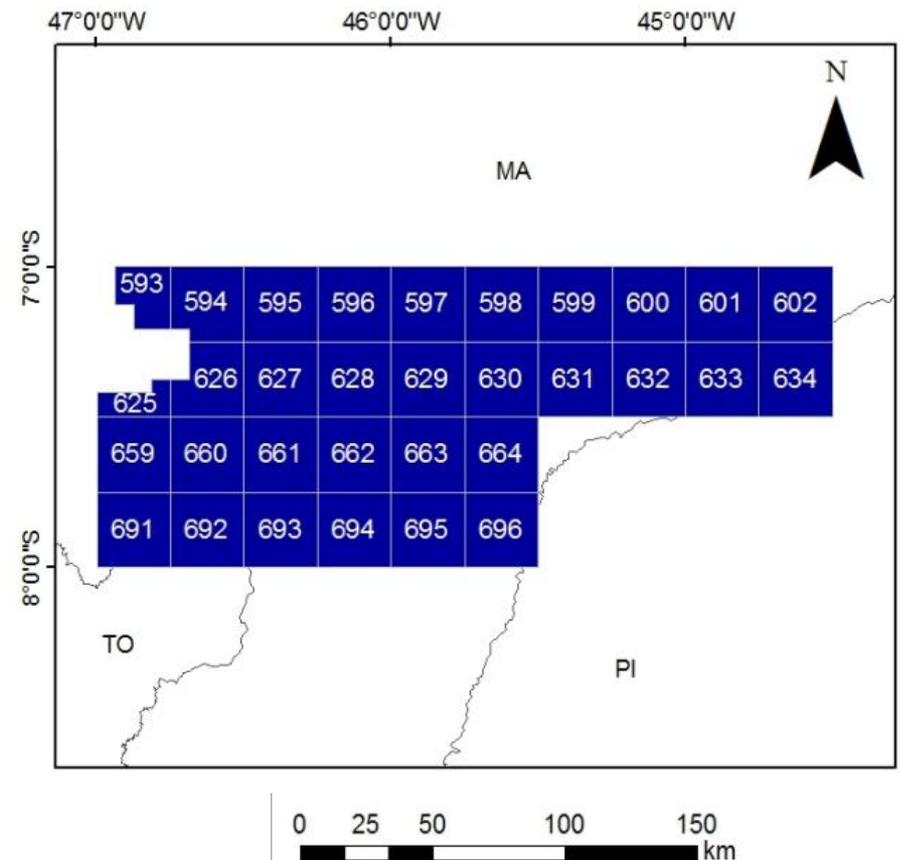
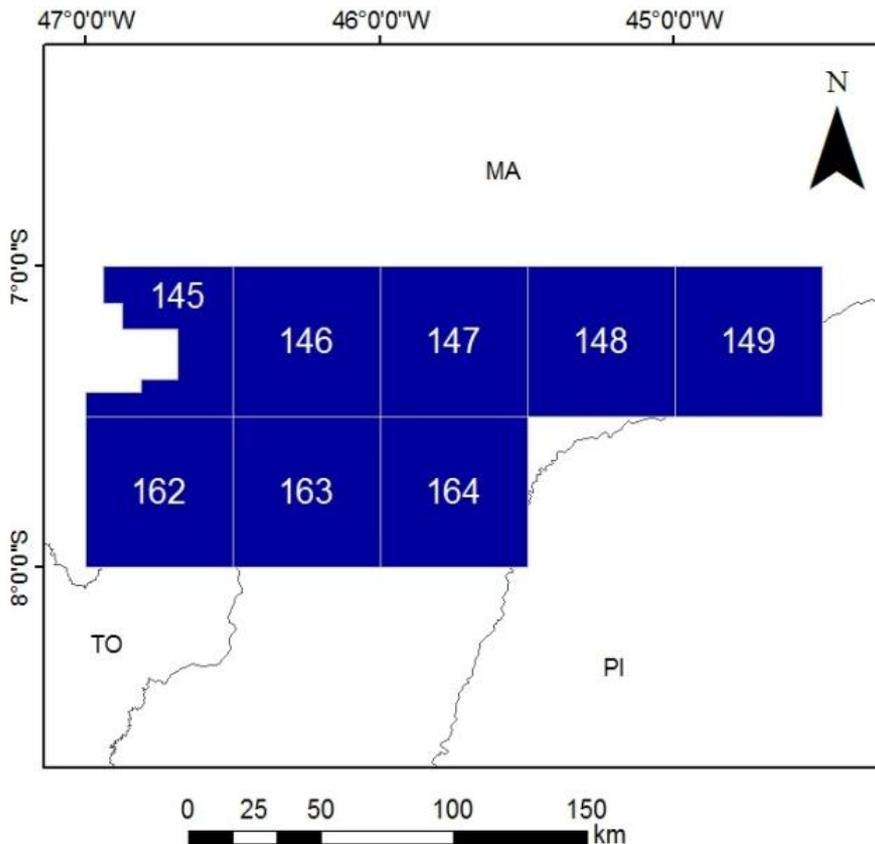


Bacias do Parnaíba e São Francisco

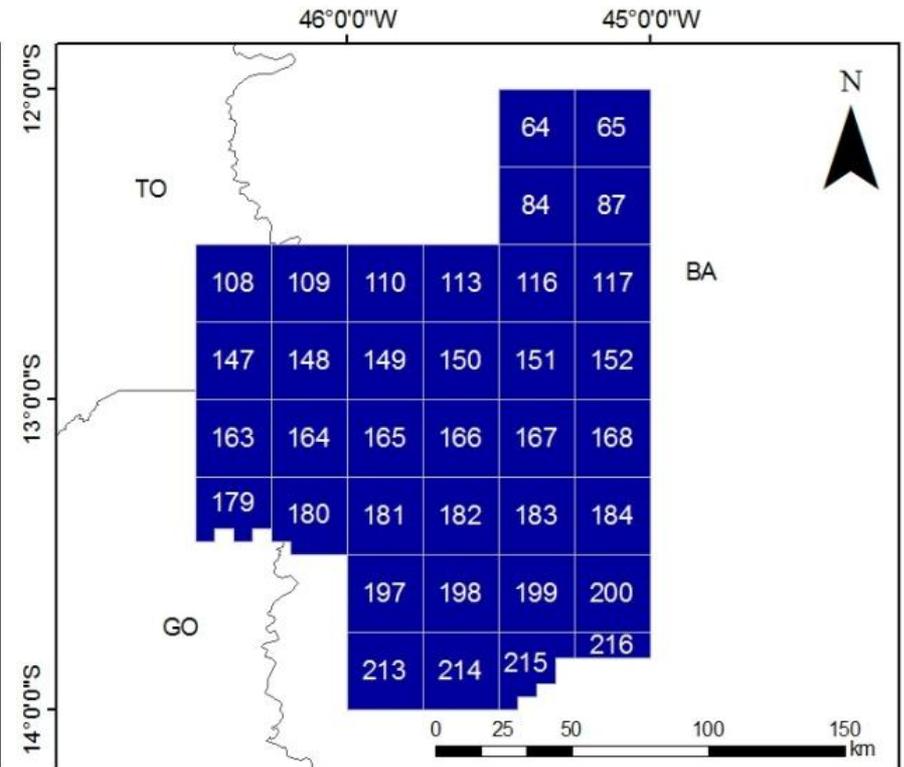
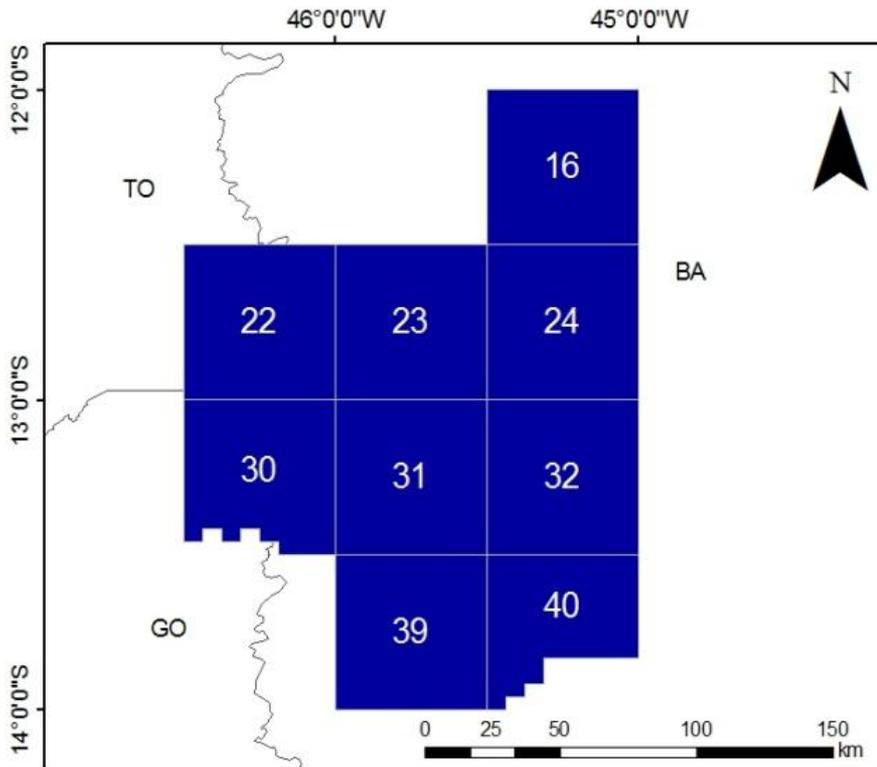
Nova configuração: os blocos possuem dimensões de 15' x 15' em coordenadas geográficas (~756 km²).



Bacia do Parnaíba



Bacia do São Francisco



- ❖ ***Visando a ampliação dos dados disponíveis nas bacias sedimentares terrestres brasileiras, a ANP incluiu como regra contratual a perfuração de poços com objetivos estratigráficos (intervalo gerador);***
- ❖ ***O primeiro poço perfurado na Fase de Exploração deverá atingir objetivo estratigráfico mínimo exigido,***
- ❖ ***O concessionário deverá realizar perfis de poço, amostragens e análises específicas, conforme detalhado no Edital de Licitações da rodada;***
- ❖ ***Caso o Concessionário arremate até 4 (quatro) Áreas de Concessão em um mesmo setor, a obrigatoriedade de atravessar o objetivo estratigráfico mínimo exigido fica restrita a apenas uma das Áreas de Concessão arrematadas.***

1

Apresentação

2

Cenário Atual

3

Estudos Técnicos da ANP

4

Plano Plurianual de Estudos de Geologia e Geofísica

5

Áreas em Oferta na 12ª Rodada de Licitações

6

Particularidades da 12ª Rodada de Licitações

7

Considerações Finais

- **Na 12ª Rodada de Licitações serão ofertados 240 blocos exploratórios distribuídos em 7 bacias sedimentares, totalizando ~ 163.000 km²;**
- **As áreas da 12ª Rodada de Licitações em bacias de fronteira exploratórias serão 100% selecionadas com base nos estudos da ANP;**
- **As áreas em oferta contemplam oportunidades em bacias de nova fronteira com propensão a geração e acumulação de gás natural em *plays* convencionais e não convencionais;**
- **Expectativas de exploração de recursos não convencionais principalmente nas bacias do Recôncavo, Sergipe-Alagoas e São Francisco;**
- **Oportunidades nas bacias maduras.**

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Eliane Petersohn

epetersohn@anp.gov.br

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

