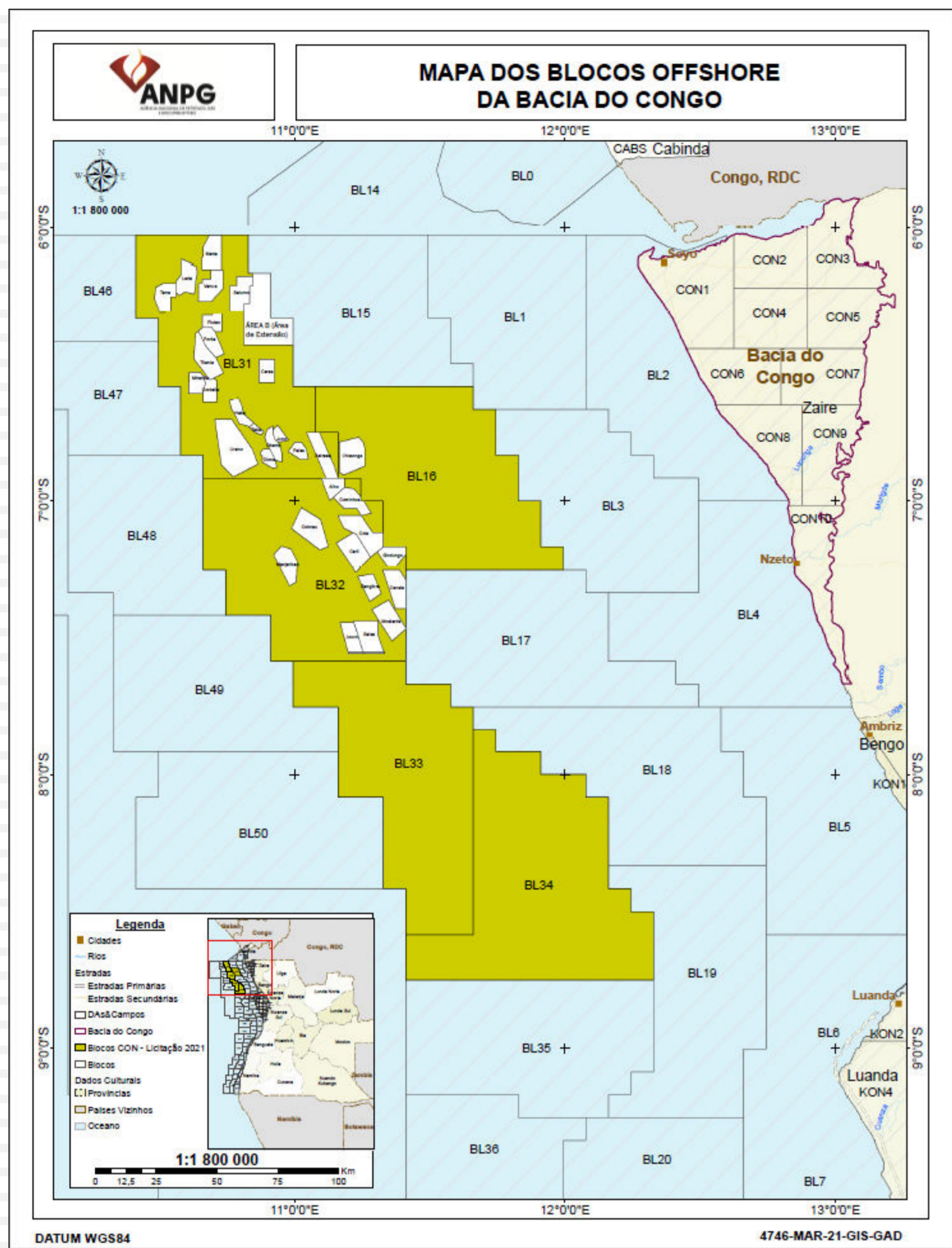


# BACIA MARÍTIMA DO CONGO - INTRODUÇÃO

## 1. INTRODUÇÃO



A Bacia do Congo é uma das bacias clássicas de margem passiva, do Oeste Africano, originada como resultado do *rifting* do supercontinente Gondwana, durante o Mesozoico, e a subsequente separação dos continentes Sul Americano e Africano. Está localizada entre as latitudes 3°20' S e 7°30' S, separada a Norte da Bacia do Gabão, pelo Alto de Casamaria (ou Mayombe Spur) e a Sul da Bacia do Kwanza, pelo Alto de Ambriz. Tectonicamente é caracterizada pelas seguintes fases:

### Fase Pré-Rift

- Início da extensão litosférica;
- Abertura de pequenas falhas;

### Fase Rift:

- Separação dos continentes Africano e Americano;
- Formação de lagos profundos (> 1 Km); Ruptura continental e o começo da abertura do Atlântico Sul.

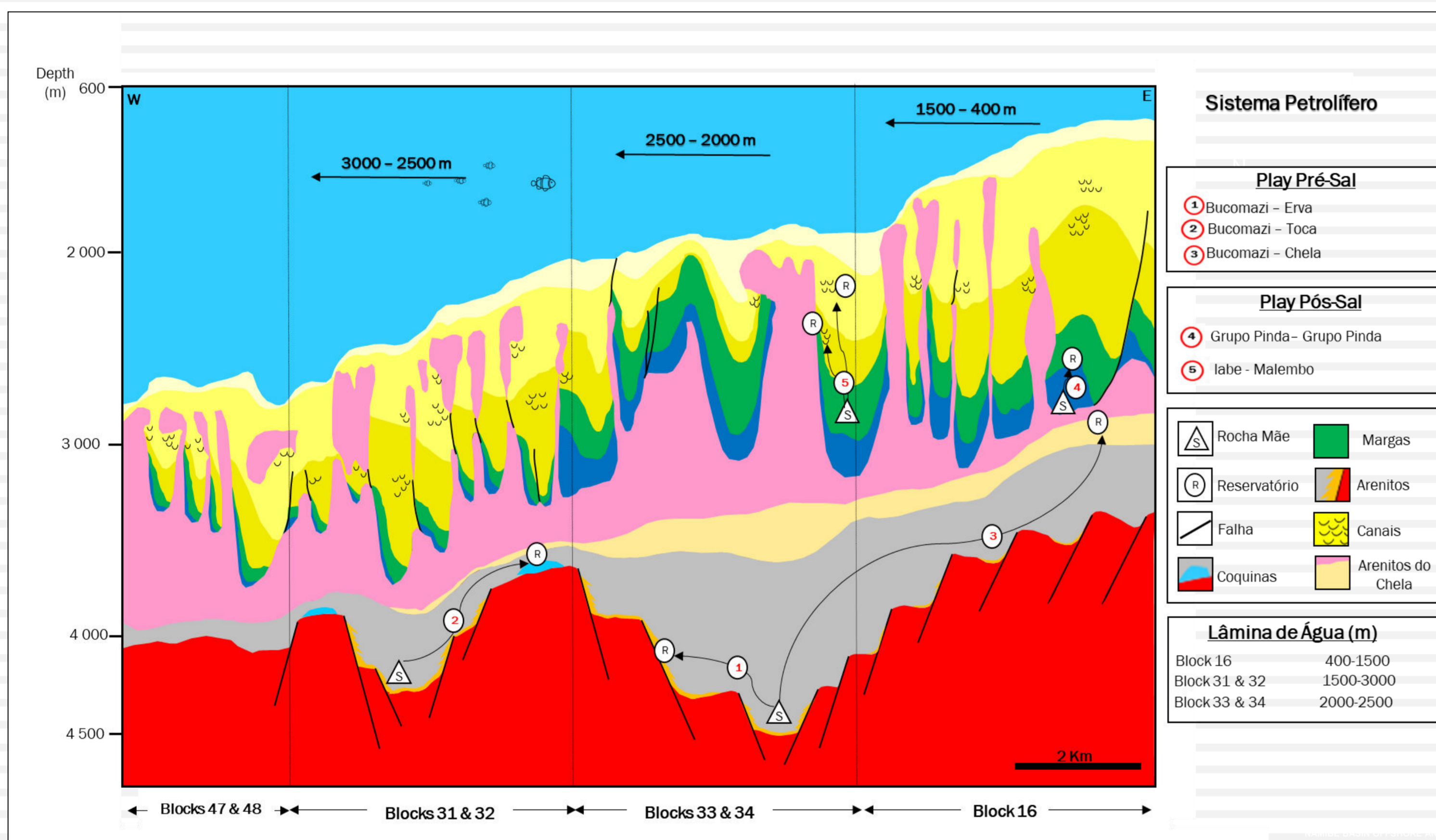
### Fase Pós-Rift

- Sequências evaporíticas do Aptiano;
- Reactivação de falhas;
- Separação das placas;
- Subida do nível do mar;

No *offshore*, os sedimentos clásticos de margem passiva, do clássico *rift*, são sobrepostos por sedimentos deltaicos do rio Congo. A parte marítima da Bacia do Congo cobre uma área aproximada de 84.720,16 Km<sup>2</sup>.

O potencial em recursos estimados para a Bacia, foi calculado a partir do conceito mais actualizado para o cálculo de probabilidades de ocorrência, usando diferentes abordagens para estimação dos recursos (determinístico e probabilístico).

### Modelo Geológico Regional da Bacia Marítima do Congo



### PRÉ-SAL

- Estruturas do tipo Horsts e Grabens
- Arenitos em forma de pinchout nos flancos dos horsts
- Carbonatos do tipo coquinas no topo dos Horsts e microfóssis na Sag
- Sequência Evaporítica de espessura variável,

### PÓS-SAL

- Forte influência da tectónica salifera
- Falhas de crescimento syndeposicionais com rejeito lístrico
- Estruturas do tipo, Anticlinais, rafts e roll-overs no Albiano
- Canais areníticos no terciário

## 2. HISTÓRICO



- Perfuração do 1º Poço (Canha & Formigal).
- Aquisição de 30 500 km sísmica 2D.
- Perfuração de 368 poços de pesquisa.
- Desenvolvimento de 23 campos de óleo.

- Bloco 0**
- Primeira descoberta comercial de óleo em águas rasas (Campo Limba).

- Bloco 2:**
- Aquisição de 23 851 Km de sísmica 2D e 11 137 km<sup>2</sup> 3D.
  - Perfuração de 117 poços de pesquisa dos quais 41 poços de avaliação.
  - Descobertas: 26 descobertas comerciais de óleo, 20 descobertas de óleo não comerciais, 11 poços de gás.

- Bloco 3**
- 9 288 km<sup>2</sup> de sísmica 3D
  - perfurados 43 poços de pesquisa dos quais 15 de avaliação
  - Descobertas: 8 campos (em produção de óleo até a data actual).

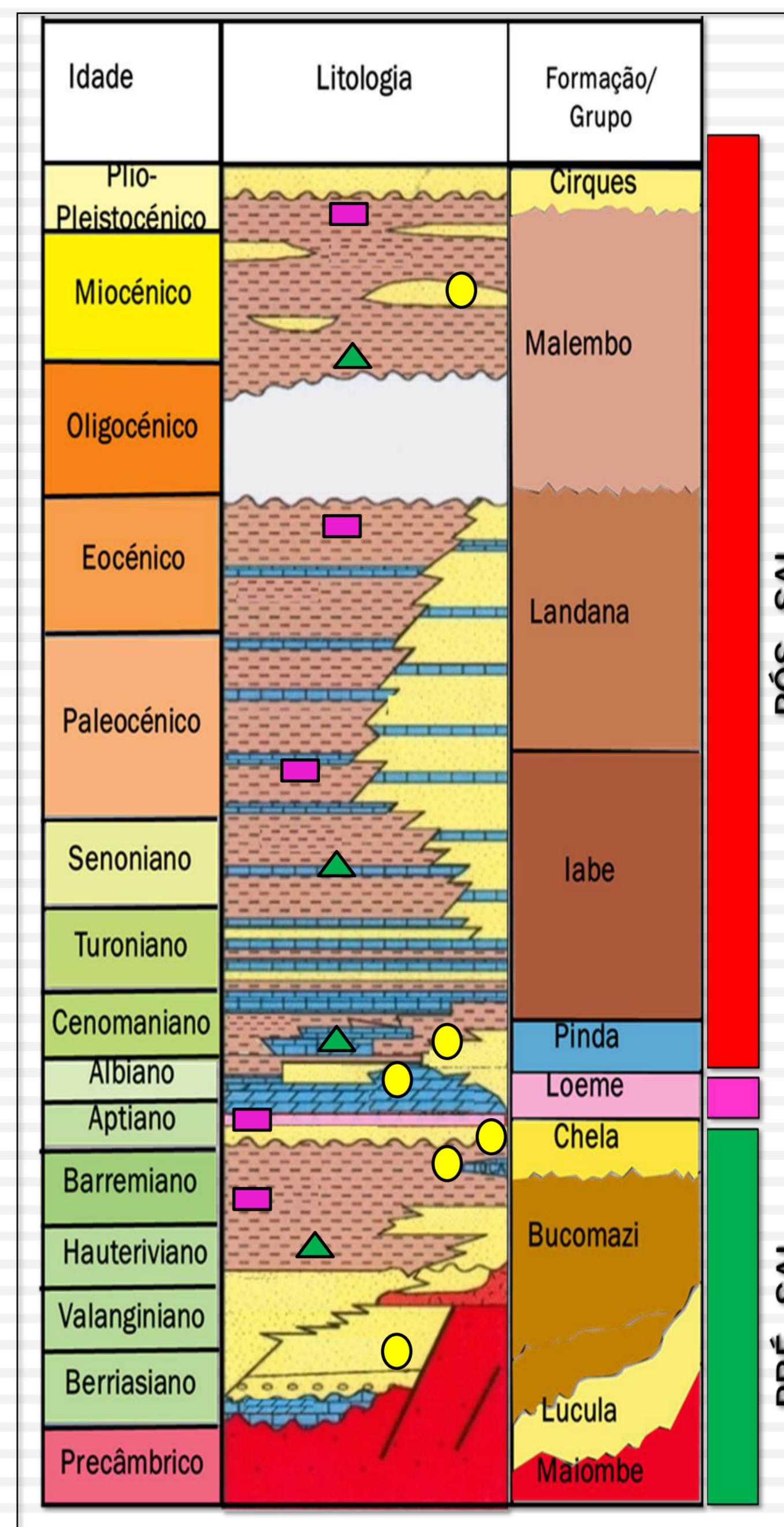
- Bloco 14**
- Perfurados mais de 40 poços de exploração
  - Primeira plataforma do modelo FPSO no offshore Angolano ( em produção desde Dezembro de 1999).

- Bloco 15**
- Aquisição de 6 166 km<sup>2</sup> de sísmica 3D
  - Perfurados 17 poços de pesquisa
  - Descobertas: 10 descobertas comerciais de óleo, 1 descoberta de gás, 4 descobertas não comerciais de óleo.

- Bloco 16**
- Início da exploração em águas ultra-profundas em 1991.

- Bloco 17.**
- Primeira descoberta comercial do petróleo denominada Girassol em 1996.

## 3. SISTEMA PETROLÍFERO



### Sequência Pré-Salifera

#### Rocha Geradora

A rocha geradora de hidrocarboneto da sequência pré-sal resultaram da sucessiva acumulação de matéria orgânica, argilas e siltes de natureza lacustre e fluvial. Assim sendo, a rocha geradora na Bacia marítima do Congo neste nível são as argilas da formação Bucomazi de idade barremiano-Aptiano com TOC entre os 5-10%.

#### Rocha Reservatório

O reservatório de pré-sal podem ser considerados três *targets* arenitos da formação Chela, arenitos basais da formação Lucula de idade Neocomiano, e os carbonatos do tipo coquina da formação Toca de idade Barremiano- Aptiano.

#### Rocha de Cobertura

A rocha de cobertura definem-se pelas argilas intraformacionais da formação Bucomazi e camada salifera da formação Loeme.

### Sequência Pós-Salifera

#### Rocha Geradora

Constituem principais rochas geradoras neste nível os carbonatos da formação Pinda de idade Cenomaniano, os Calcário e as argilas da Formação labe, do Cretácico superior ambos de natureza marinha

#### Rocha Reservatório

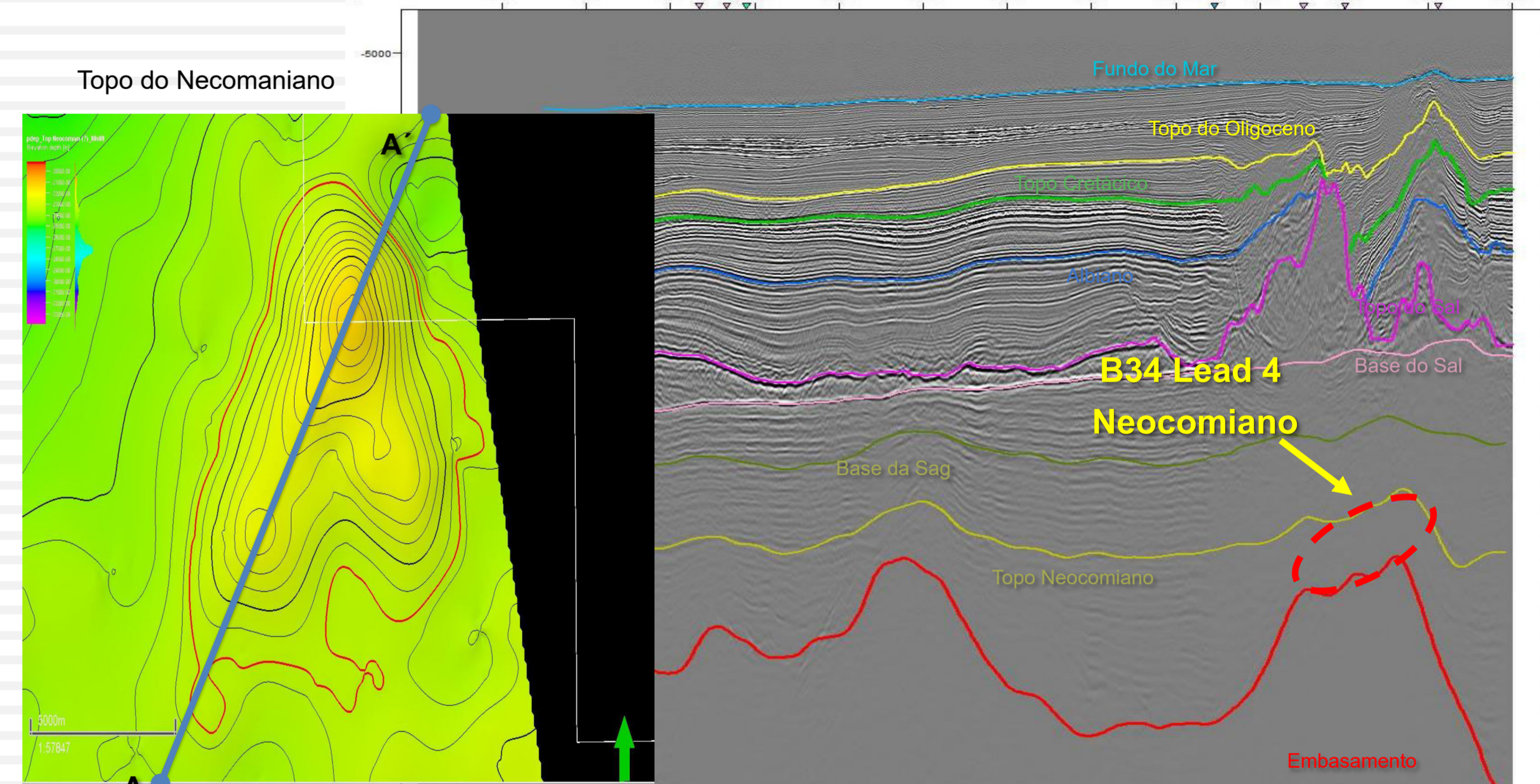
O reservatório no pós-sal é constituído pelos arenitos de águas profundas e pelos turbiditos Oligocénicos da formação Malembo e pelos carbonatos de idade albiano da formação Pinda.

#### Rocha de Cobertura

A rocha de cobertura na unidade Pós-Salifera são os folhelhos intraformacionais das formações Malembo, Albiano e os diápiros de sal nos flancos bem como as argilas intraformacionais da formação Pinda.

## 4. PROSPECTIVIDADE

### Oportunidades Pré-sal



• DENOMINAÇÃO: B34 LEAD 4 - NEOCOMIANO

• Área: 123 km<sup>2</sup>

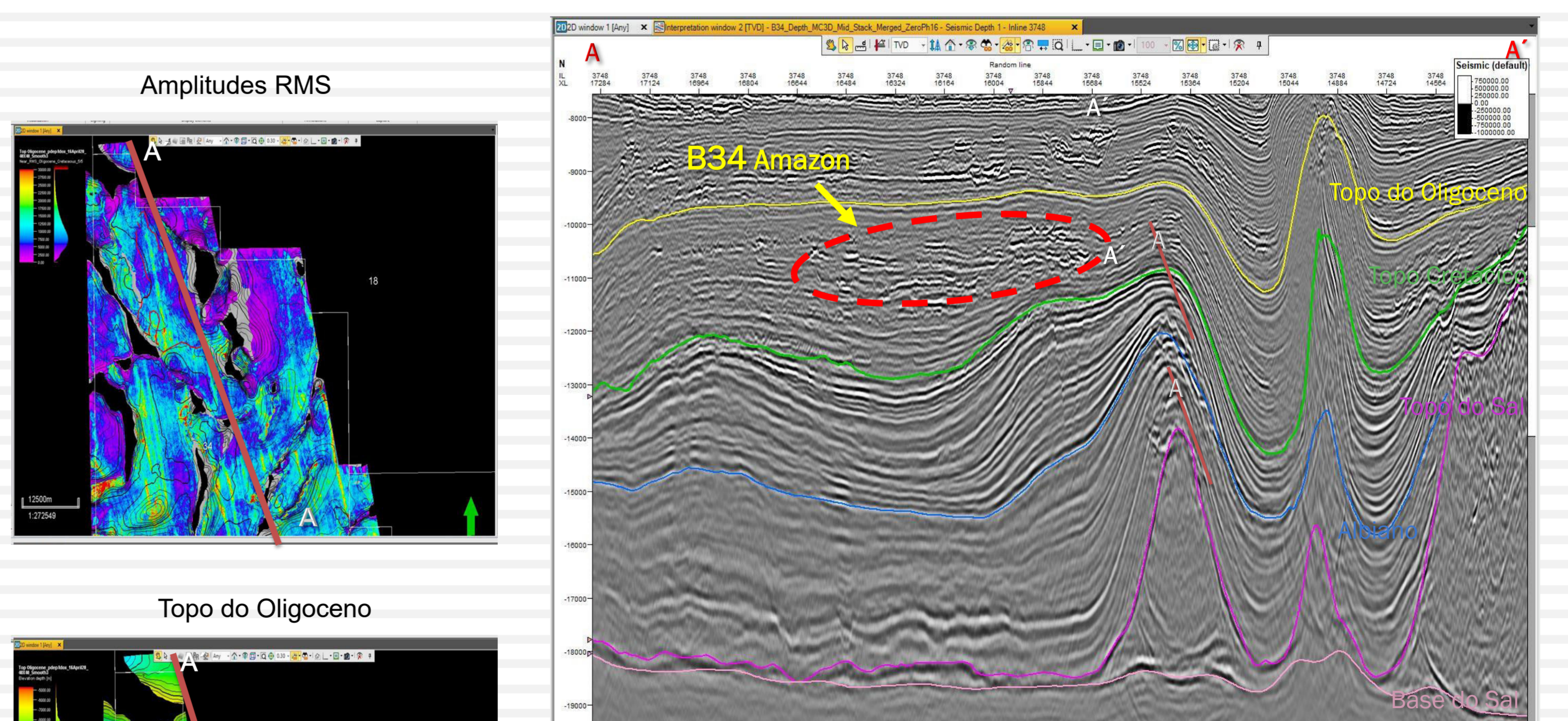
• Objectivo (Reservatório): Pré-sal, Carbonatos do tipo Coquinas (fm. Toca)

• Armadilha: Mista

• Geradora: Argilas da formação Bucomazi

• Selo: Argilas intraformacionais da formação Bucomazi

### Oportunidades Pós-sal



• DENOMINAÇÃO: B34 AMAZON

• Área: 554 km<sup>2</sup>

• Objectivo (Reservatório): Pós-sal, Canais Turbidíticos

• Armadilha: Mista

• Geradora: Argilas da formação labe

• Selo: Argilas da formação Malembo