



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

BACIA DE CAMPOS

Andressa Yumi Portella

30 de julho de 2019

Equipe de Geologia & Geofísica

Andressa Yumi Portella

Júlio Cesar dos Santos Vital

Rodrigo Morelatto

Equipe de Apoio

Brenda da Silva Valente

Yasminne Marie Lobo Alves Sodre

Cintia Itokazu Coutinho

Raquel Lima Façanha

Roteiro

1

Introdução

2

Geologia Regional

3

Áreas em Oferta

4

Considerações Finais

1

Introdução

2

Geologia Regional

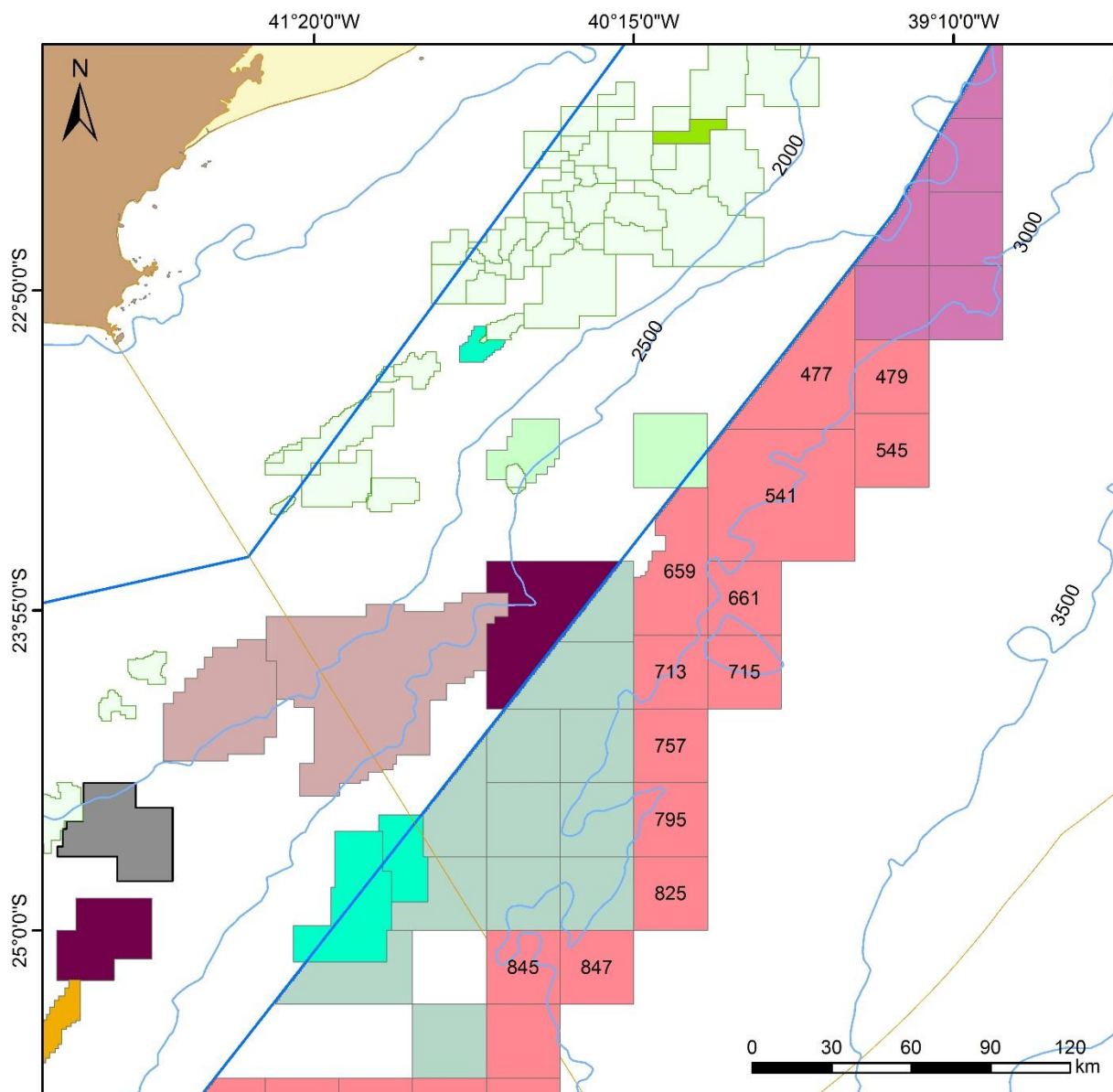
3

Áreas em Oferta

4

Considerações Finais

Localização



Legenda

- Bloco em Oferta R16
- Campo
- Polígono Pré-sal
- Bacia Sedimentar Marinha
- Bacia Sedimentar Terrestre
- Embasamento
- Batimetria

Bloco Concessão

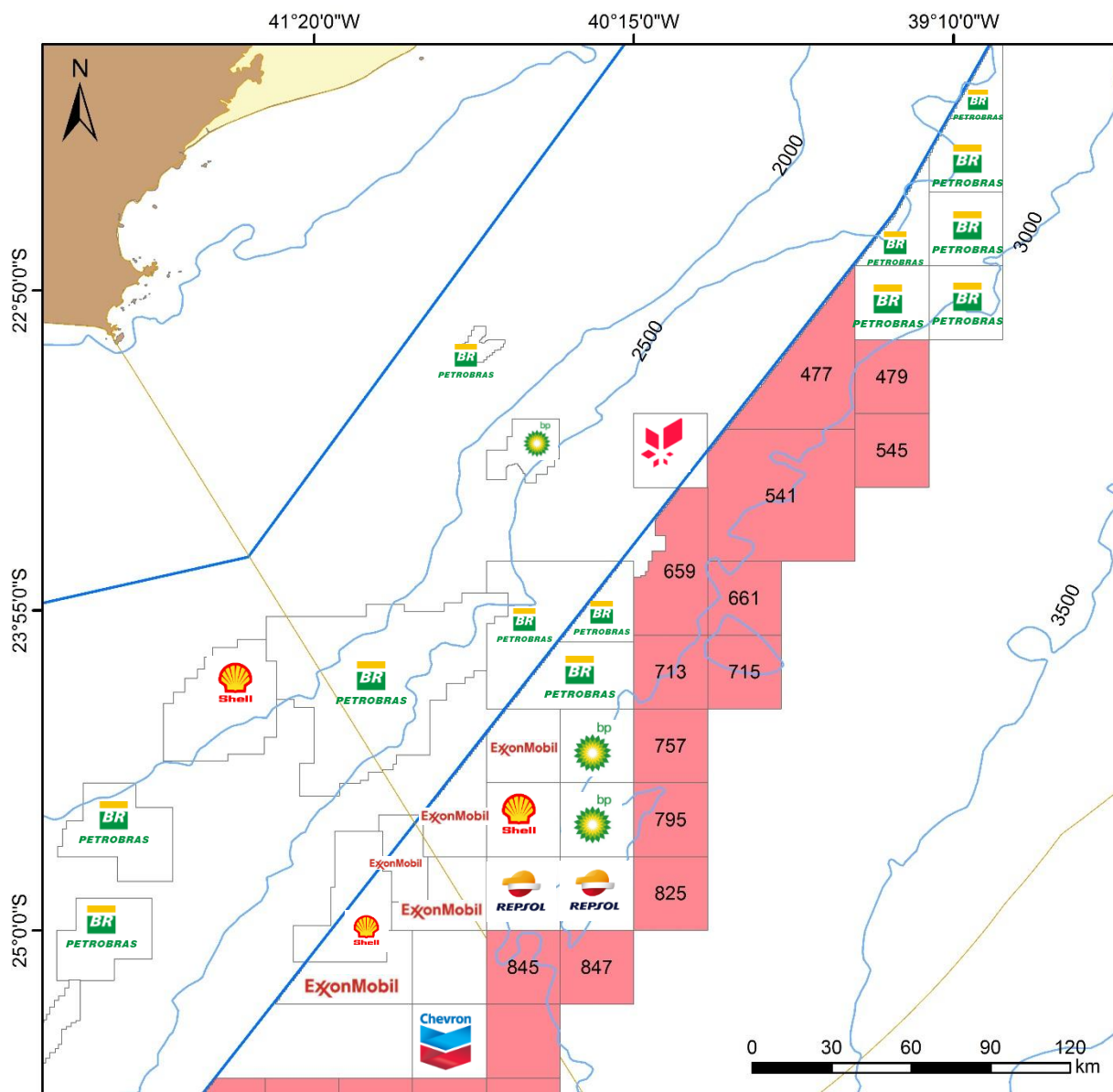
- Rodada 3
- Rodada 7
- Rodada 14
- Rodada 15

Bloco Partilha

- Partilha 1
- Partilha 2
- Partilha 3
- Partilha 4
- Partilha 5



Atividade Exploratória

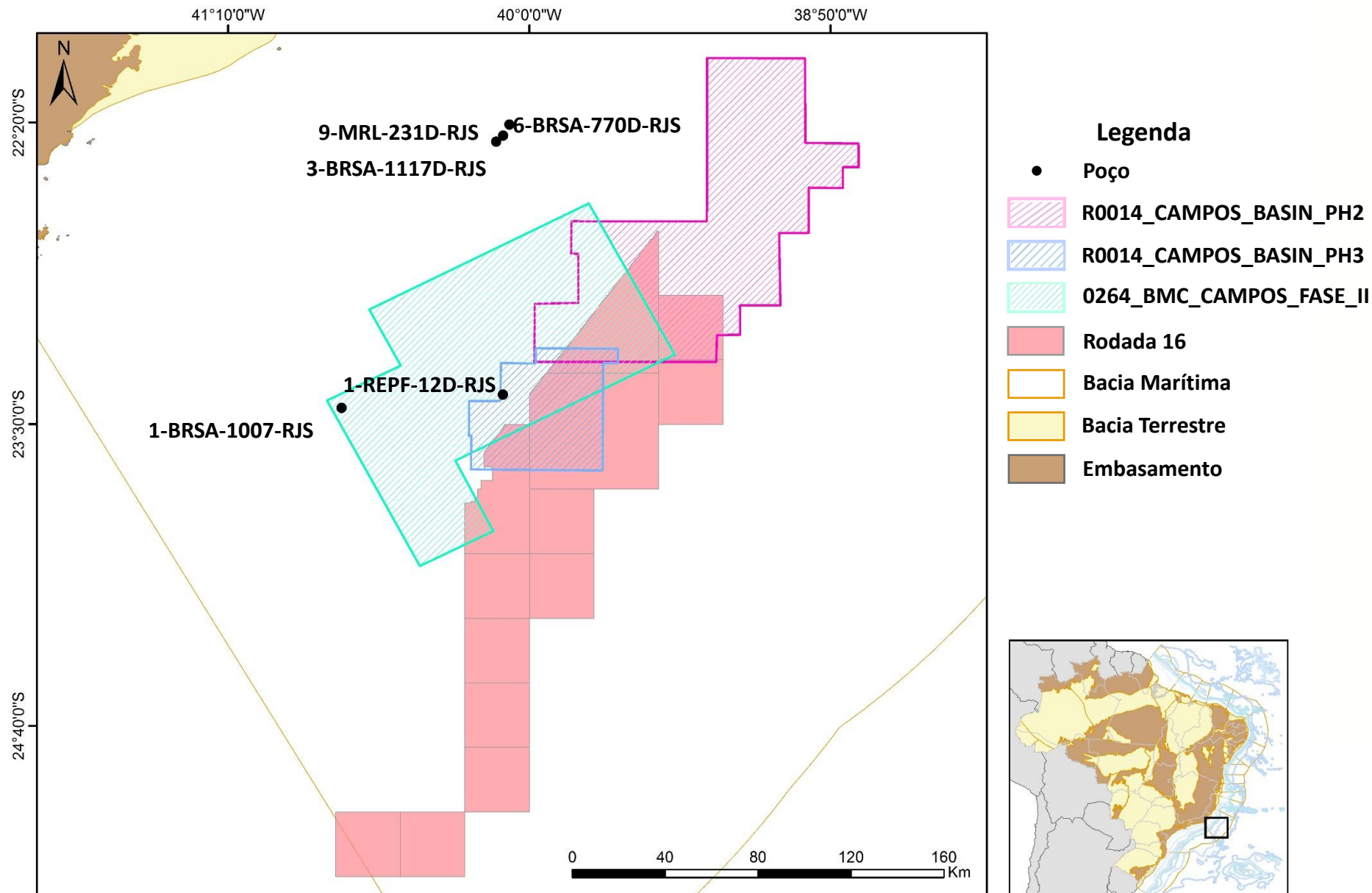


Legenda

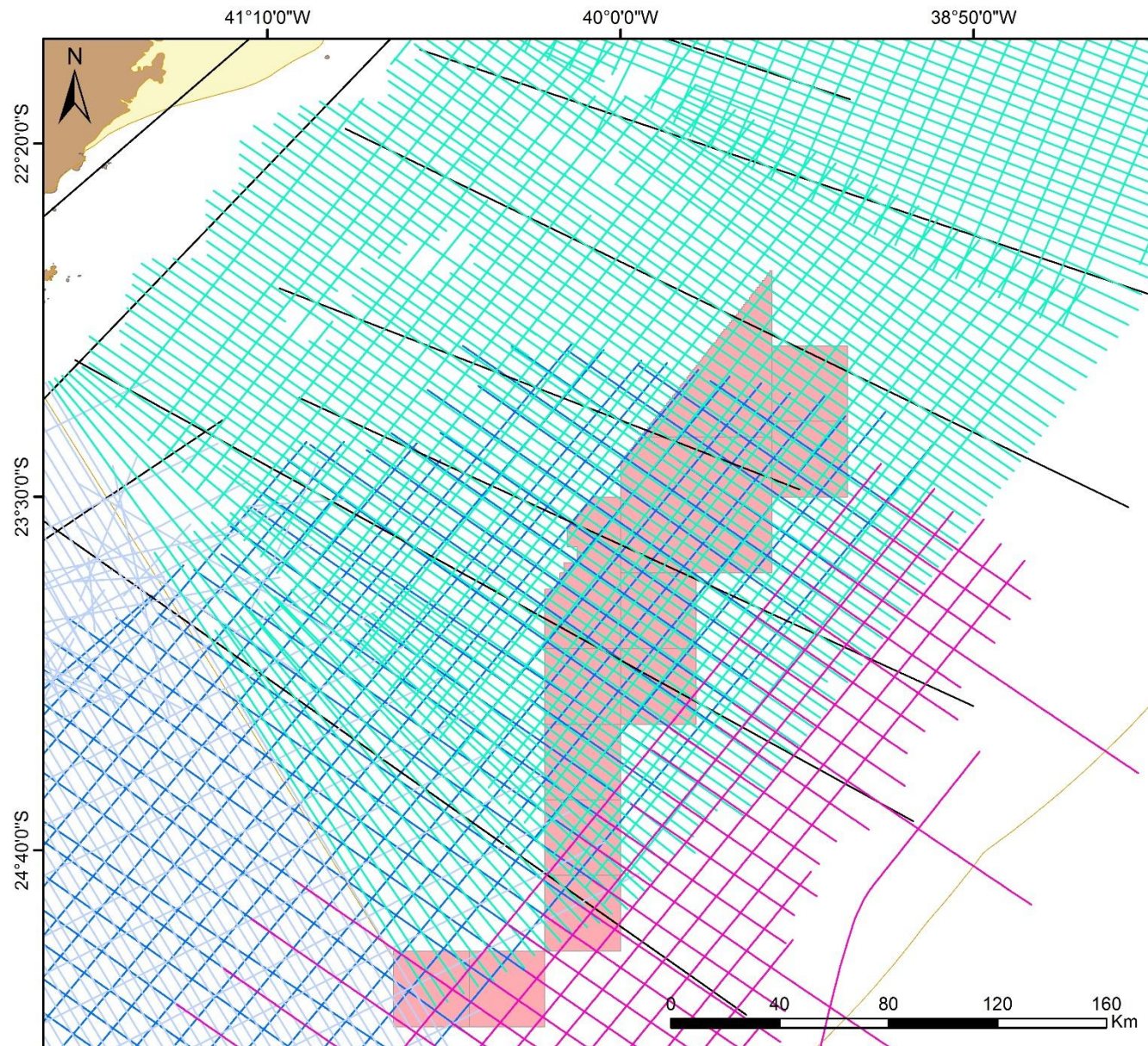
- Polígono do Pré-sal
- Blocos em oferta R16
- Blocos Exploratórios



Dados Utilizados

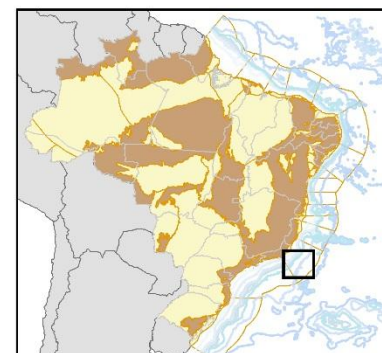


Dados Utilizados



Legenda

- R0258_2D_SPEC_BM_C
- R0258_2D_SPEC_BM_S
- 0022_GREATERBRASILSPAN
- 0257_SCP1_2012
- 0257_SCP2_2017
- Rodada 16
- Bacia Marítima
- Bacia Terrestre
- Embasamento



1

Introdução

2

Geologia Regional

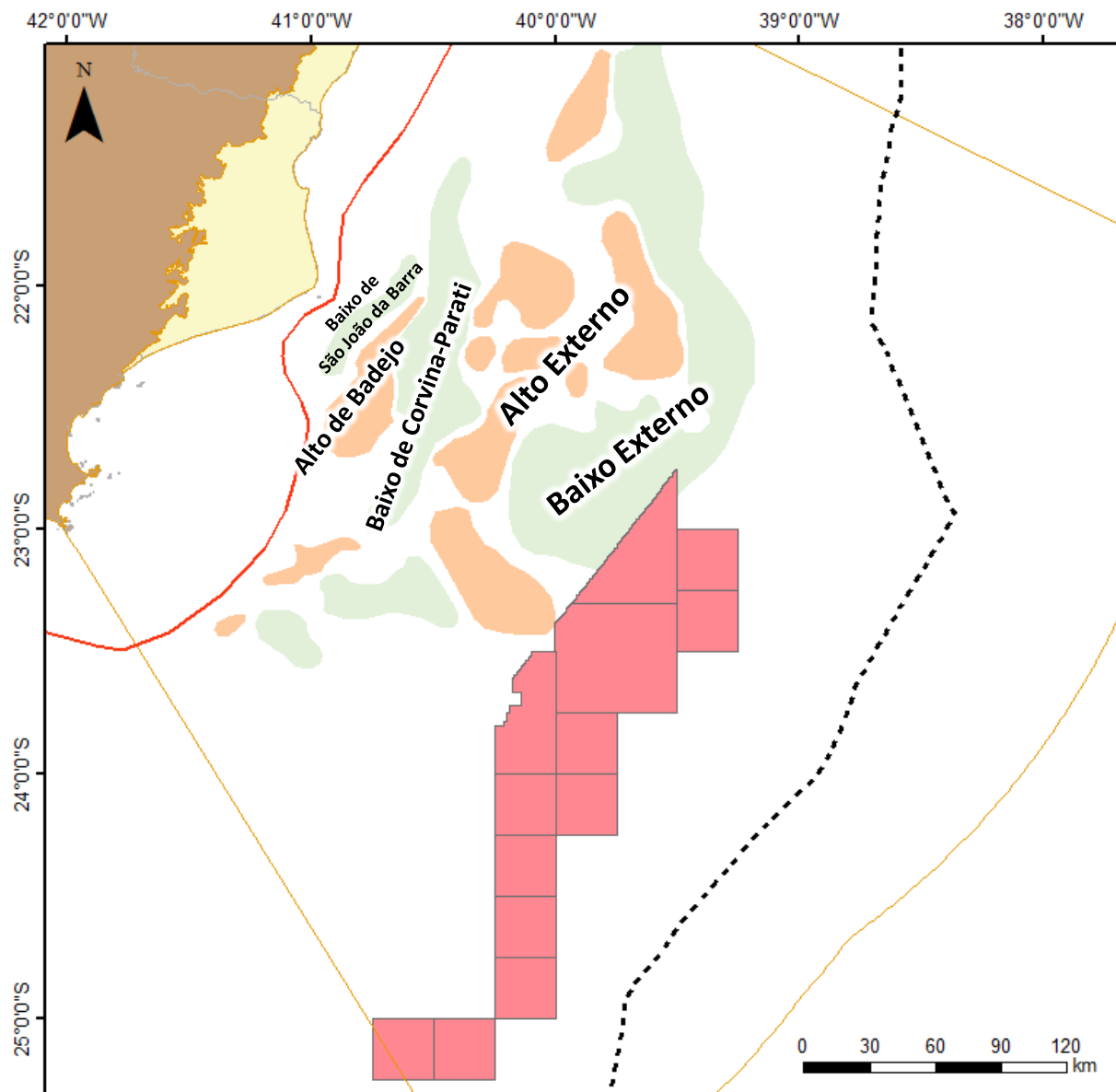
3

Áreas em Oferta

4

Considerações Finais

Compartimentos Estruturais



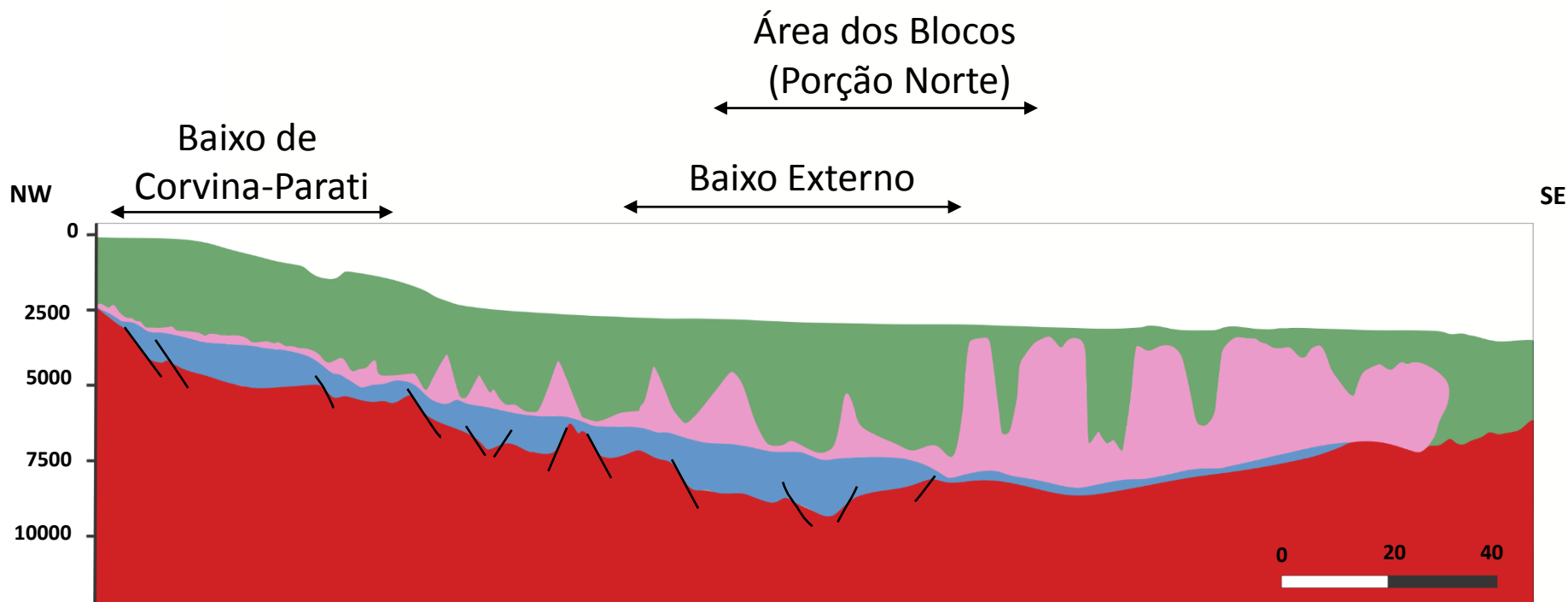
Legenda

- Charneira do Cretáceo
- - - COB definido por relevo da MOHO
- Baixo Estrutural
- Alto Estrutural
- Rodada 16
- Bacia Marítima
- Bacia Terrestre
- Embasamento

Rangel & Martins (1998)
Zalán *et al.* (2011)



Seção Geológica



Seção Pós-Sal



Seção Pré-sal



Falhas

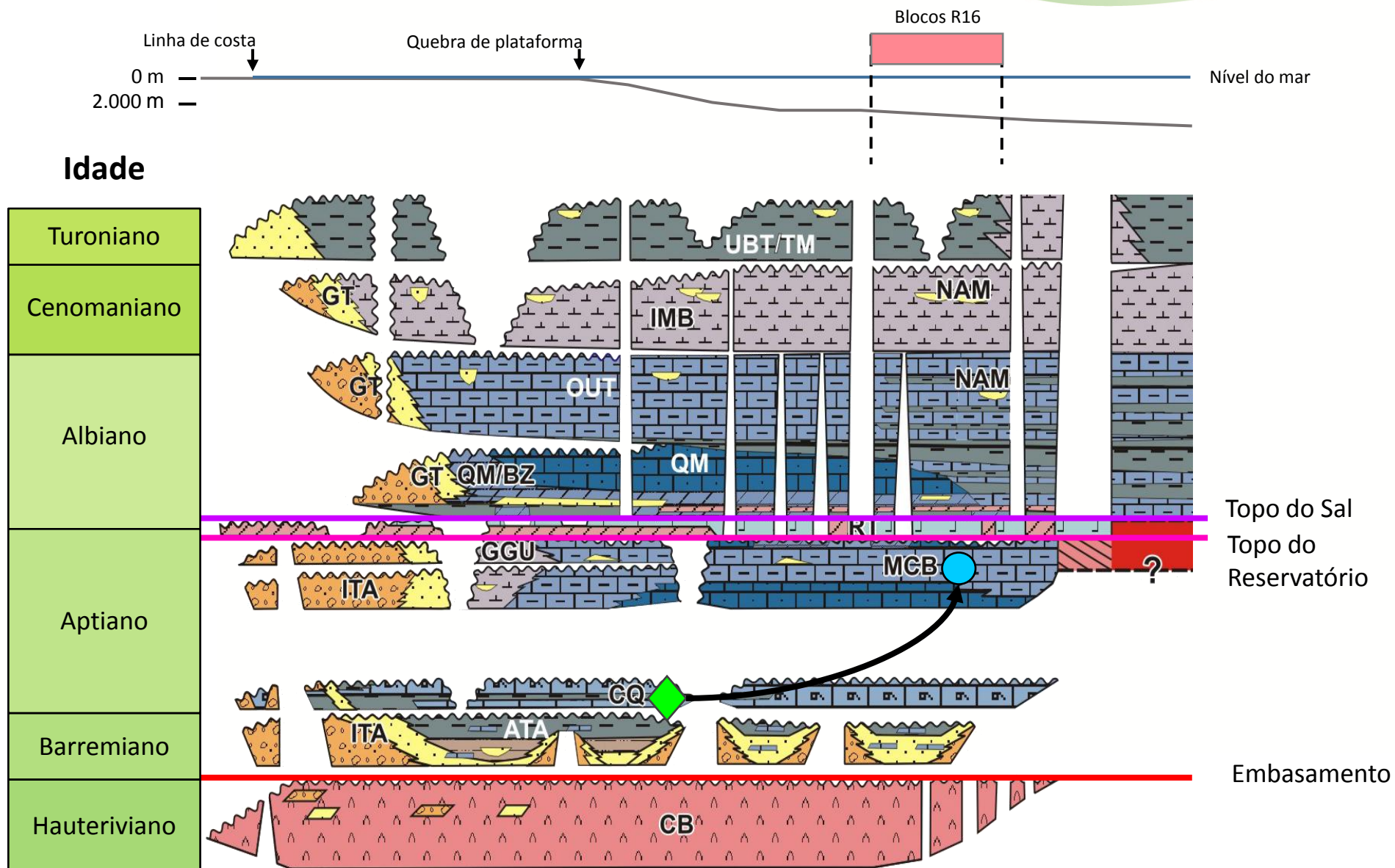


Evaporitos Aptianos



Embasamento

Horizontes Mapeados



1

Introdução

2

Geologia Regional

3

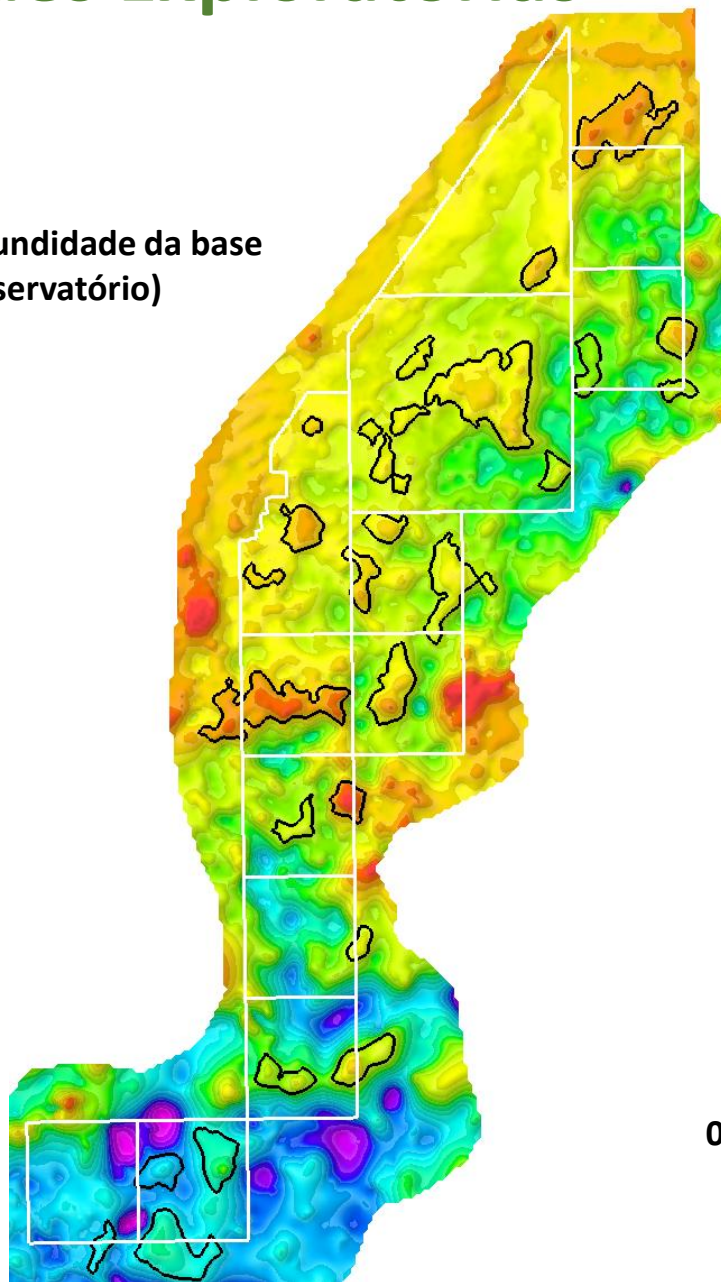
Áreas em Oferta

4

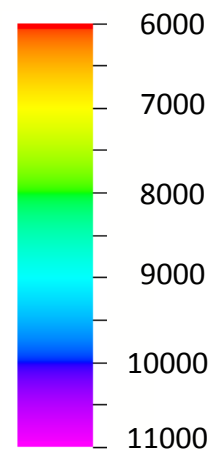
Considerações Finais

Oportunidades Exploratórias

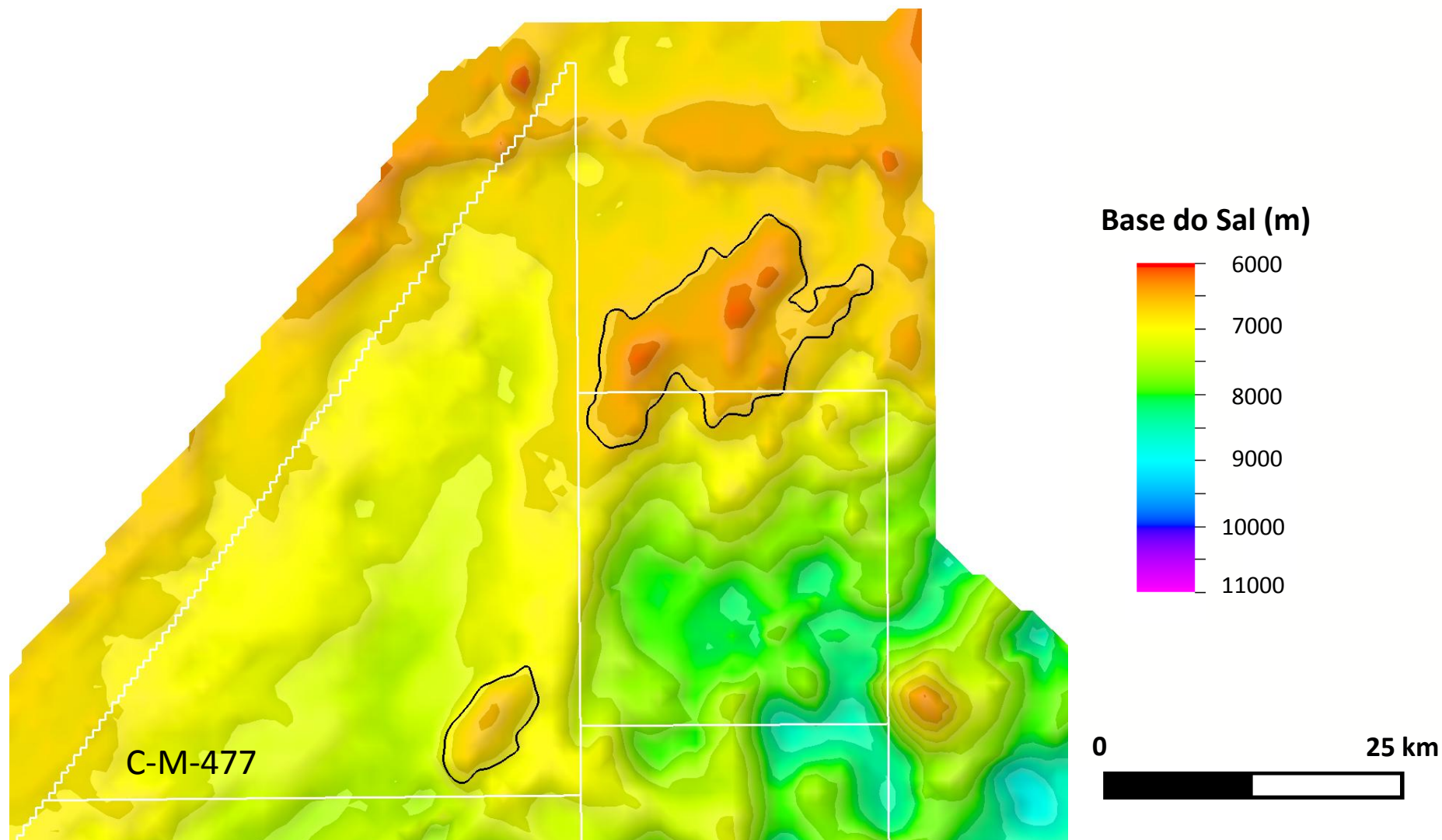
Mapa Estrutural em profundidade da base
do sal (Topo do Reservatório)



Base do Sal (m)



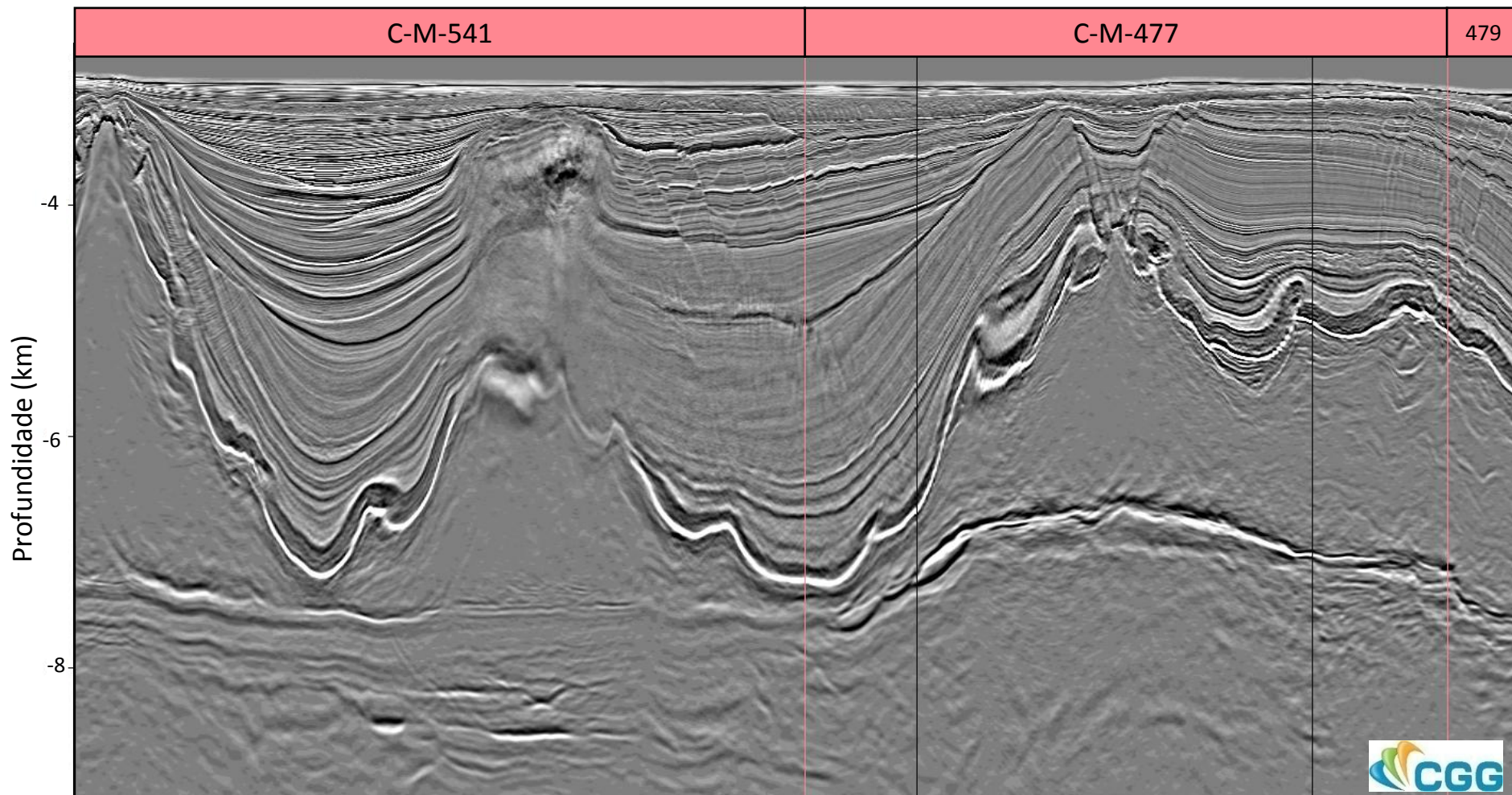
Oportunidades Exploratórias



Oportunidades Exploratórias

SW

NE



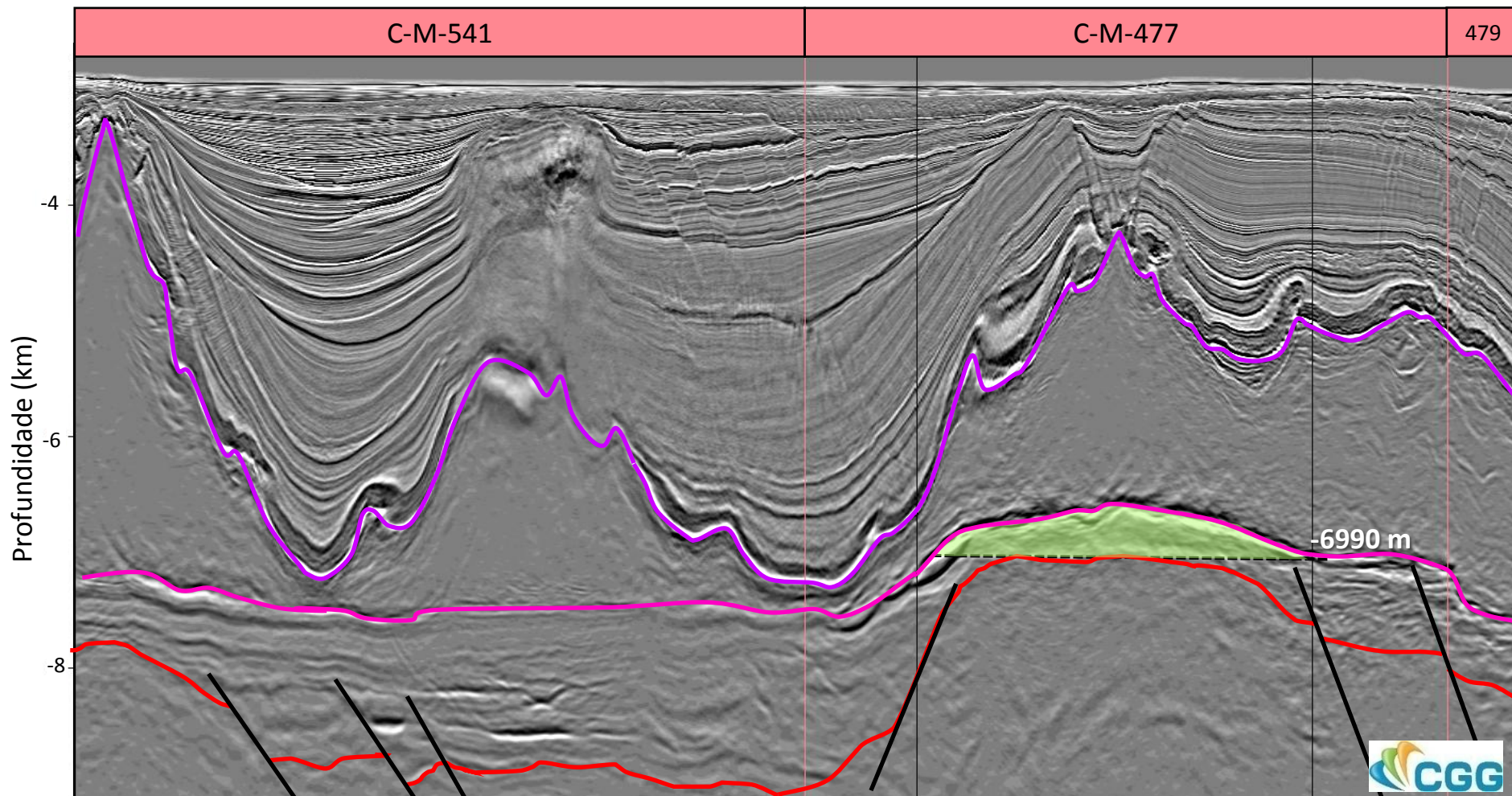
Linha arbitrária do levantamento 0264_BMC_CAMPOS_FASE_II - Cortesia CGG

0 2 4 6km

Oportunidades Exploratórias

SW

NE

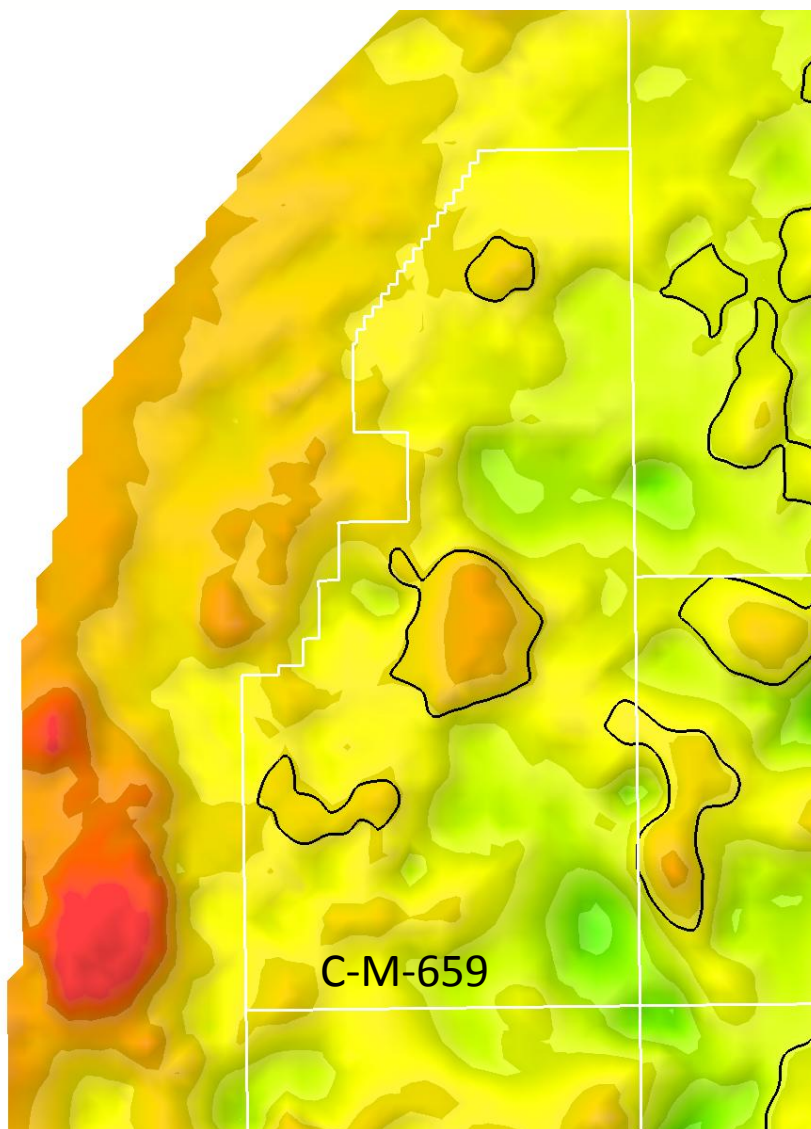


Linha arbitrária do levantamento 0264_BMC_CAMPOS_FASE_II - Cortesia CGG

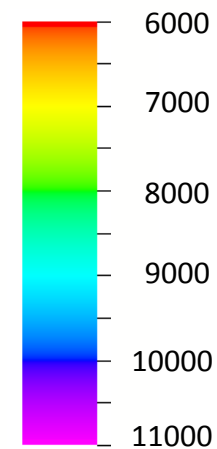
- Topo do Sal
- Base do Sal
- Embasamento
- Falha Geológica
- Projeção do Fechamento Estrutural
- Oportunidade Exploratória

0 2 4 6km

Oportunidades Exploratórias



Base do Sal (m)

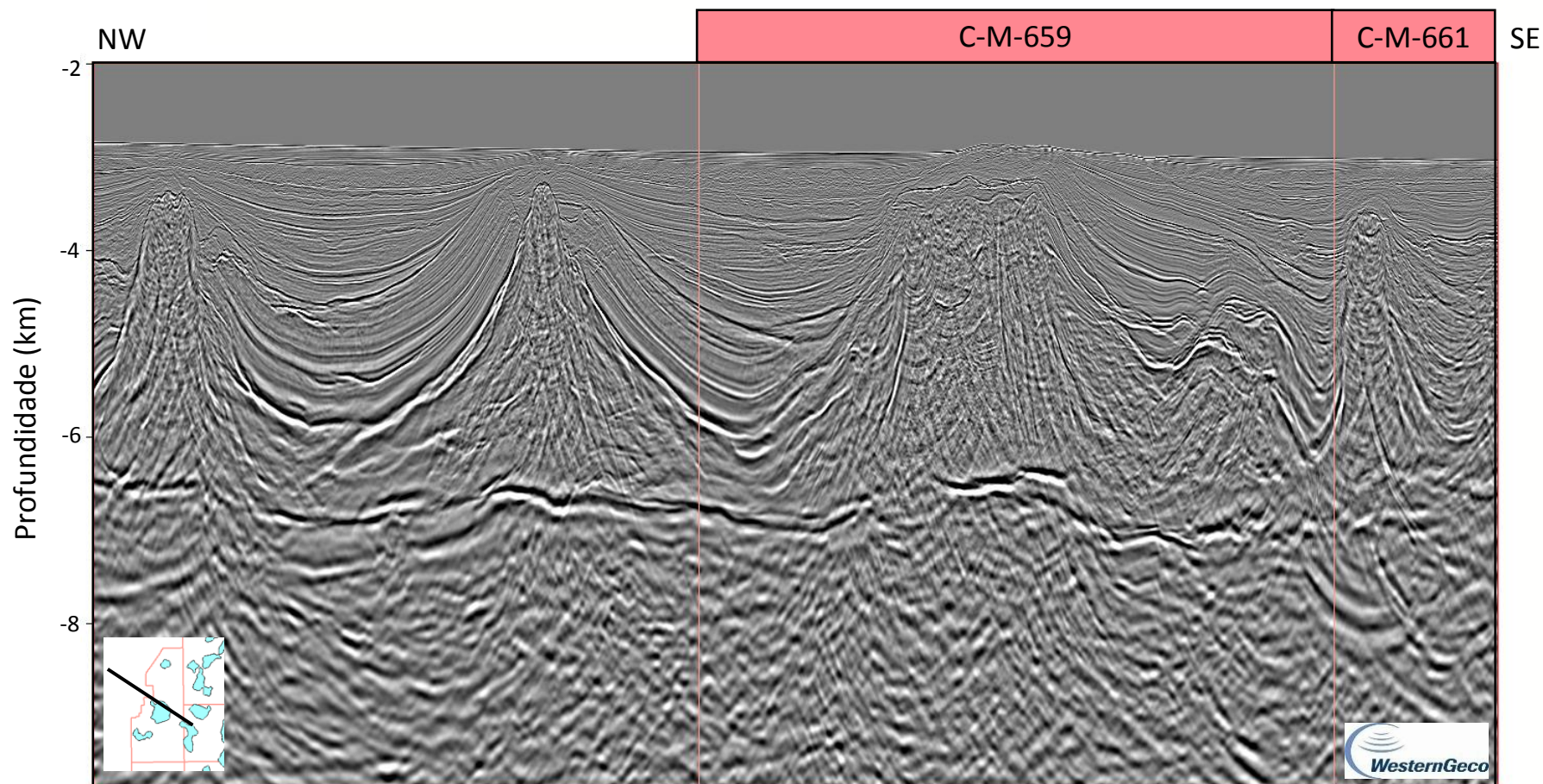


0

25 km



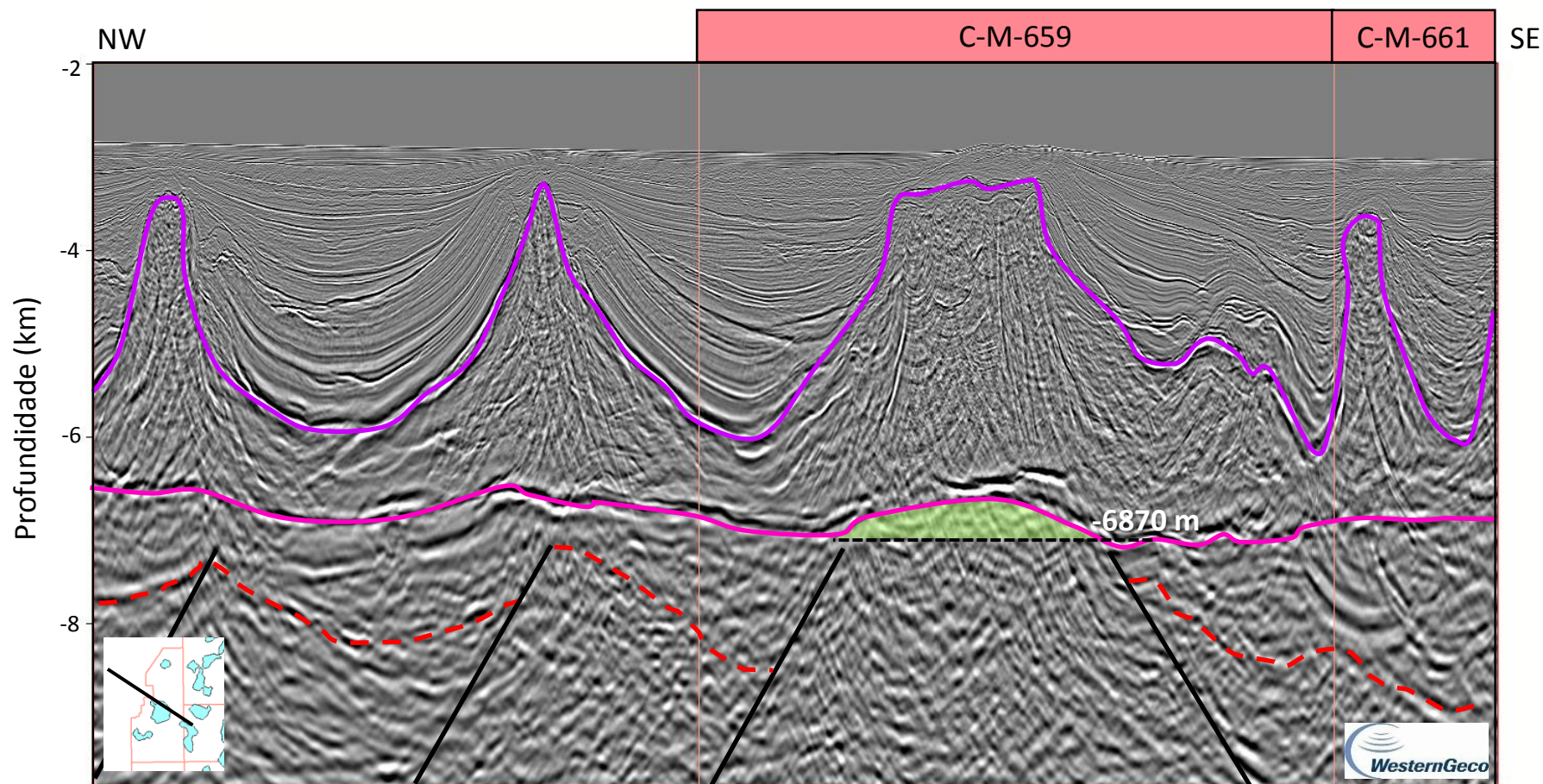
Oportunidades Exploratórias



Linha 3041 do levantamento R0258_2D_SPEC_PSDM_TTI_BM_C - Cortesia WesternGeco

0 2 4 6km

Oportunidades Exploratórias

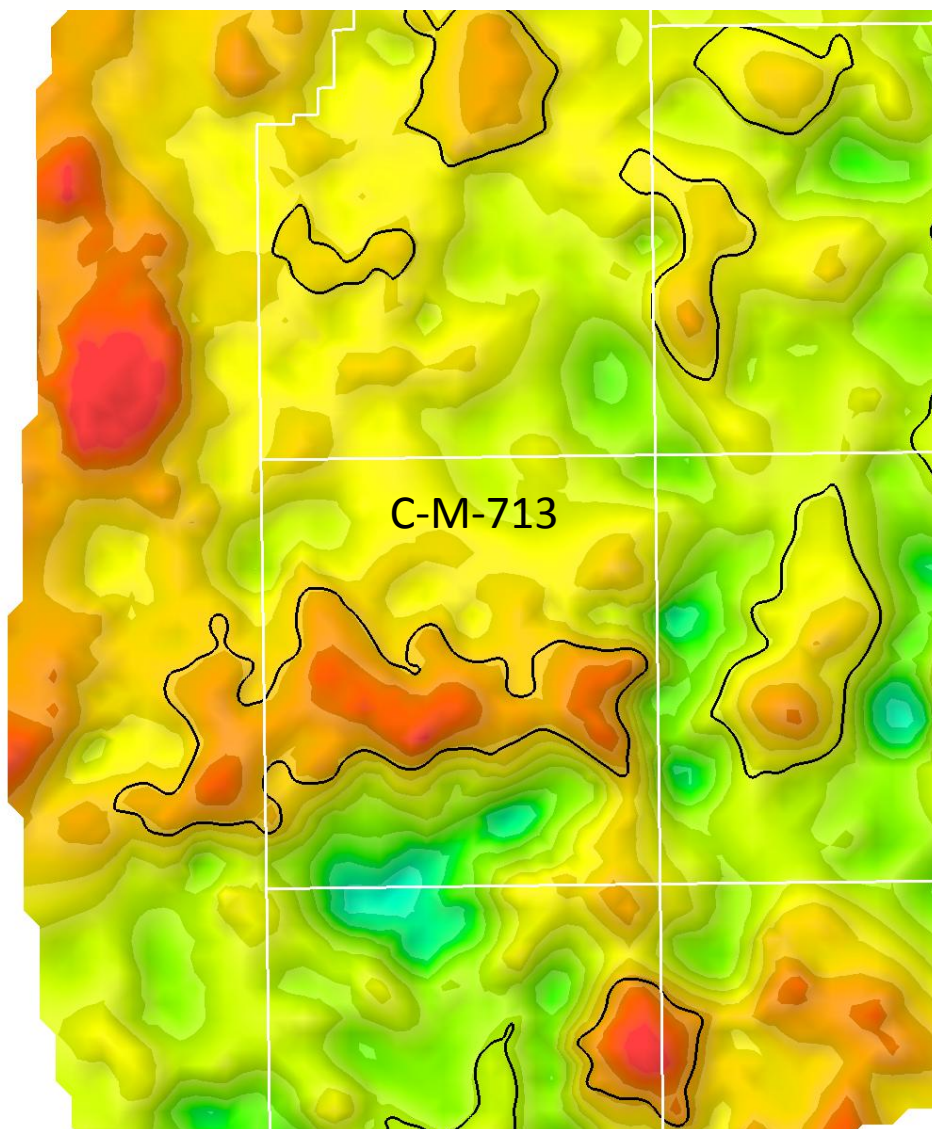


Linha 3041 do levantamento R0258_2D_SPEC_PSDM_TTI_BM_C - Cortesia WesternGeco

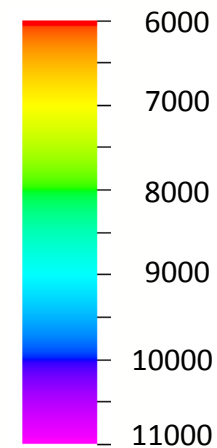
0 2 4 6km

- Topo do Sal
- Embasamento
- Projeção do Fechamento Estrutural
- Base do Sal
- Falha Geológica
- Oportunidade Exploratória

Oportunidades Exploratórias



Base do Sal (m)

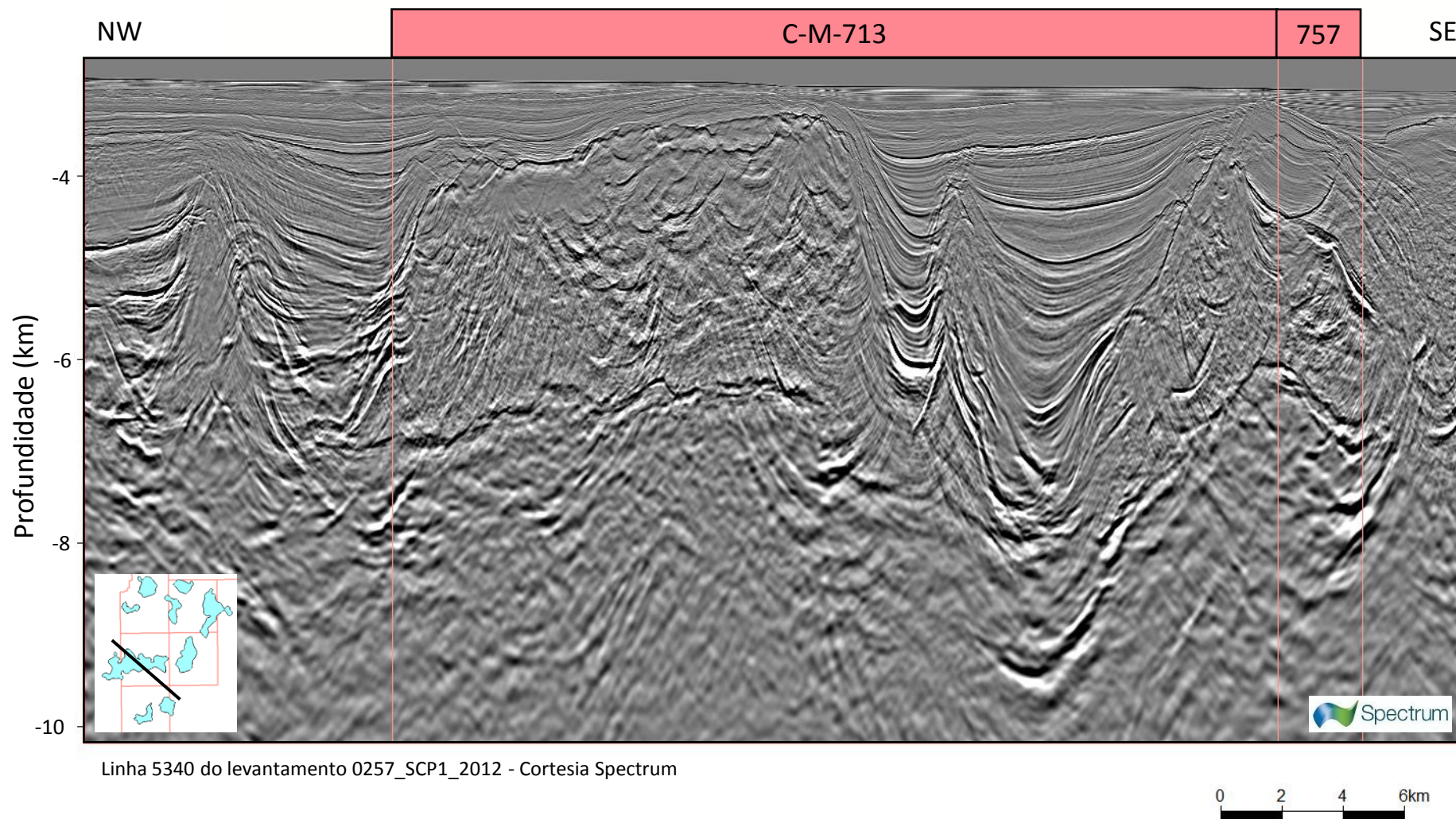


0

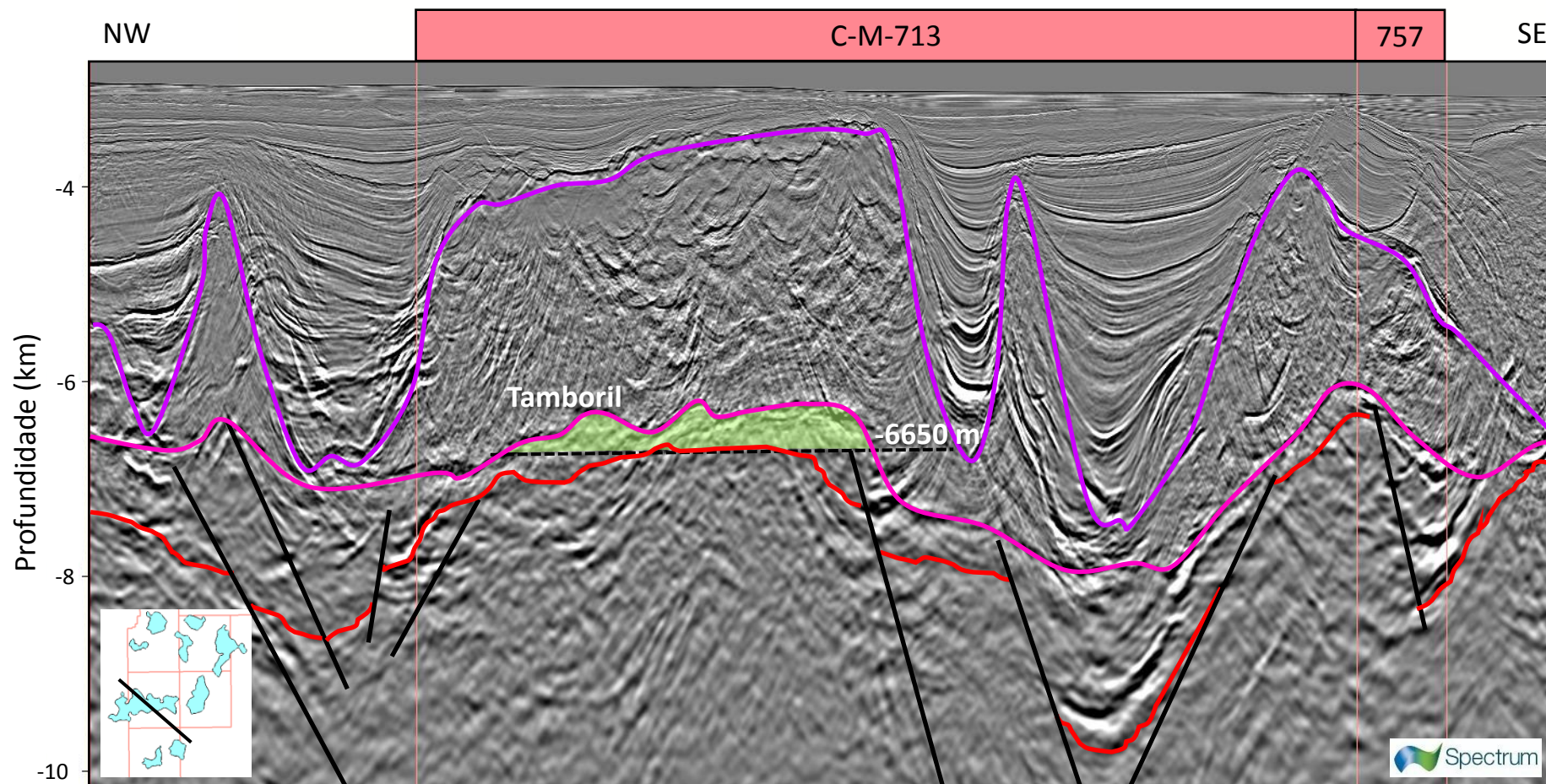
25 km



Oportunidades Exploratórias



Oportunidades Exploratórias

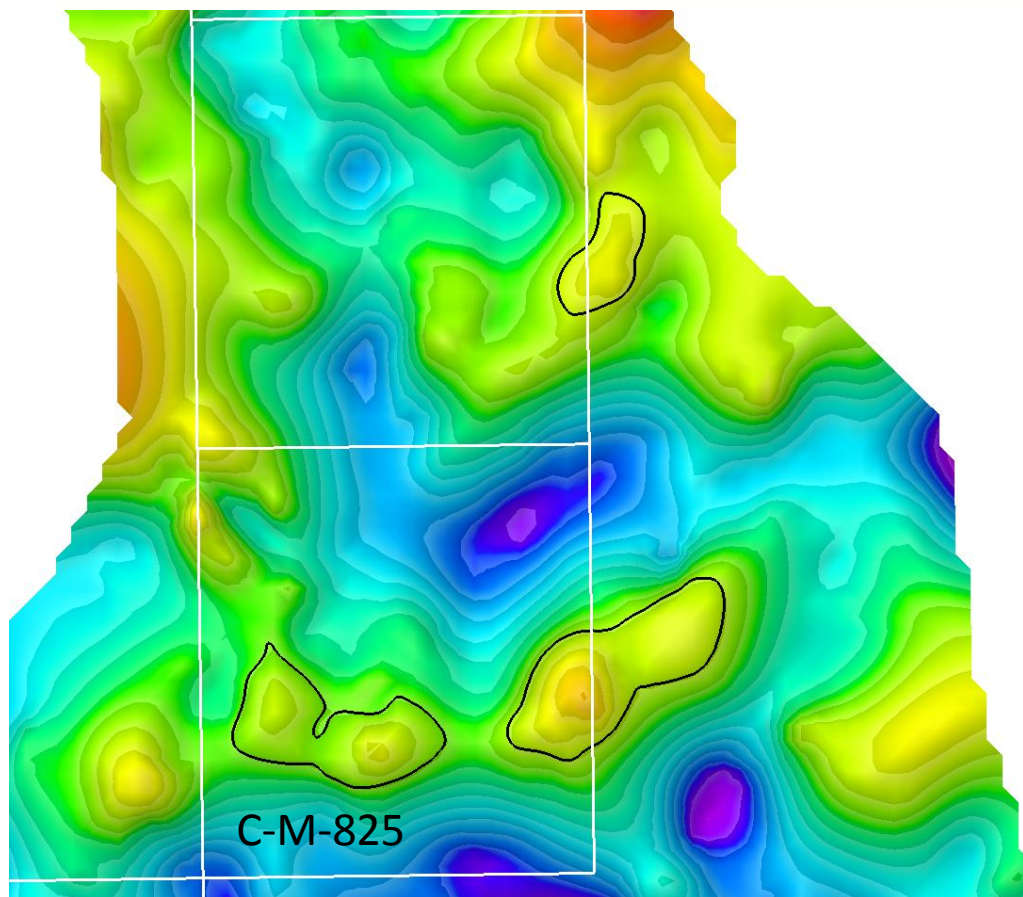


Linha 5340 do levantamento 0257_SCP1_2012 - Cortesia Spectrum

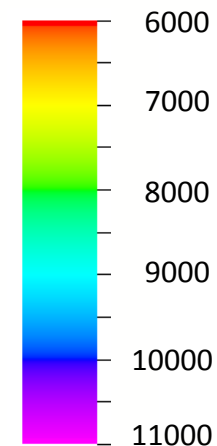
- Topo do Sal
- Base do Sal
- Embasamento
- Falha Geológica
- Projeção do Fechamento Estrutural
- Oportunidade Exploratória

0 2 4 6km

Oportunidades Exploratórias



Base do Sal (m)

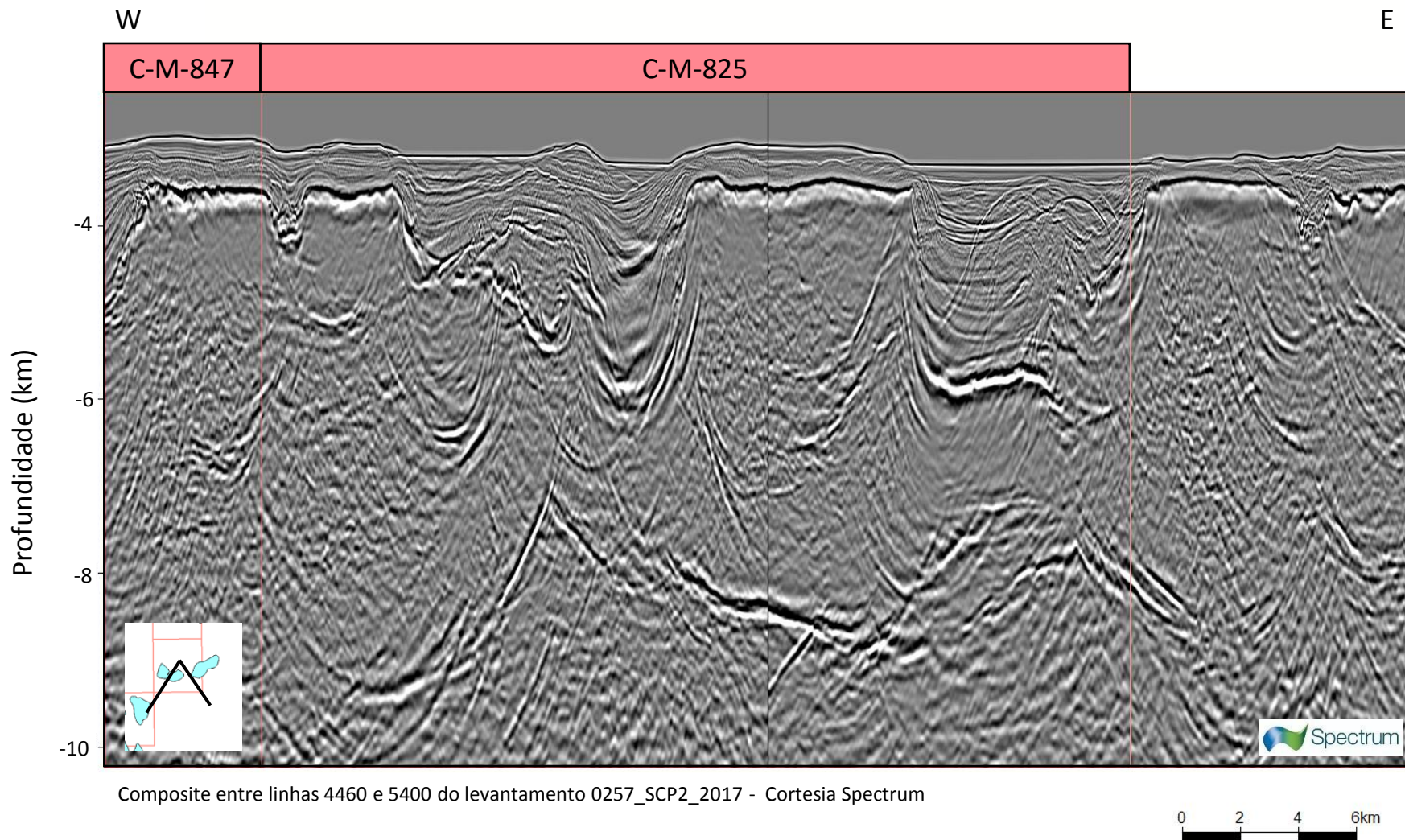


0

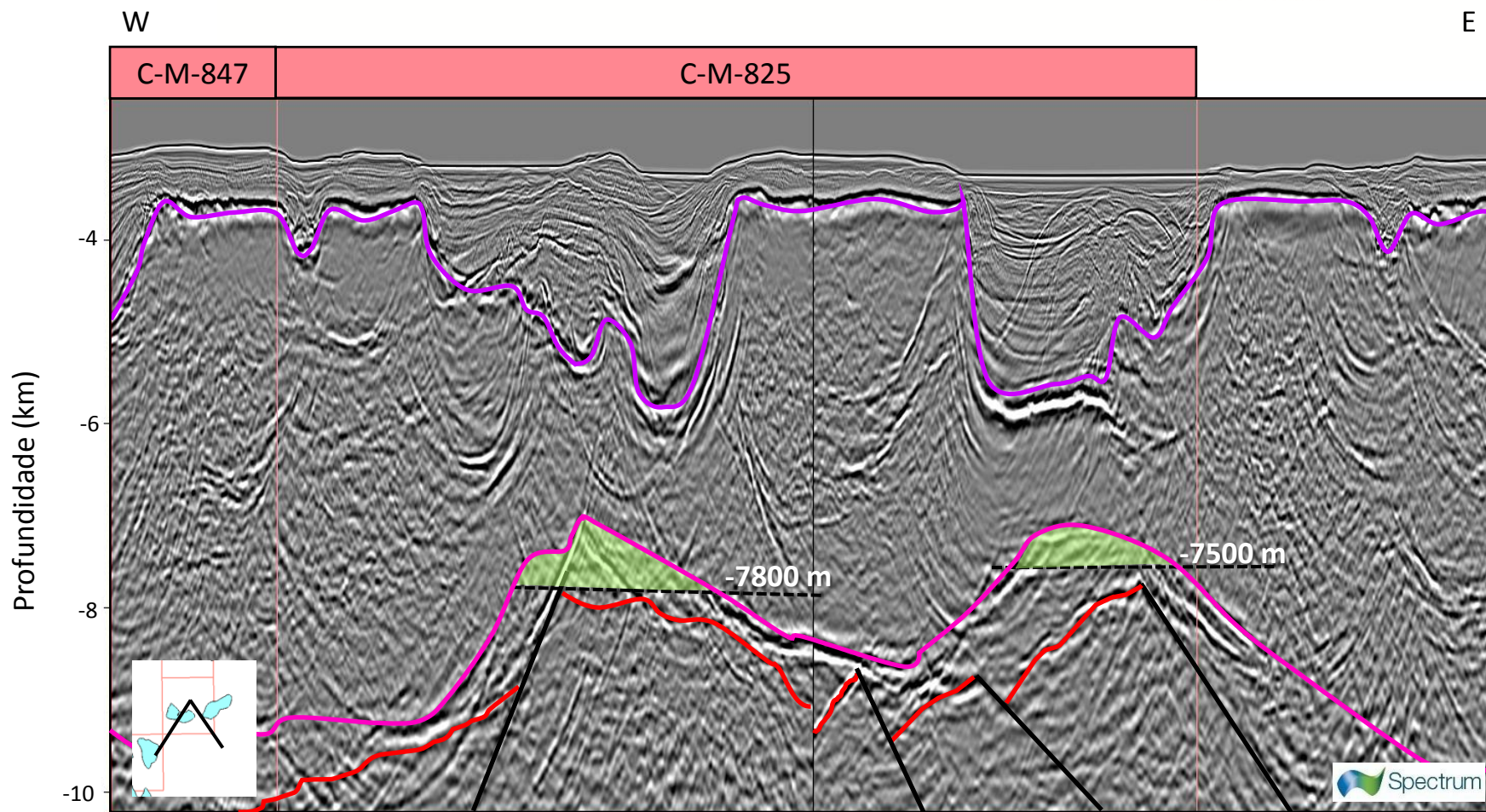
25 km



Oportunidades Exploratórias



Oportunidades Exploratórias

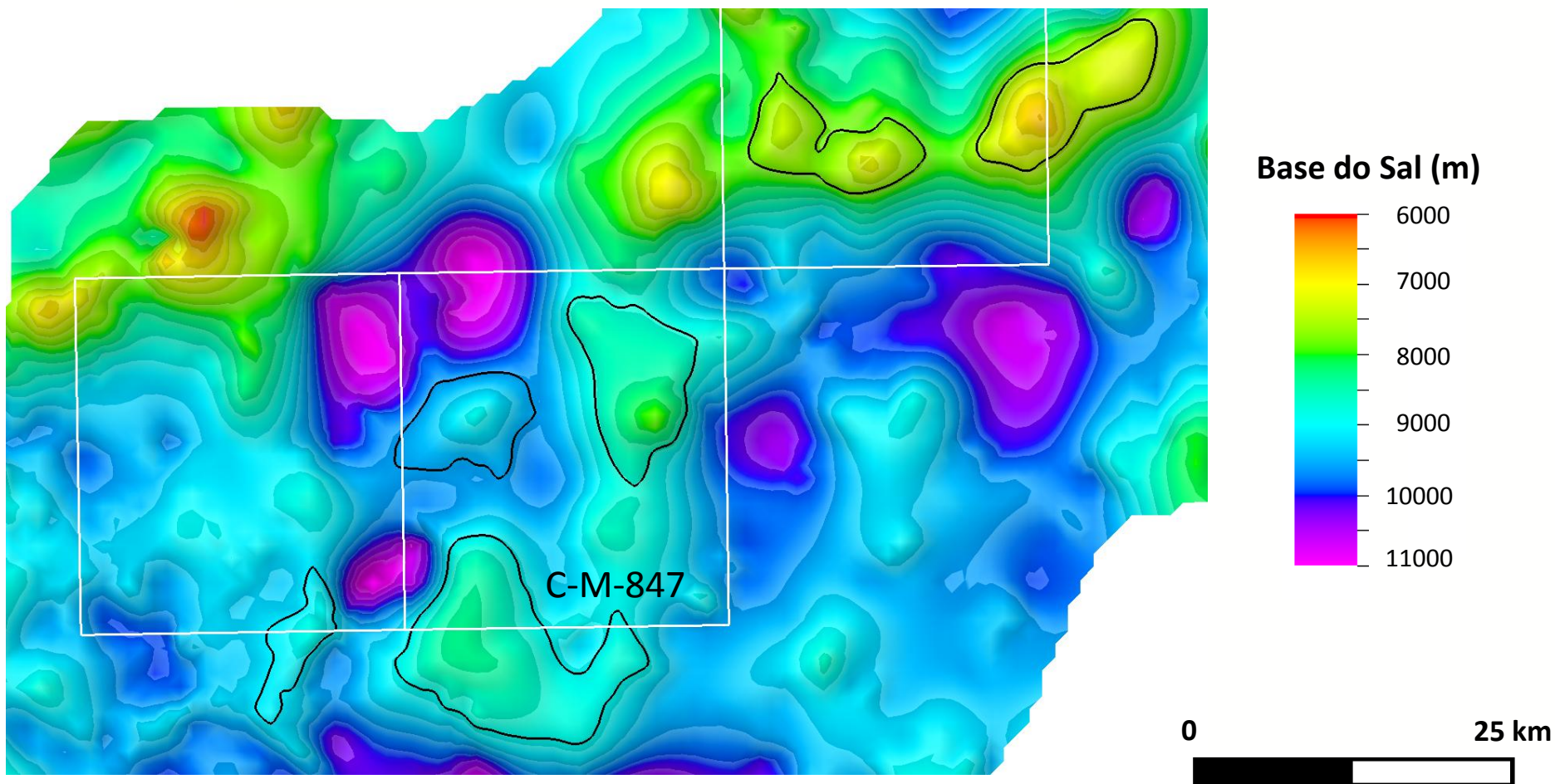


Composite entre linhas 4460 e 5400 do levantamento 0257_SCP2_2017 - Cortesia Spectrum

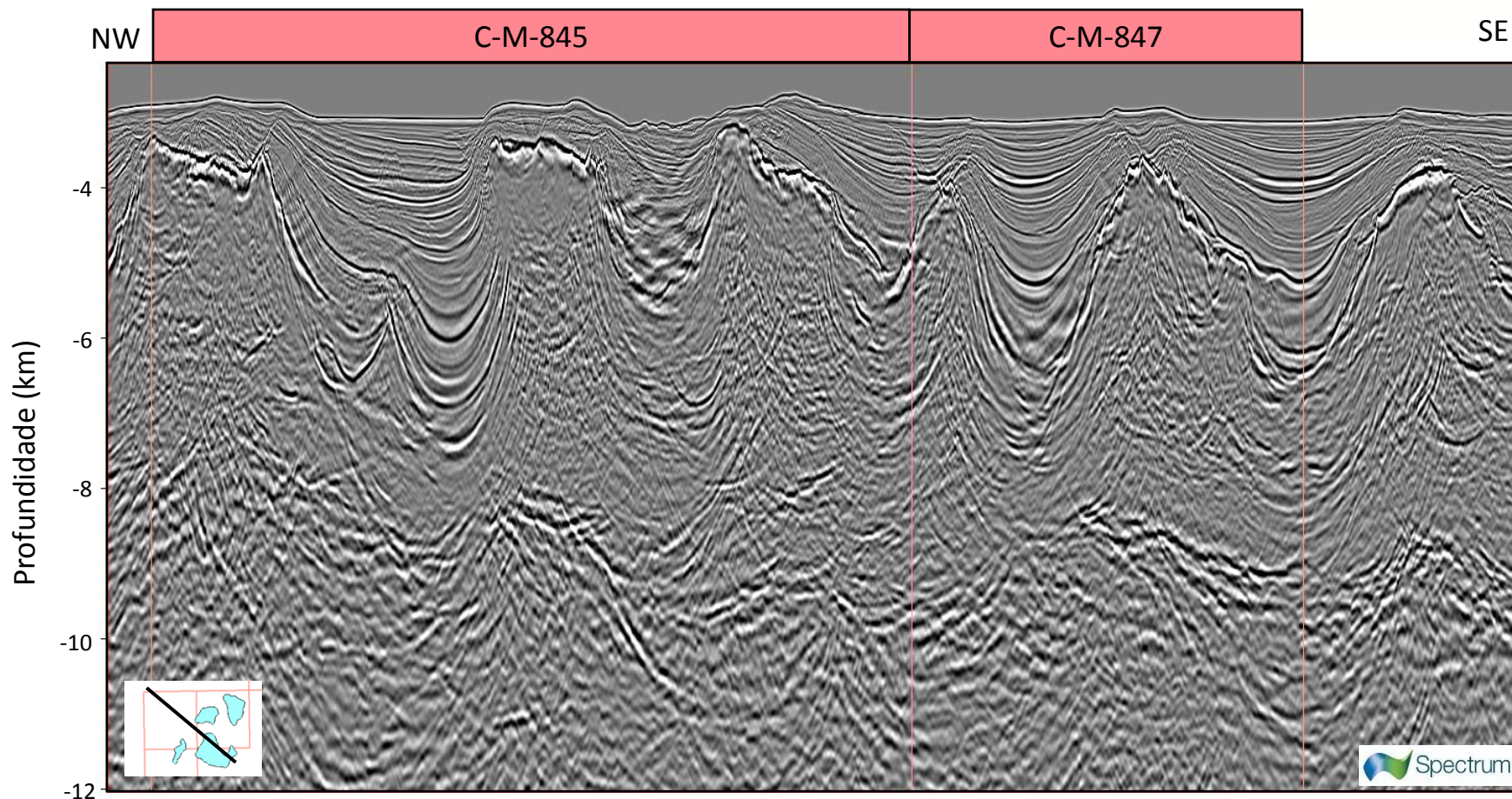
0 2 4 6km

- Topo do Sal
- Embasamento
- Projeção do Fechamento Estrutural
- Base do Sal
- Falha Geológica
- Oportunidade Exploratória

Oportunidades Exploratórias



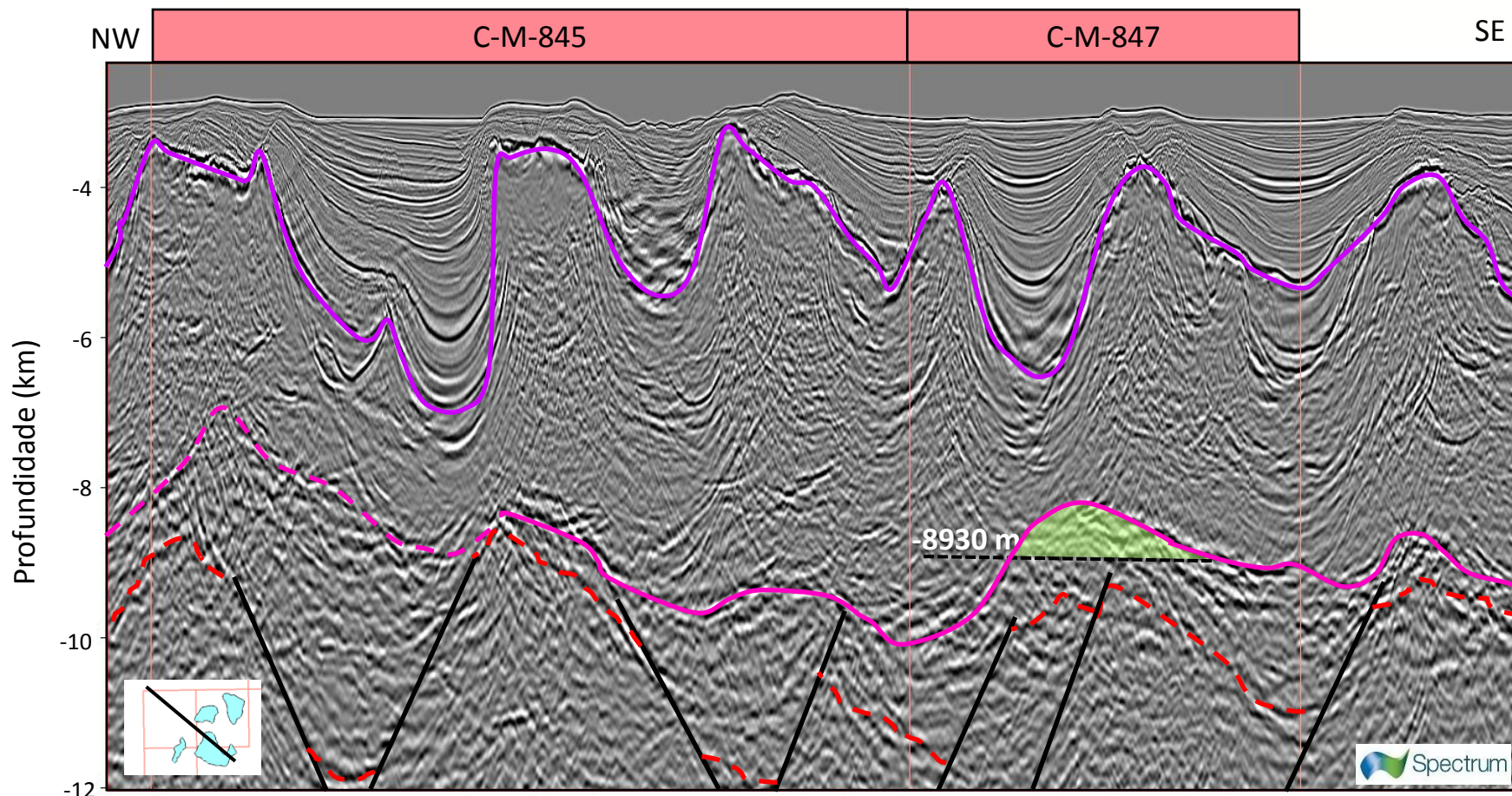
Oportunidades Exploratórias



Linha 5450 do levantamento 0257_SCP2_2017 - Cortesia Spectrum

0 2.5 5 7.5km

Oportunidades Exploratórias

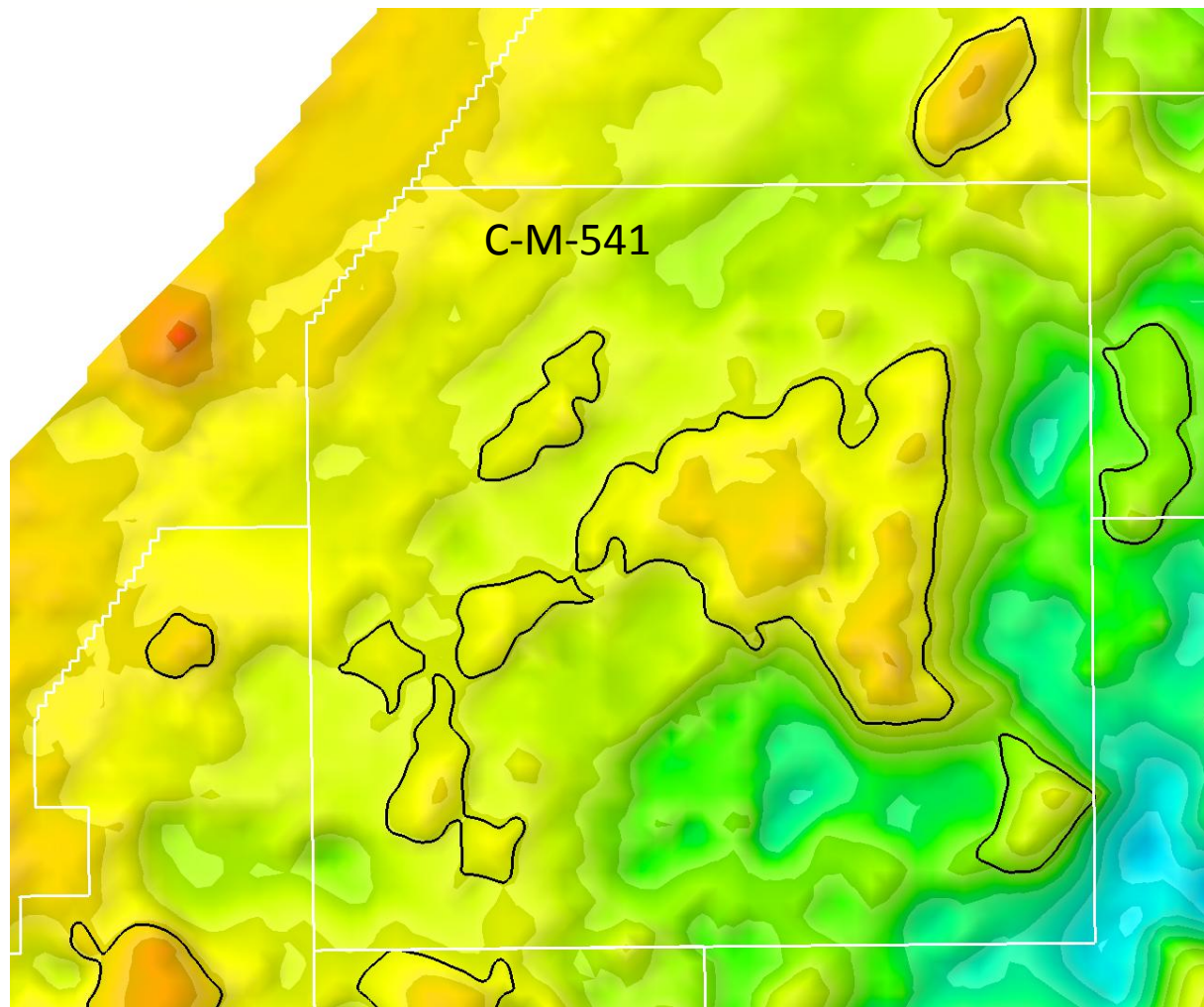


Linha 5450 do levantamento 0257_SCP2_2017 - Cortesia Spectrum

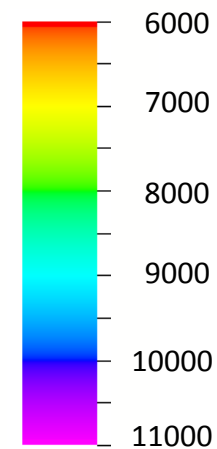
0 2.5 5 7.5km

- Topo do Sal
- Base do Sal
- Embasamento
- Falha Geológica
- Projeção do Fechamento Estrutural
- Oportunidade Exploratória

Oportunidades Exploratórias



Base do Sal (m)

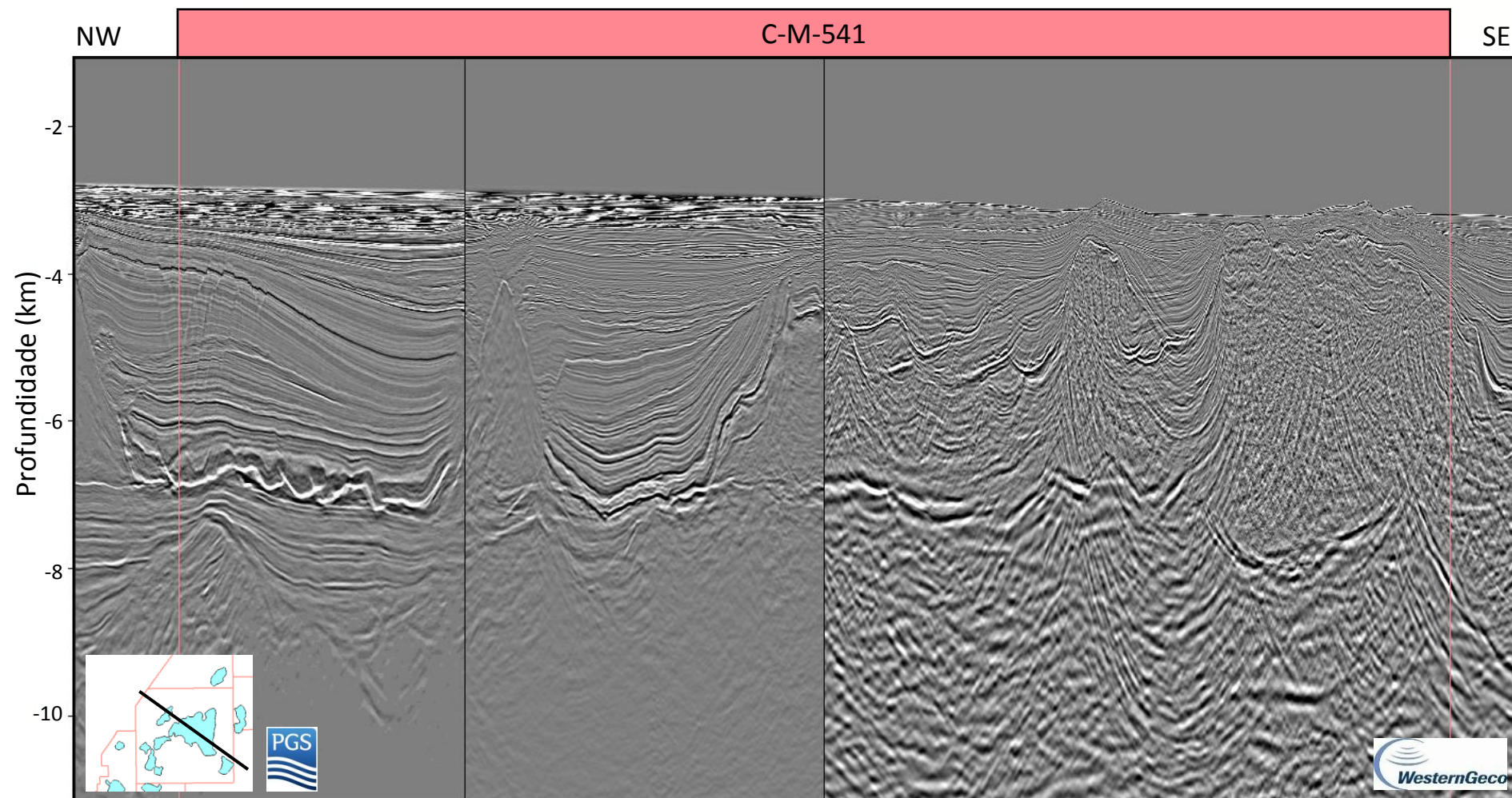


0

25 km



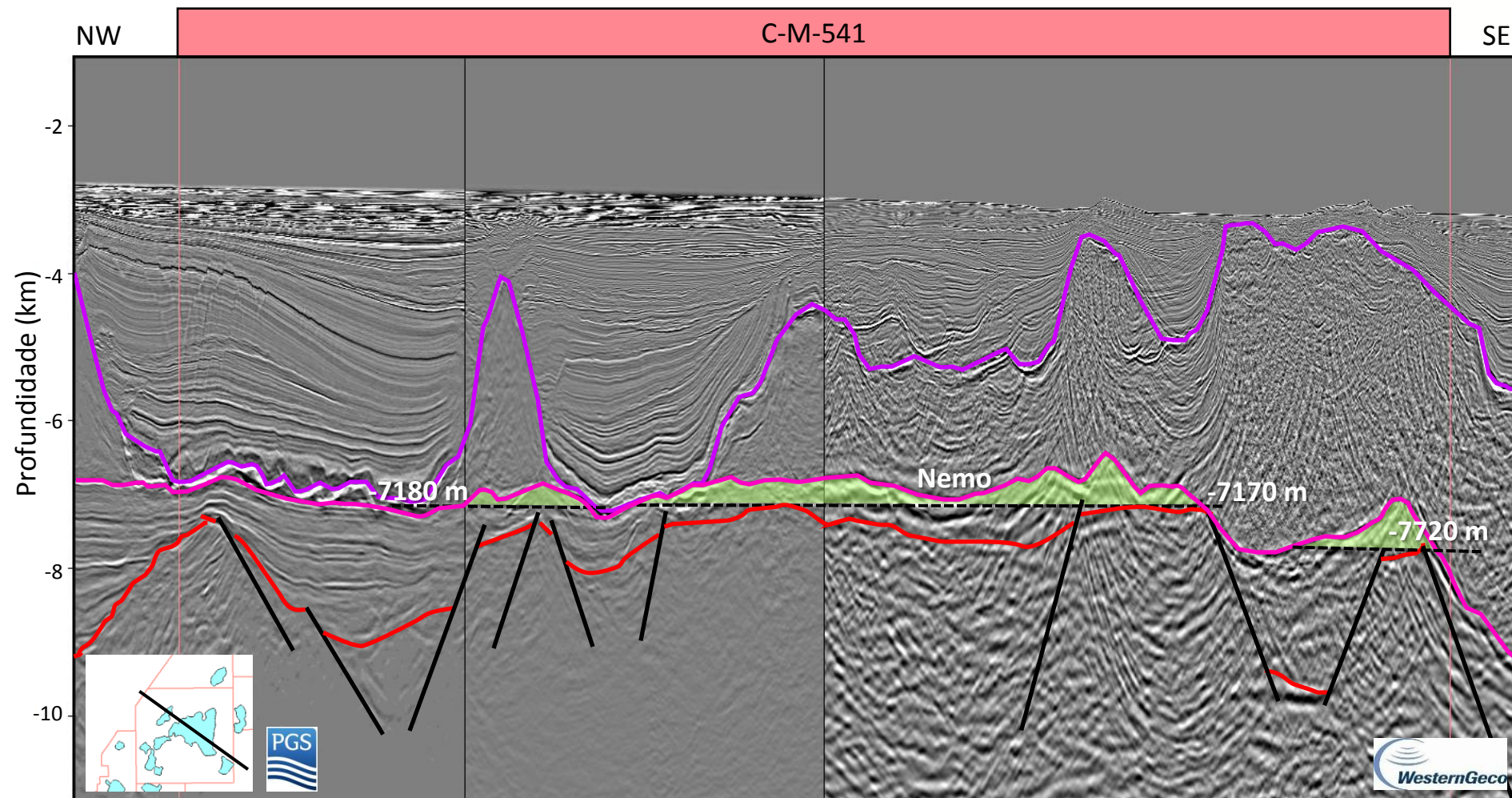
Oportunidades Exploratórias



Composite entre linha arbitrária dos levantamentos R0014_CAMPOS_BASIN_PH2, R0014_CAMPOS_BASIN_PH3 e linha 3085 do levantamento R0258_2D_SPEC_PSDM_TTI_BM_C
Cortesia PGS e WesternGeco

0 2.5 5 7.5km

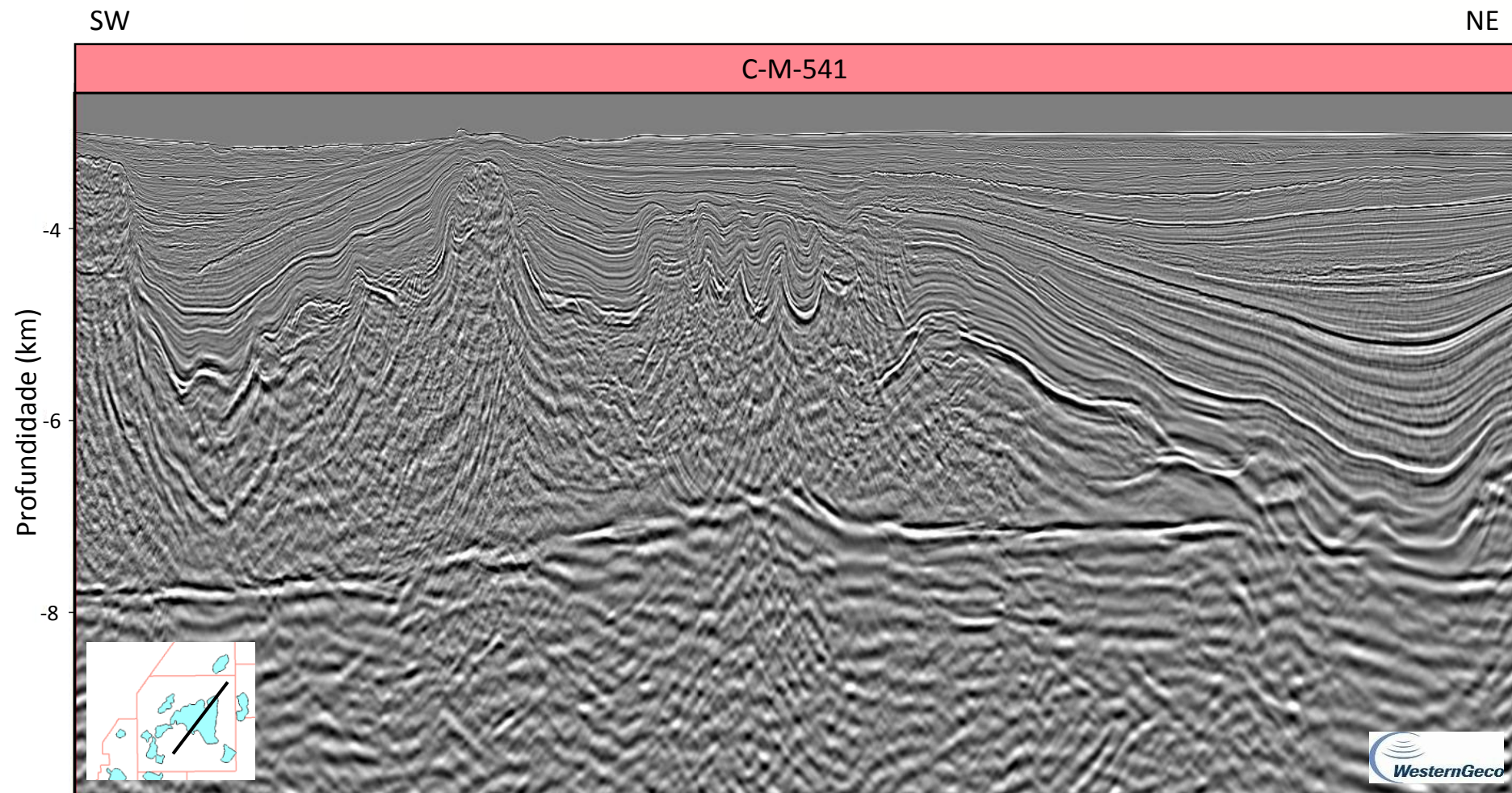
Oportunidades Exploratórias



Composite entre linha arbitrária do levantamento R0014_CAMPOS_BASIN_PH2, R0014_CAMPOS_BASIN_PH3 e linha 3085 do levantamento R0258_2D_SPEC_PSDM_TTI_BM_C
Cortesia PGS e WesternGeco

- Topo do Sal
- Embasamento
- Projeção do Fechamento Estrutural
- Base do Sal
- Falha Geológica
- Oportunidade Exploratória

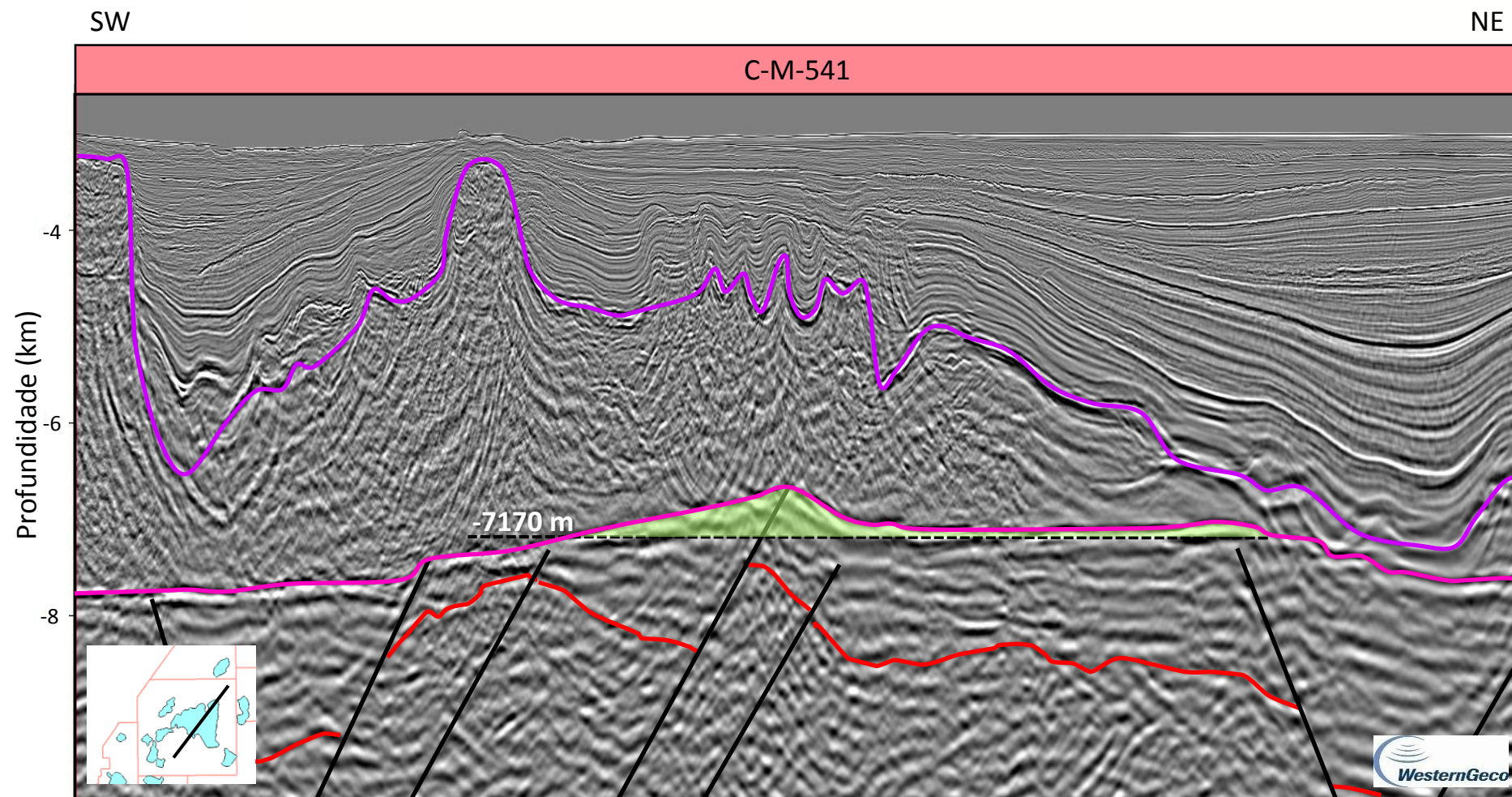
Oportunidades Exploratórias



Linha 3348 do levantamento R0258_2D_SPEC_PSDM_TTI_BM_C - Cortesia WesternGeco



Oportunidades Exploratórias



Linha 3348 do levantamento R0258_2D_SPEC_PSDM_TTI_BM_C - Cortesia WesternGeco

0 2 4 6km

- Topo do Sal
- Base do Sal
- Embasamento
- Falha Geológica
- Projeção do Fechamento Estrutural
- Oportunidade Exploratória

Resumo das Propriedades Petrofísicas

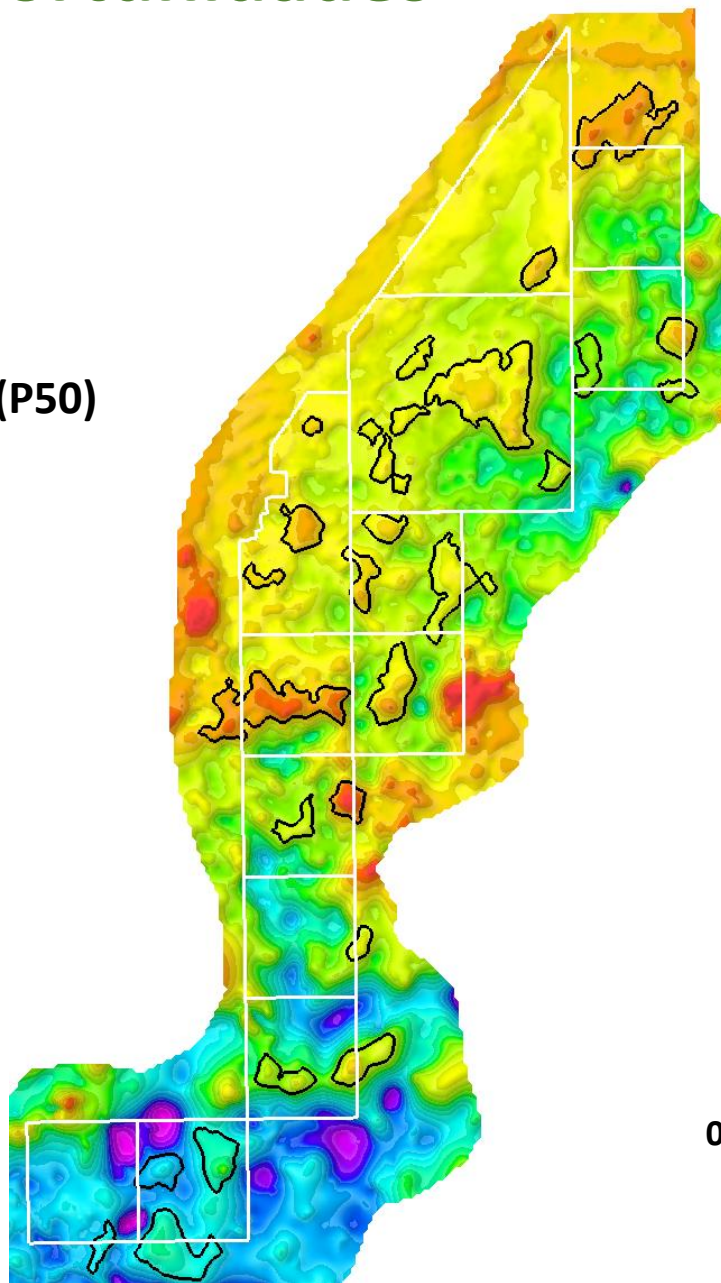
Parâmetro	Moda
<i>Net-to-gross</i>	60%
Saturação de Óleo	50%
Porosidade	11,6%
Fator Volume-Formação	1,6 Rm ³ /Sm ³

Volumetria

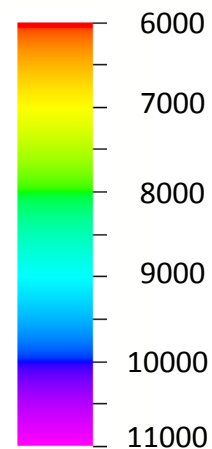
Oportunidade	Bloco	Volume P50 (bilhões bbl)
Nemo	C-M-541	6,87
Tamboril	C-M-713	4,34

VOIP das Oportunidades

Total de
36 bilhões de bbl (P50)



Base do Sal (m)



Roteiro

1

Introdução

2

Geologia Regional

3

Áreas em Oferta

4

Considerações Finais

Considerações Finais

- Bacia de Campos é a segunda maior produtora do país
- Área em oferta se situa em contexto de fronteira exploratória, que apresenta grande interesse para a indústria, considerando os resultados das últimas rodadas de licitações da ANP
- Possibilidade de descobertas de grande porte no *play* Pré-sal

Considerações Finais

- Foram mapeadas diversas oportunidades exploratórias com fechamento nas quatro direções
- Nemo é o maior *lead* da 16ª Rodada, com volume não riscado 6,87 bilhões bbl (P50)
- Soma do VOIP P50 não riscado para as oportunidades é de aproximadamente 36 bilhões de bbl

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Andressa Yumi Portella

aportella@anp.gov.br

seminariostecnicos_sdb@anp.gov.br

