

UNIDADE DE OPERAÇÕES DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DA BACIA DE SANTOS

Caraguatatuba - SP
20 de Março de 2018



AGENDA



☐ Unidade de Operações da Bacia de Santos (UO-BS)

- Histórico

☐ Atividade de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás do Polo Pré-Sal - Etapa 3

Aspectos Gerais

- O Pré-Sal
- O que é um FPSO?
- Sistema submarino
- Transporte do óleo

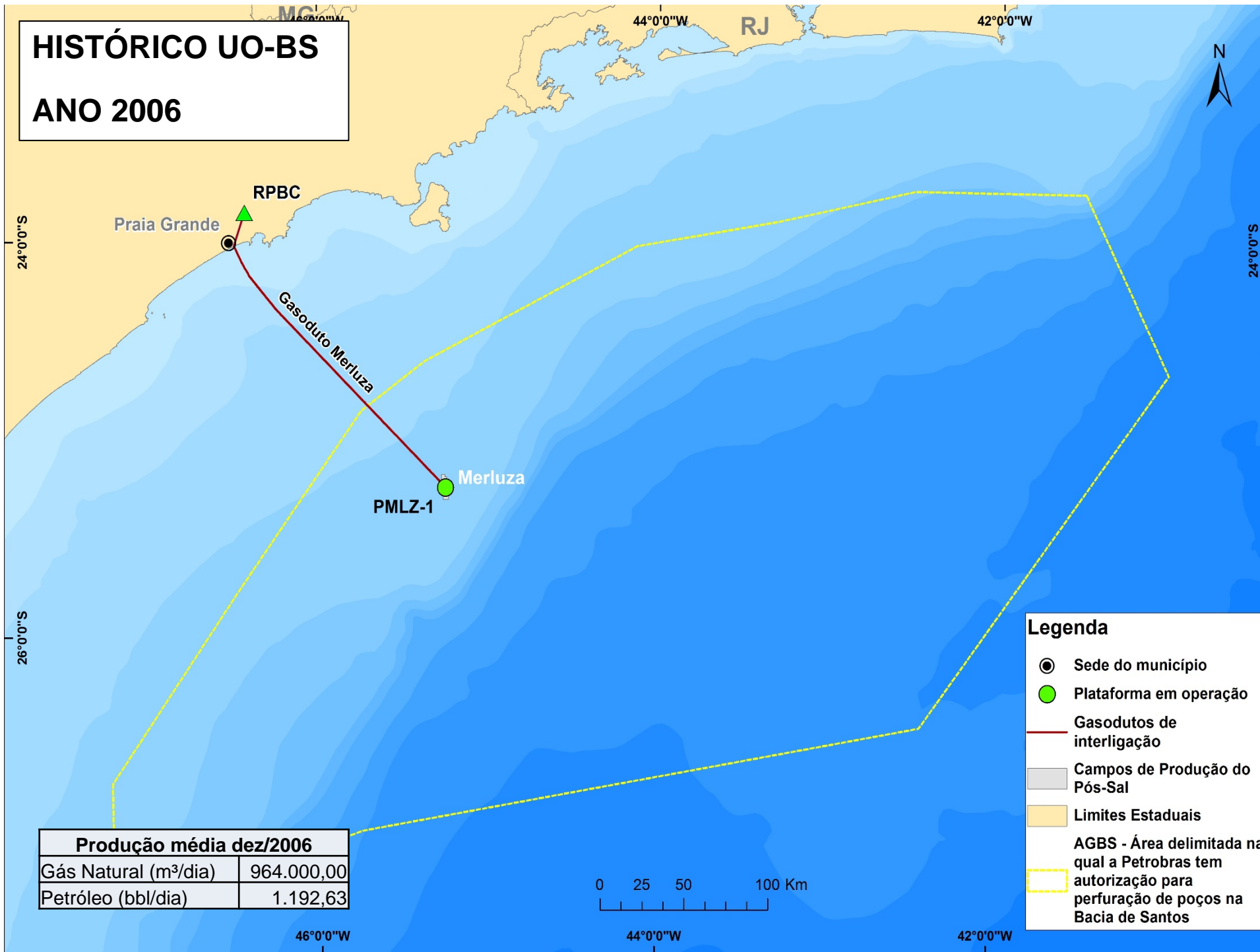
O empreendimento

- Atividades
- Localização
- Justificativa do empreendimento
- Bases de Apoio Aéreo e Marítimo



HISTÓRICO UO-BS

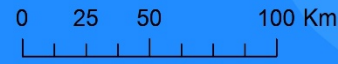
ANO 2006



Legenda

- Sede do município
- Plataforma em operação
- Gasodutos de interligação
- Campos de Produção do Pós-Sal
- Limites Estaduais
- AGBS - Área delimitada na qual a Petrobras tem autorização para perfuração de poços na Bacia de Santos

Produção média dez/2006	
Gás Natural (m ³ /dia)	964.000,00
Petróleo (bbl/dia)	1.192,63



24°0'0"S

26°0'0"S

44°0'0"W

42°0'0"W

RPBC

Praia Grande

Gasoduto Merluza

PMLZ-1 Merluza

24°0'0"S

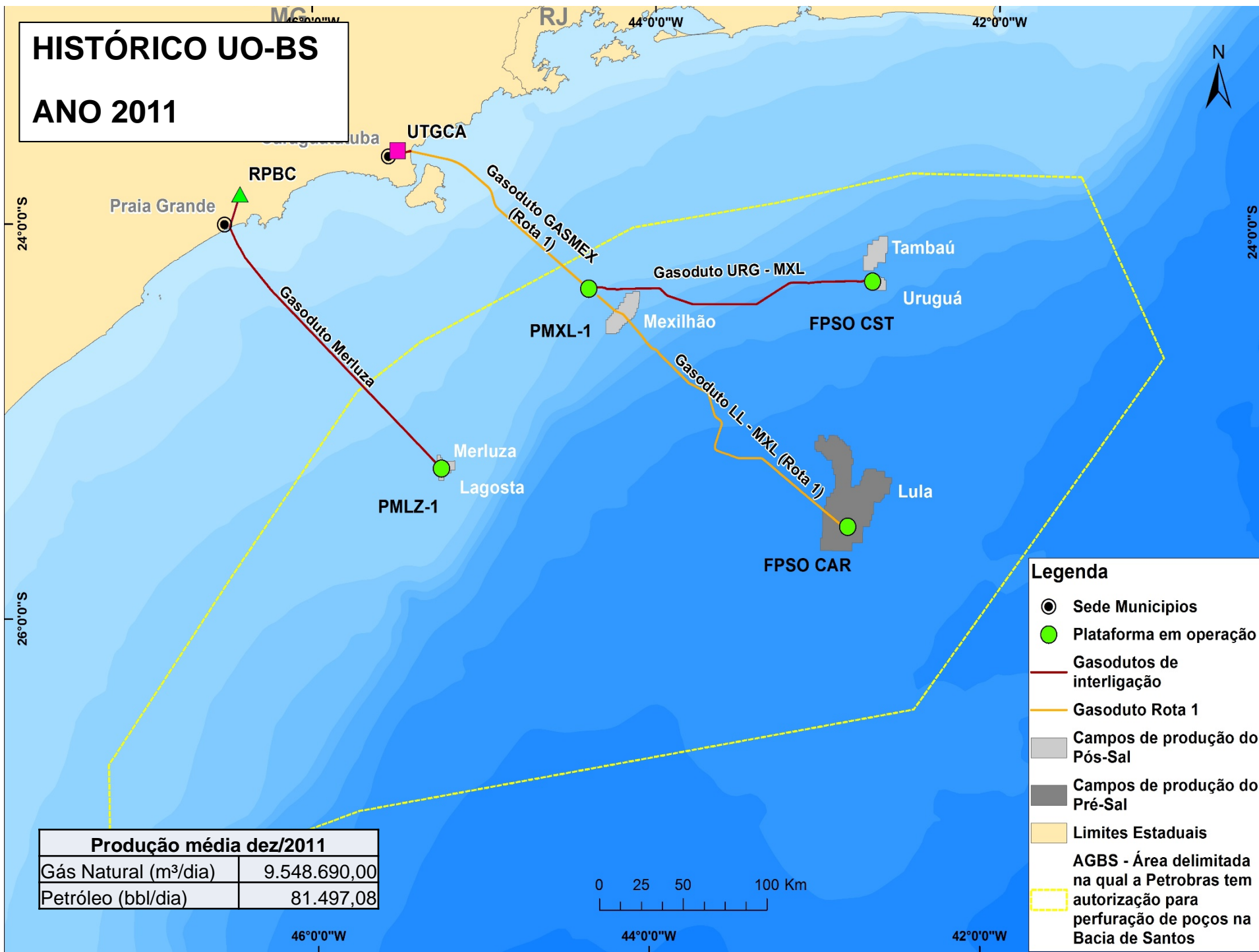
46°0'0"W

44°0'0"W

42°0'0"W

HISTÓRICO UO-BS

ANO 2011



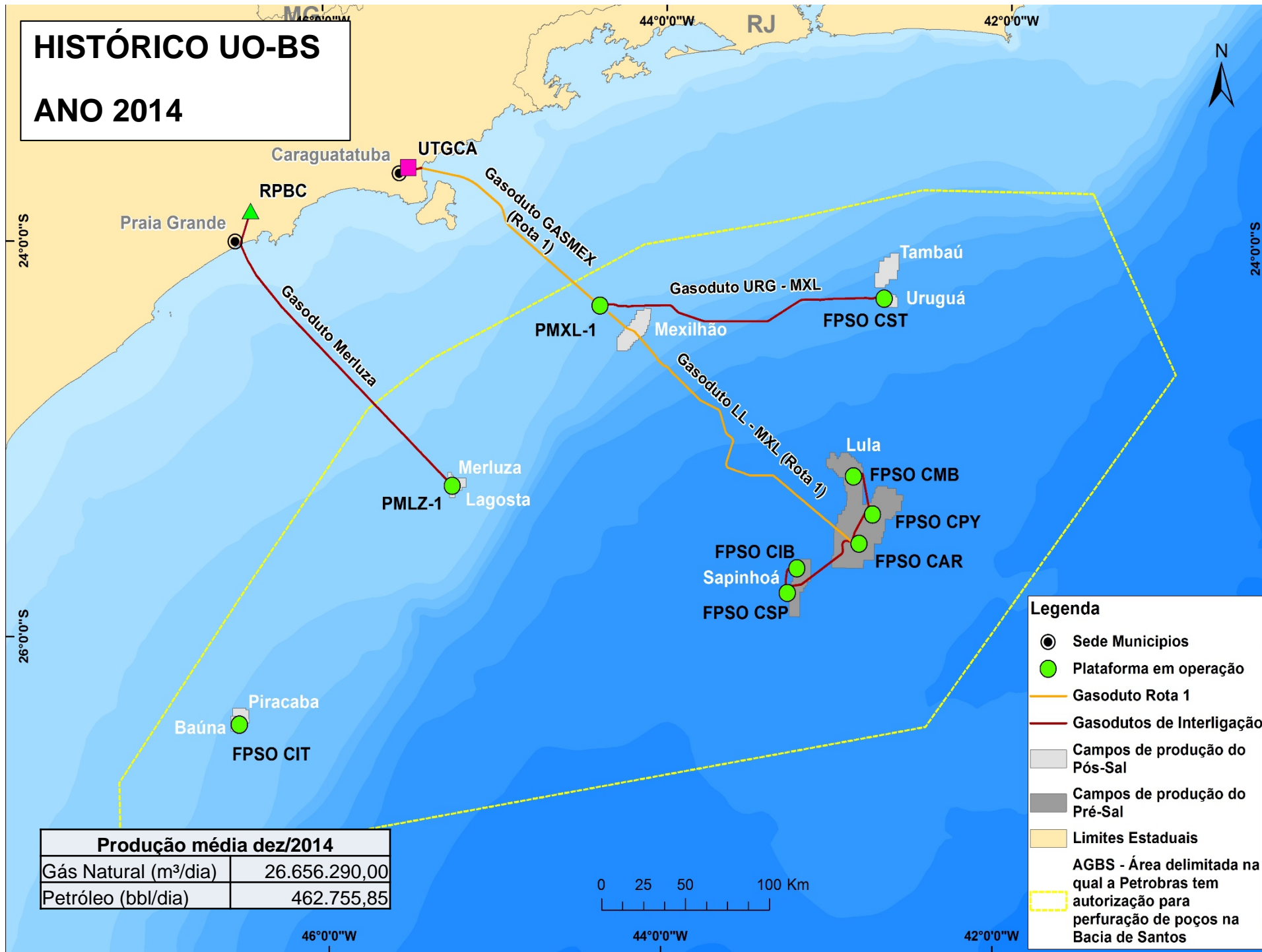
Legenda

- Sede Municípios
- Plataforma em operação
- Gasodutos de interligação
- Gasoduto Rota 1
- Campos de produção do Pós-Sal
- Campos de produção do Pré-Sal
- Limites Estaduais
- AGBS - Área delimitada na qual a Petrobras tem autorização para perfuração de poços na Bacia de Santos

Produção média dez/2011	
Gás Natural (m³/dia)	9.548.690,00
Petróleo (bbl/dia)	81.497,08

HISTÓRICO UO-BS

ANO 2014



Legenda

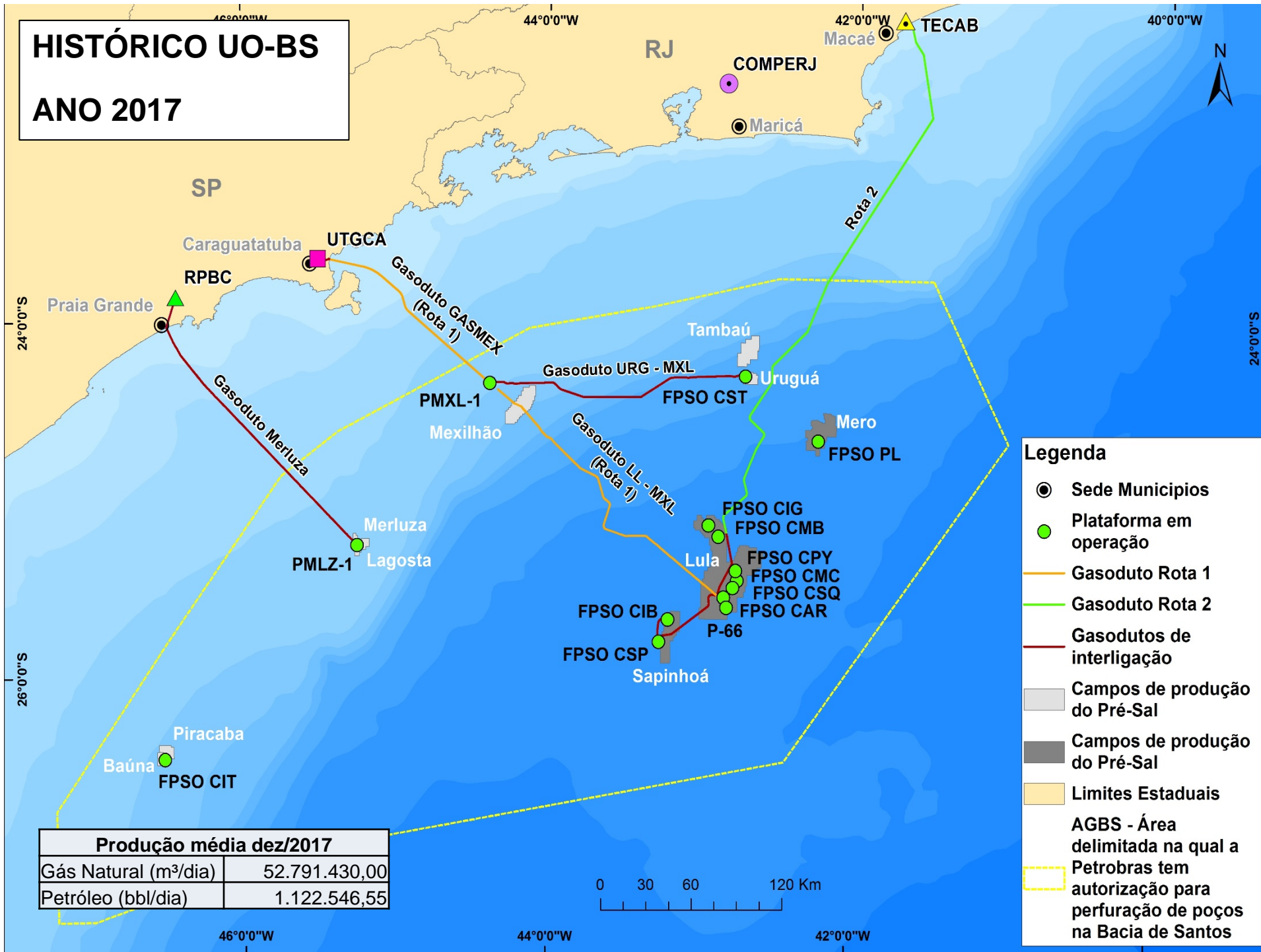
- Sede Municípios
- Plataforma em operação
- Gasoduto Rota 1
- Gasodutos de Interligação
- Campos de produção do Pós-Sal
- Campos de produção do Pré-Sal
- Limites Estaduais
- AGBS - Área delimitada na qual a Petrobras tem autorização para perfuração de poços na Bacia de Santos

Produção média dez/2014	
Gás Natural (m³/dia)	26.656.290,00
Petróleo (bbl/dia)	462.755,85



HISTÓRICO UO-BS

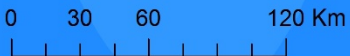
ANO 2017



Legenda

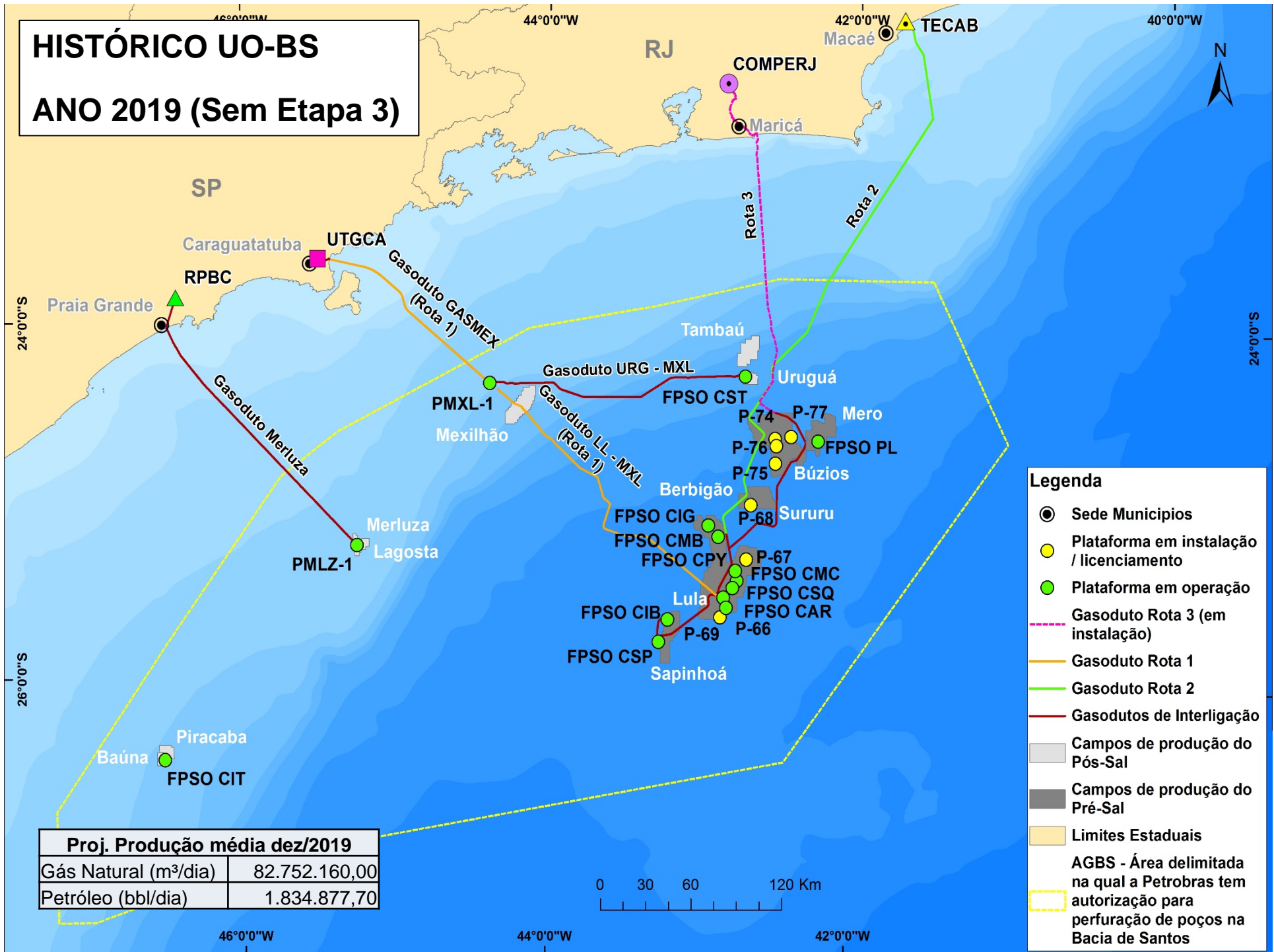
- Sede Municípios
- Plataforma em operação
- Gasoduto Rota 1
- Gasoduto Rota 2
- Gasodutos de interligação
- Campos de produção do Pré-Sal
- Campos de produção do Pré-Sal
- Limites Estaduais
- AGBS - Área delimitada na qual a Petrobras tem autorização para perfuração de poços na Bacia de Santos

Produção média dez/2017	
Gás Natural (m³/dia)	52.791.430,00
Petróleo (bbl/dia)	1.122.546,55



HISTÓRICO UO-BS

ANO 2019 (Sem Etapa 3)



Atividade de Produção e Escoamento
de Petróleo e Gás Natural do Polo
Pré-sal da Bacia de Santos - *Etapa 3*



O PRÉ-SAL

BR PETROBRAS



- Estende-se do Espírito Santo a Santa Catarina
- Ocupa cerca de 149 mil quilômetros quadrados
- Grandes reservatórios de petróleo e gás natural, situados entre 5.000 e 7.000 metros abaixo do nível do mar

PLATAFORMAS NO PRÉ-SAL

O que é um FPSO?

O FPSO É UM NAVIO-PLATAFORMA QUE PRODUZ, ARMAZENA E TRANSFERE PETRÓLEO E GÁS.

Capacidade de acomodar até **160** pessoas a bordo.

350 km de dutos flexíveis e rígidos conectados aos poços coletam o petróleo para o FPSO

2.000 m é a profundidade média em que esses dutos estão instalados

O petróleo é descarregado por meio de navios-tanque, que o levam aos terminais na costa.

180.000 barris de petróleo é a capacidade de produção e 6 milhões m³ de gás por dia.

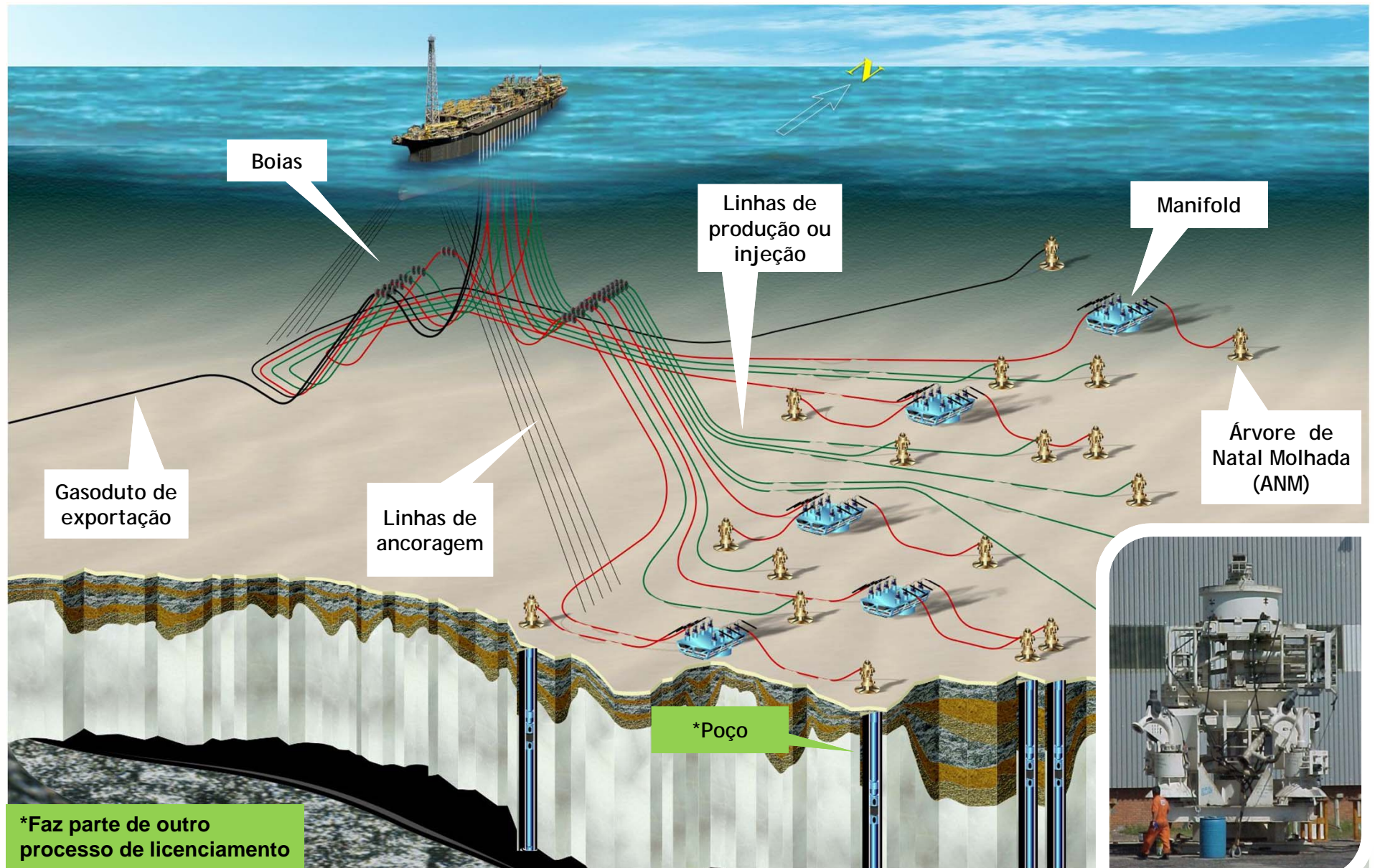
330 m de comprimento. O equivalente a 3 campos de futebol.

63.300 t de peso. O mesmo que 143 boeing 747-800

Nível do Mar

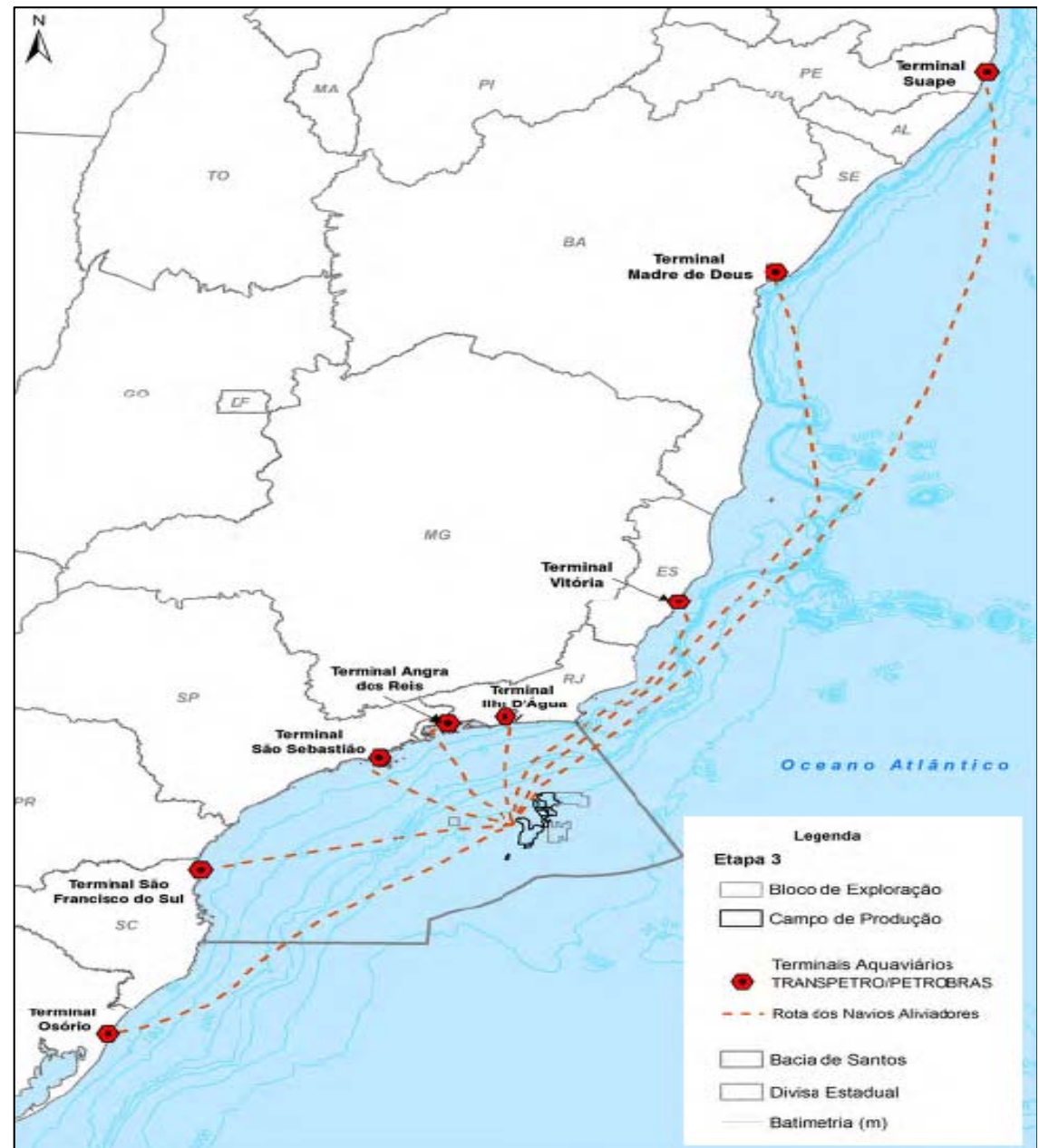
2.000 m

SISTEMA SUBMARINO



TRANSPORTE DE PETRÓLEO

- Cerca de 30 navios petroleiros para atender à Bacia de Santos
- Petróleo pode ser transportado para terminais na costa brasileira ou exportado para fora do país
- O transporte de petróleo não faz parte do licenciamento do Etapa 3



PROJETOS DE CURTA DURAÇÃO:
testes importantes para avaliar a capacidade de produção da área.

TLD e SPA

- Teste do reservatório;
- Um poço produtor;
- Duram em média seis meses.

Piloto de curta duração

- Um poço produtor e um poço injetor de gás;
- Previsão de duração de um ano.

PROJETOS DE LONGA DURAÇÃO:
produção de petróleo e gás natural, após conhecimento adquirido nos testes.

- Duram em média 30 anos;
- Possui, em média, 8 poços produtores e 6 poços injetores interligados ao navio-plataforma;
- Possibilidade de escoamento do gás através de gasodutos.

TLD: Teste de Longa Duração
SPA: Sistema de Produção Antecipada

EMPREENDIMENTOS - ETAPA 3



PROJETOS DE CURTA DURAÇÃO:

- 1 TLD
- 9 SPAs
- 1 Piloto de curta duração



PROJETOS DE LONGA DURAÇÃO

- 11 Desenvolvimentos da Produção
- 1 Piloto de longa duração

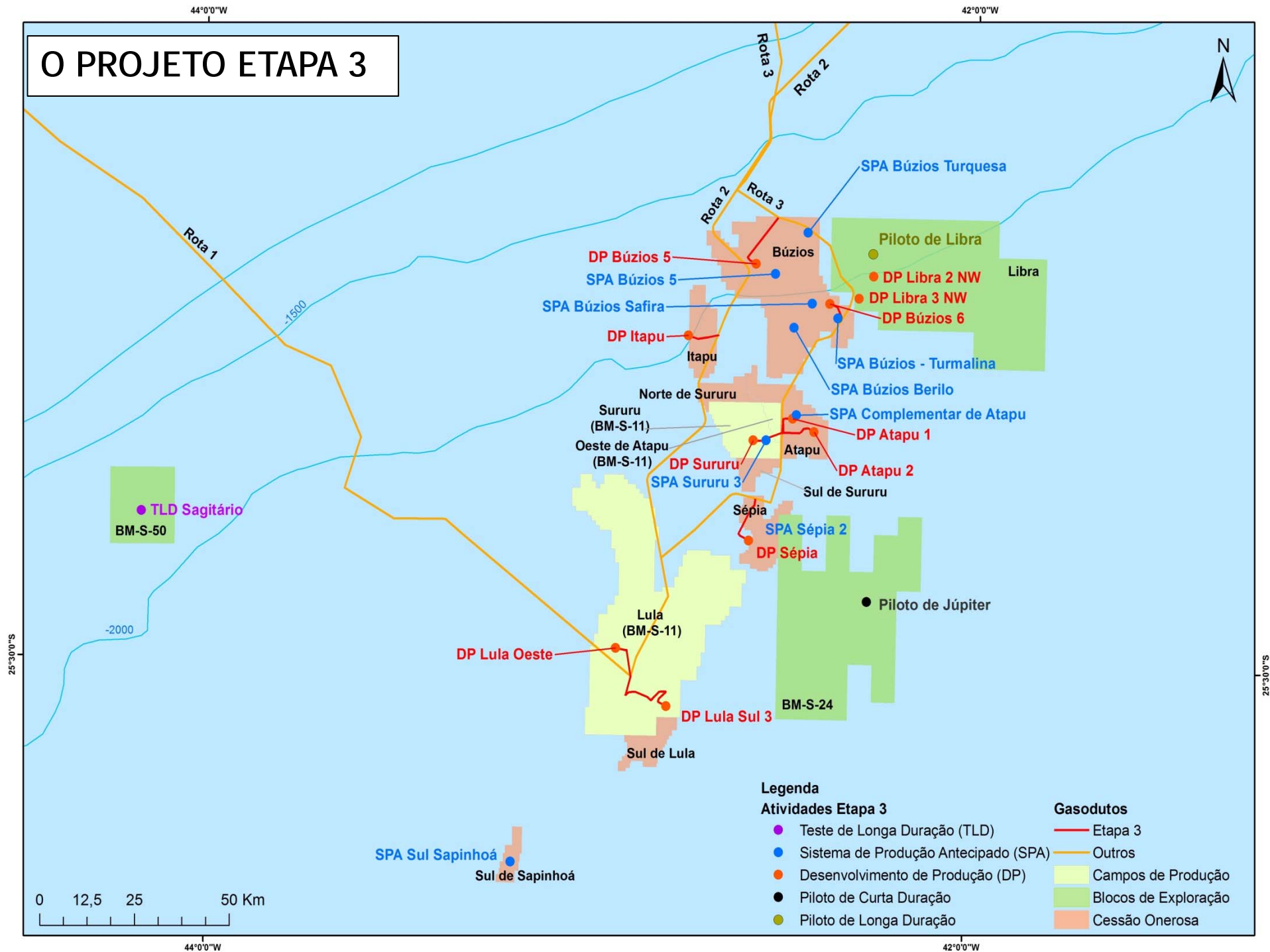


TLD: Teste de Longa Duração
SPA: Sistema de Produção Antecipada

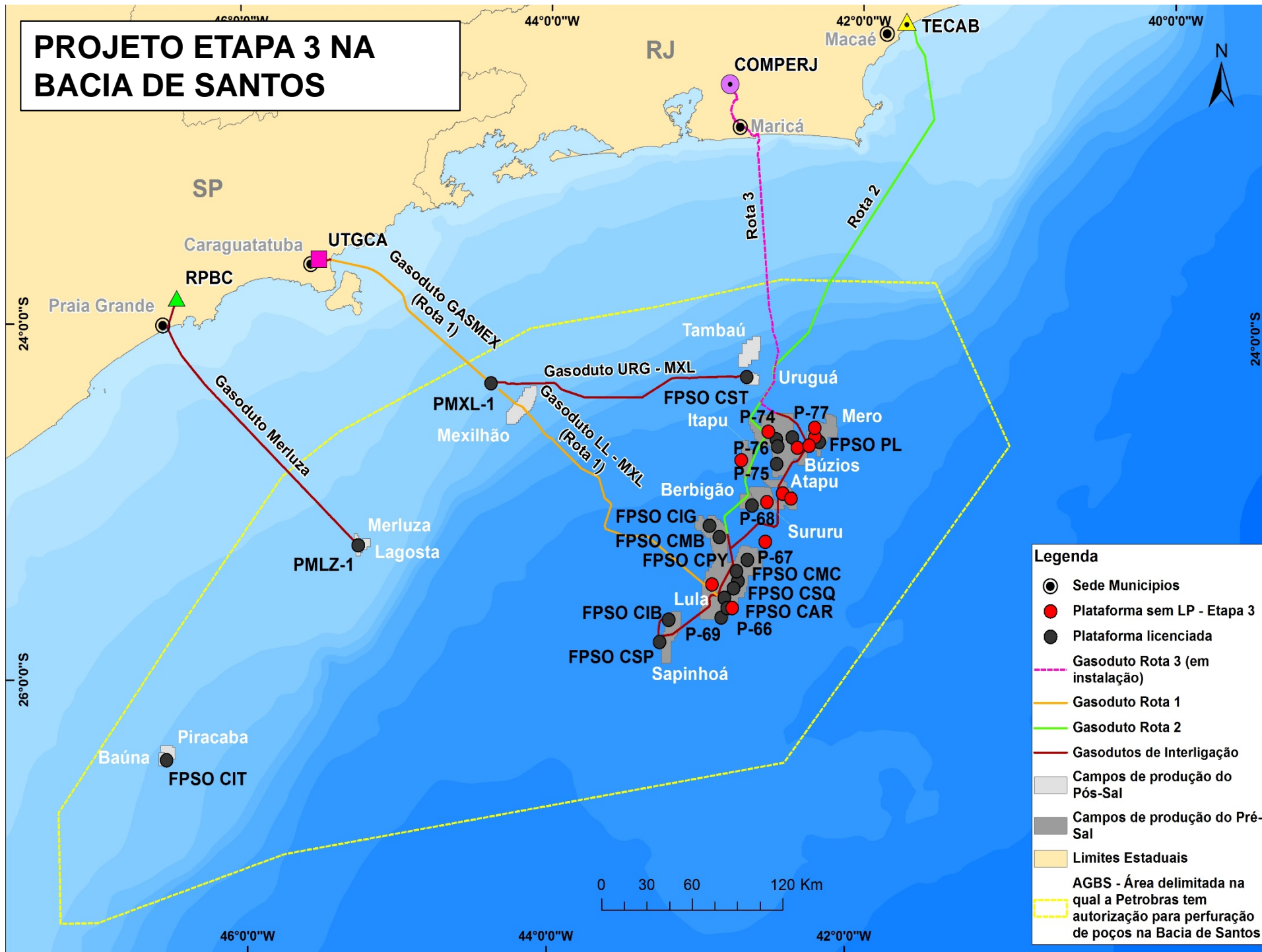


UO-BS/SMS/MA

O PROJETO ETAPA 3

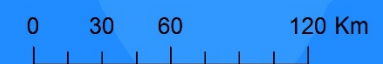


PROJETO ETAPA 3 NA BACIA DE SANTOS



Legenda

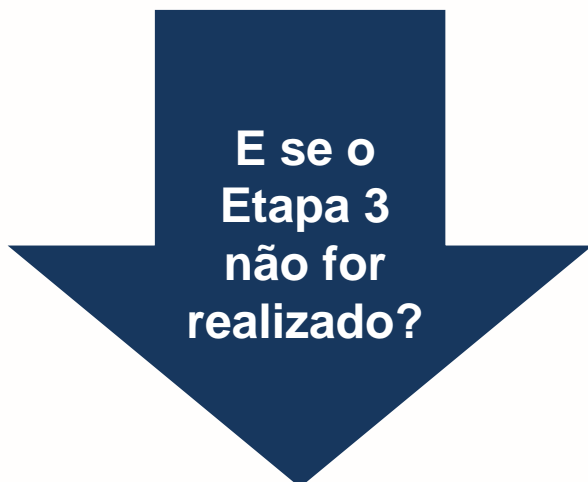
- Sede Municípios
- Plataforma sem LP - Etapa 3
- Plataforma licenciada
- Gasoduto Rota 3 (em instalação)
- Gasoduto Rota 1
- Gasoduto Rota 2
- Gasodutos de Interligação
- Campos de produção do Pós-Sal
- Campos de produção do Pré-Sal
- Limites Estaduais
- AGBS - Área delimitada na qual a Petrobras tem autorização para perfuração de poços na Bacia de Santos



Justificativa do empreendimento



- Avanço na produção de petróleo e gás natural no Brasil, aumentando significativamente a oferta de derivados de petróleo e gás natural para consumo no país
- Previsão de produção média de todos os empreendimentos superior a **500 mil barris de óleo por dia** e de **16 milhões m³ de gás natural por dia**
- Aumento de oportunidades para a indústria nacional



- Não arrecadação de tributos, inclusive os royalties, que contribuem com a economia e ampliam o potencial de investimento dos municípios
- Não ocorrência dos impactos negativos nos meios físico, biótico e socioeconômico previstos nas fases de instalação e operação
- Menor probabilidade de ocorrência de impactos potenciais relacionados a derramamentos de óleo

BASES DE APOIO DA BACIA DE SANTOS

Base de Apoio	Município	Pós-sal				Pré-sal				
		Merluza	Mexilhão	Uruguá e Tambaú	Baúna Piracaba	Piloto de Lula	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	TLD Libra
Marítima	Niterói/RJ						Alta	Alta	Alta	
	Rio de Janeiro/RJ	Alta	Alta	Alta		Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
	Itajaí/SC				Alta					
Aérea	Cabo Frio/RJ						Alta	Alta	Alta	Alta
	Jacarepaguá/RJ		Alta	Alta		Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
	Itanhaém/SP	Alta	Alta					Baixa	Baixa	
	Navegantes/SC				Alta					

- Alta intensidade de uso registrada
- Baixa intensidade de uso registrada

OBRIGADO!

0800 770 0112

comunica.uobs@petrobras.com.br

www.comunicabaciadesantos.com.br

