

3º FÓRUM TÉCNICO PRÉ-SAL PETRÓLEO

VISÃO DE FUTURO DOS CONTRATOS DE PARTILHA DE PRODUÇÃO NO PRÉ-SAL

BÚZIOS E SUAS SOLUÇÕES INOVADORAS
PARA SUPERAÇÃO DE DESAFIOS

Marcio Kahn

Gerente Executivo da Petrobras - Búzios

Apoio:



Realização:



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Búzios: um ativo de classe mundial alinhado a nossas estratégias

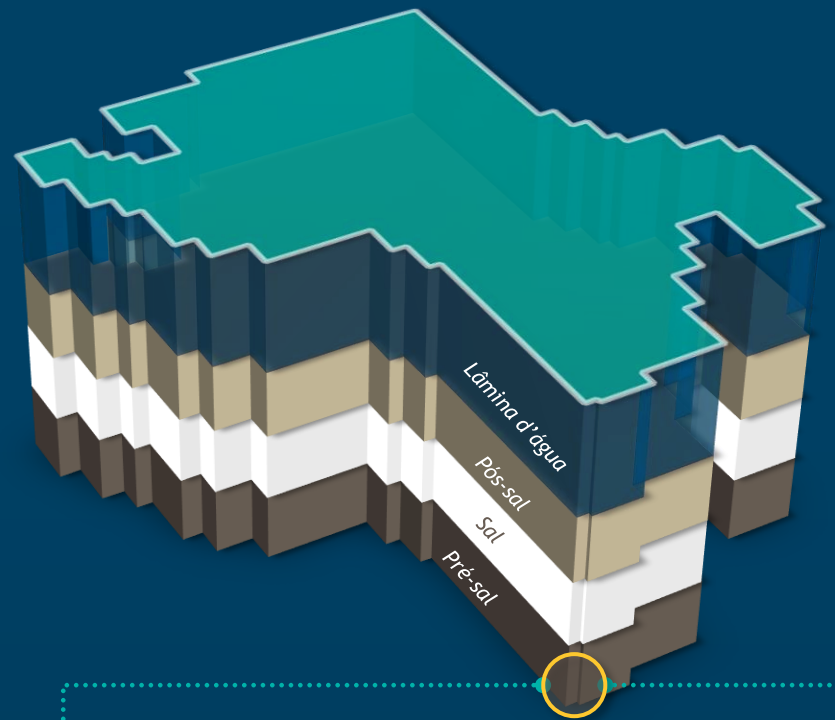


- **Maximizar o valor do portfólio**, com foco em águas profundas e ultraprofundas, buscando eficiência operacional, otimização do fator de recuperação e parcerias
- **Crescer sustentado em ativos de óleo e gás de classe mundial**, em águas profundas e ultraprofundas



O Supergigante Campo de Búzios

Óleo de ótima qualidade e reservas substanciais



Qualidade

26° - 30° API

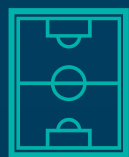


Volume de Óleo

Campo de maior volume de Águas Profundas do Mundo
Campo de maior volume da Petrobras

Espessura de Reservatório com óleo até 480m

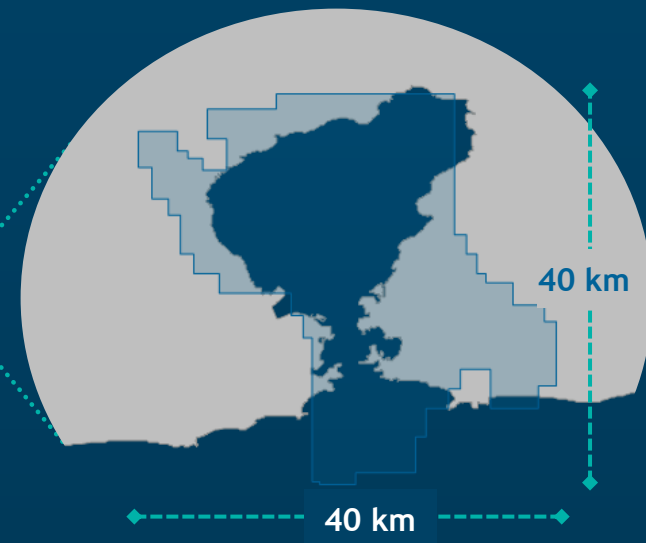
Comparáveis a altura do Pão de Açúcar



Área 852 km²

Mais que o dobro do tamanho da Baía Guanabara (412 km²)

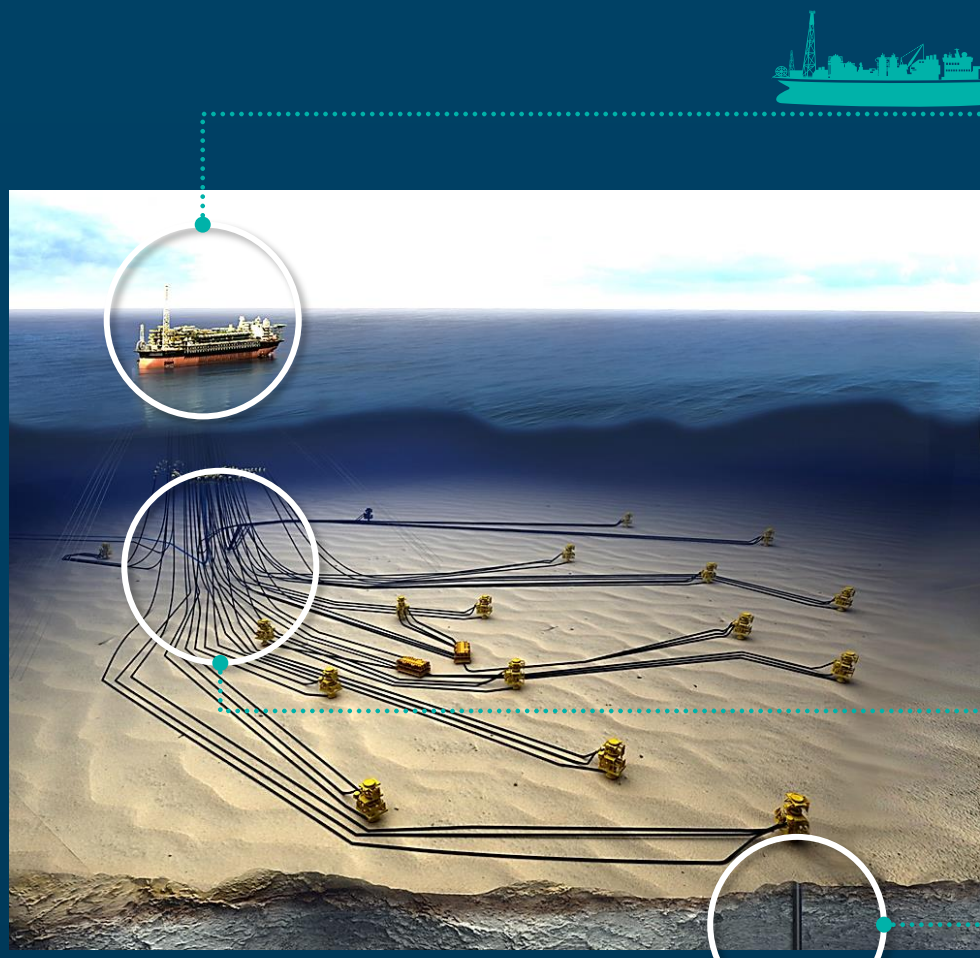
115 mil campos de futebol



Trajectoria

10 anos desde a descoberta...

MAI/10	DEZ/13	ABR/18	NOV/18	FEV/19	MAR/19	NOV/19	MAR/20
Descoberta do campo	Declaração de comercialidade	1º óleo P-74 (Búzios 1)	1º óleo P-75 (Búzios 2)	1º óleo P-76 (Búzios 3)	1º óleo P-77 (Búzios 4)	Aquisição do Volume Excedente da Cessão Onerosa	Assinatura Contrato de Partilha



4 unidades em operação

Instaladas em 11 meses (P-74|P-75|P-76|P-77)



77 mil toneladas

420x peso do Boeing 747



Maior grau de complexidade operacional

(Plantas de Remoção de H₂S e CO₂)



550km de risers, flowlines e umbilicais instalados

Equivalente à ida do Rio de Janeiro a Vitória



45 Poços Construídos

170km perfurados equivalente à distância do Rio a Macaé

Participação Total Petrobras no Campo de Búzios > 90%

 PETROBRAS

 CNPC



Seguimos superando recordes de produção

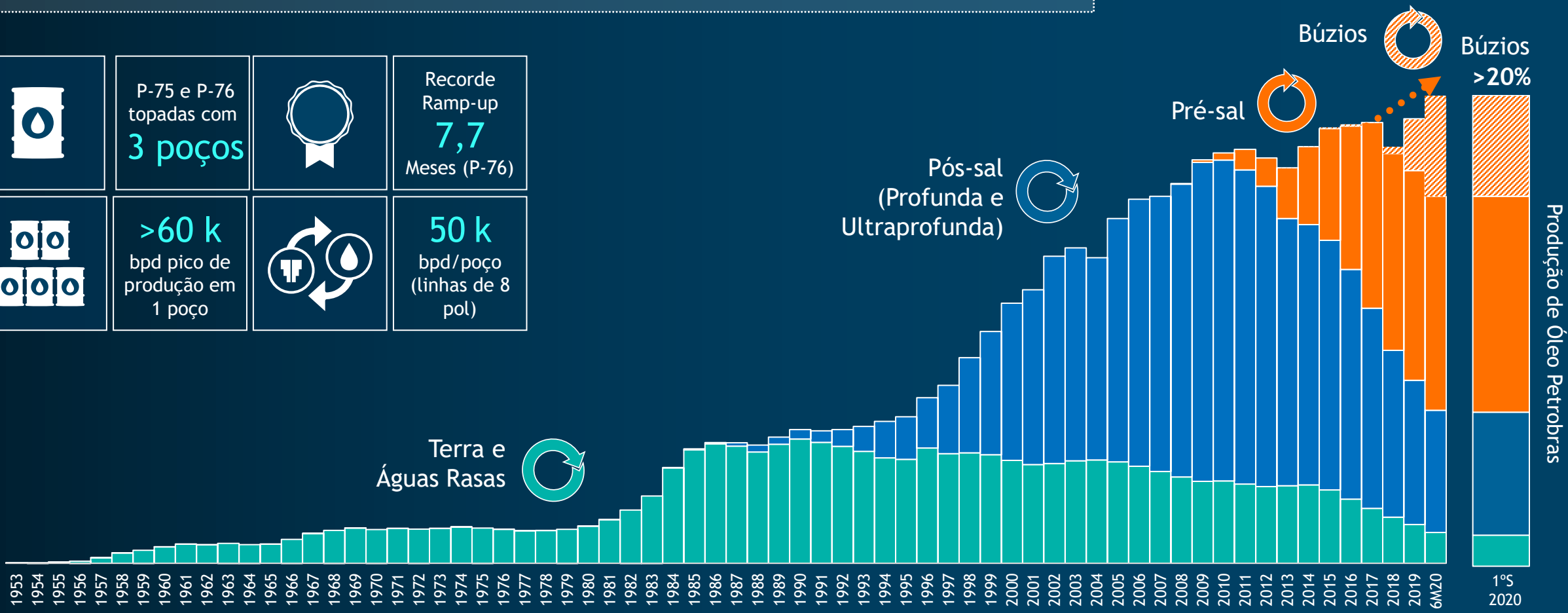


Recorde de produção de 674 kbpd em 13/07/2020

Equivalente a 43 piscinas olímpicas de óleo em 1 dia

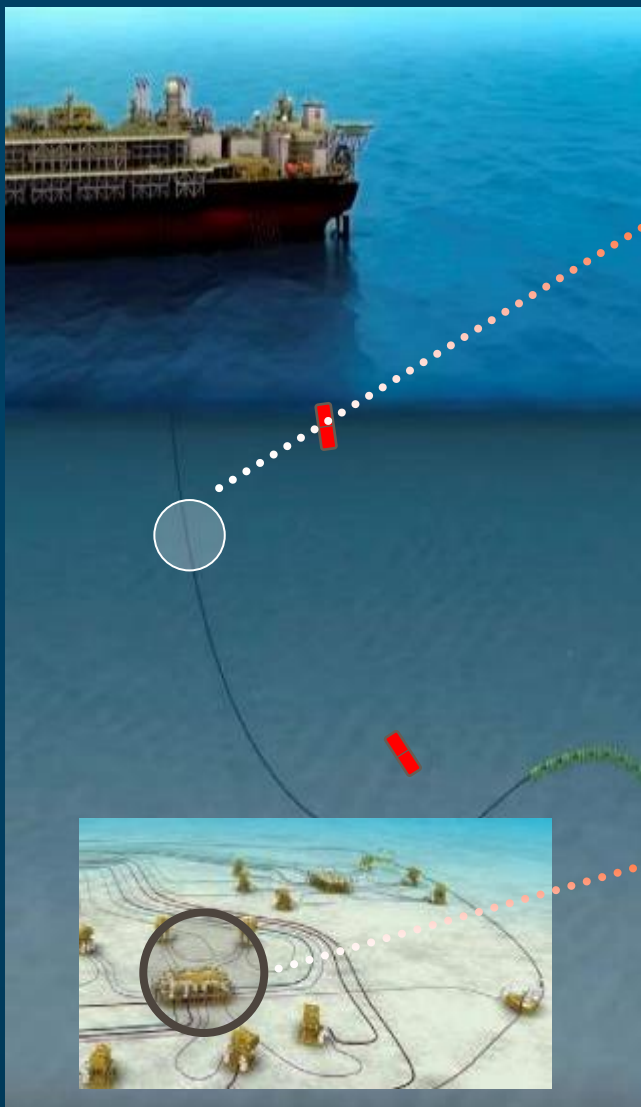
Em setembro os 10 poços de maior produtividade do Brasil são de Búzios

	P-75 e P-76 topadas com 3 poços		Recorde Ramp-up 7,7 Meses (P-76)
	>60 k bpd pico de produção em 1 poço		50 k bpd/poço (linhas de 8 pol)



Avanços Tecnológicos em Búzios

Prêmio recebido da OTC consagra um legado para a indústria offshore de óleo e gás

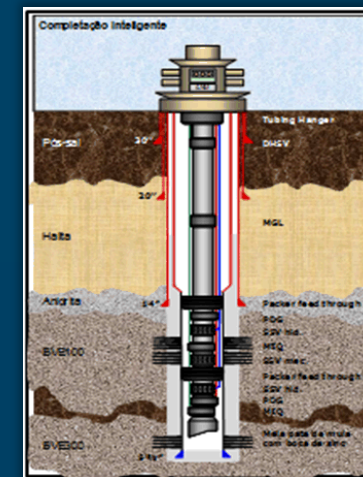


Primeira linha flexível de produção de 8 polegadas em um projeto de águas ultraprofundas

Maior produtividade

Desenvolvimento de uma configuração que permite o uso intensivo de completações inteligentes para um cenário de perda total de fluido

Otimização da Produção, Segurança e Flexibilidade



Primeiro manifold de injeção simultânea de água e gás

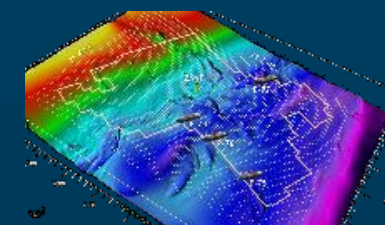
Economia de dutos

Aumento do Fator de Recuperação (Mais óleo)

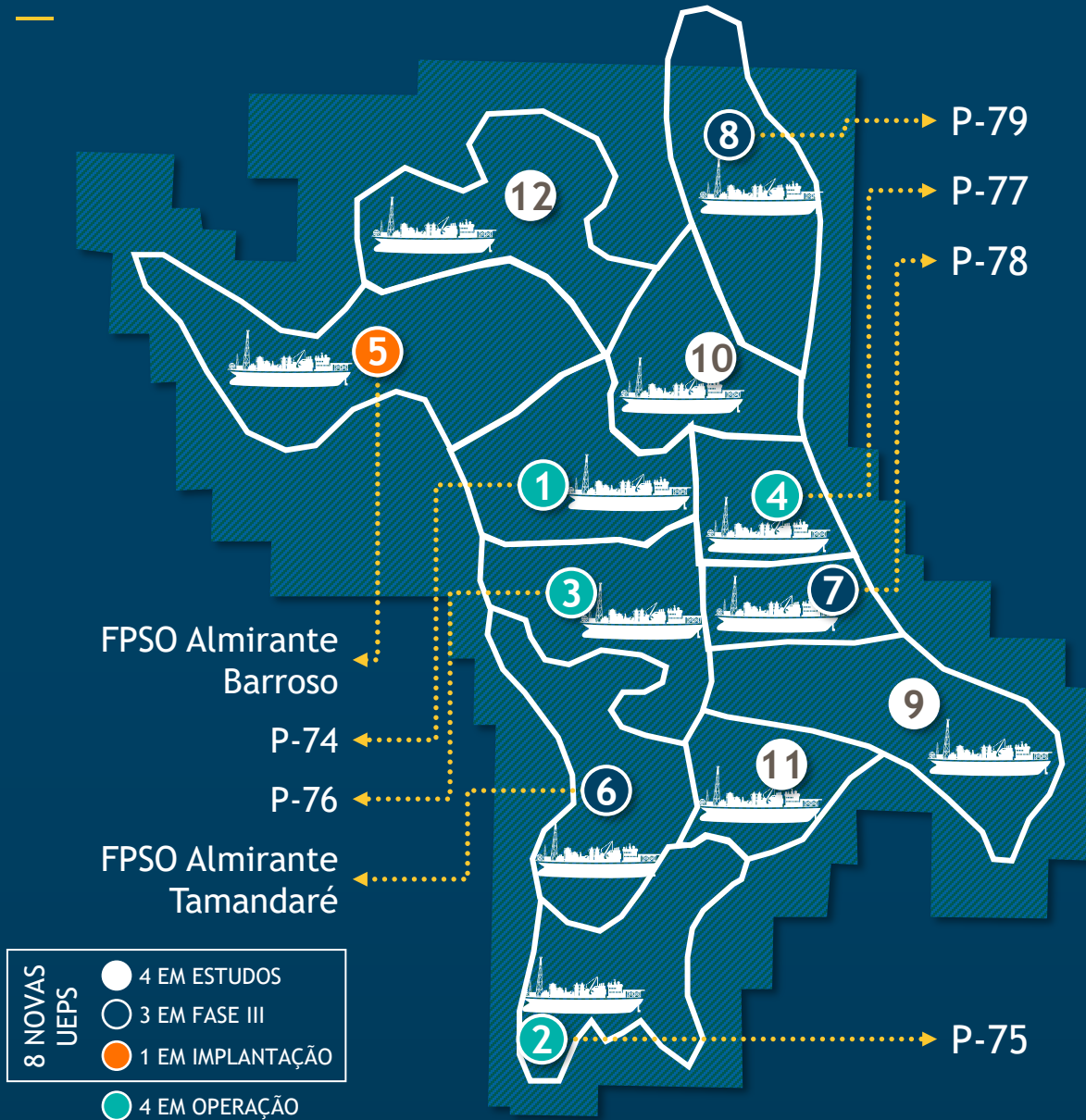
Primeiro sistema otimizado de 20 linhas de amarração para FPSOs de água ultraprofundas


Redução de custo e prazo

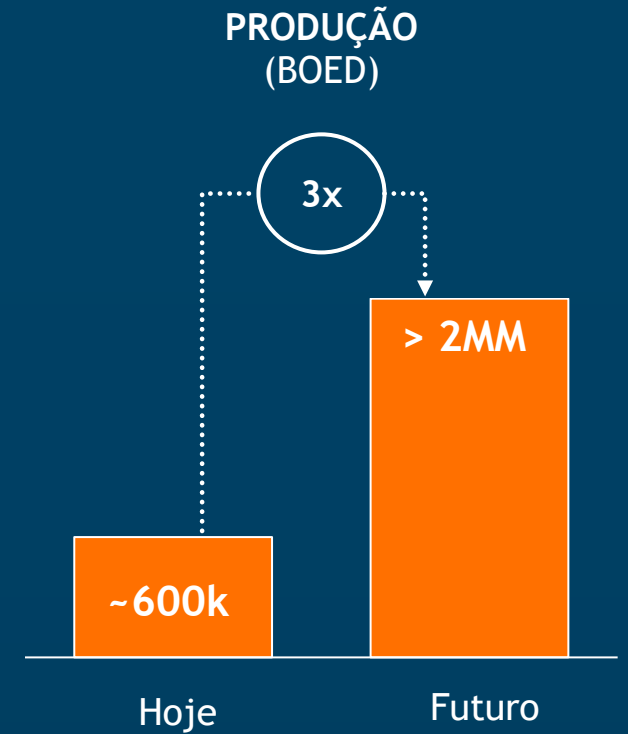
Maior levantamento sísmico Ocean Bottom Nodes (OBN) do mundo em águas ultraprofundas
Maximização de valor



O que temos pela frente...



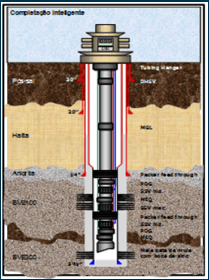

8
FUTURAS
UNIDADES,
TOTALIZANDO
12
UNIDADES
ATÉ O FINAL
DA DÉCADA



Visão de Futuro

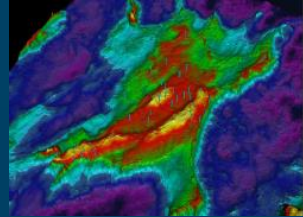
Tecnologias para maximização de valor

Completção Inteligente a Poço Aberto



Otimização da Produção
Redução de duração e custos

Poços exploratórios e de aquisição de dados



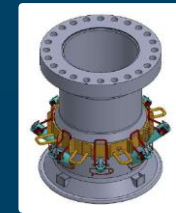
(ADRs) para melhor delimitação do campo

Árvore de Natal Molhada Pré-Sal 2.0



Melhorias para atender a novos requisitos dos projetos, aumentando a produção do campo

Novos suportes para interface com a plataforma



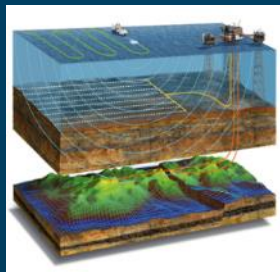
Redução da necessidade de mergulho aumentando a segurança

Método de recuperação secundária e EOR



Injeção alternada de água e gás auxiliando na recuperação do óleo retido no reservatório

Aquisição de sísmica 4D



Identificação de zonas não drenadas e oportunidades para poços complementares

Dutos rígidos 8"



Maior produtividade e injetividade

Redução na quantidade de dutos



Configurações otimizadas de dutos

Visão de Futuro

Nova Geração de FPSOs de Alta Capacidade (P-78 e P-79)

Projeto Referência

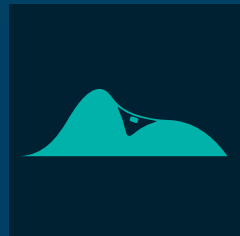
345 m de Comprimento

3x comprimento de campo de futebol



Lâmina d'água 1900 m

5 x altura do Pão de Açúcar



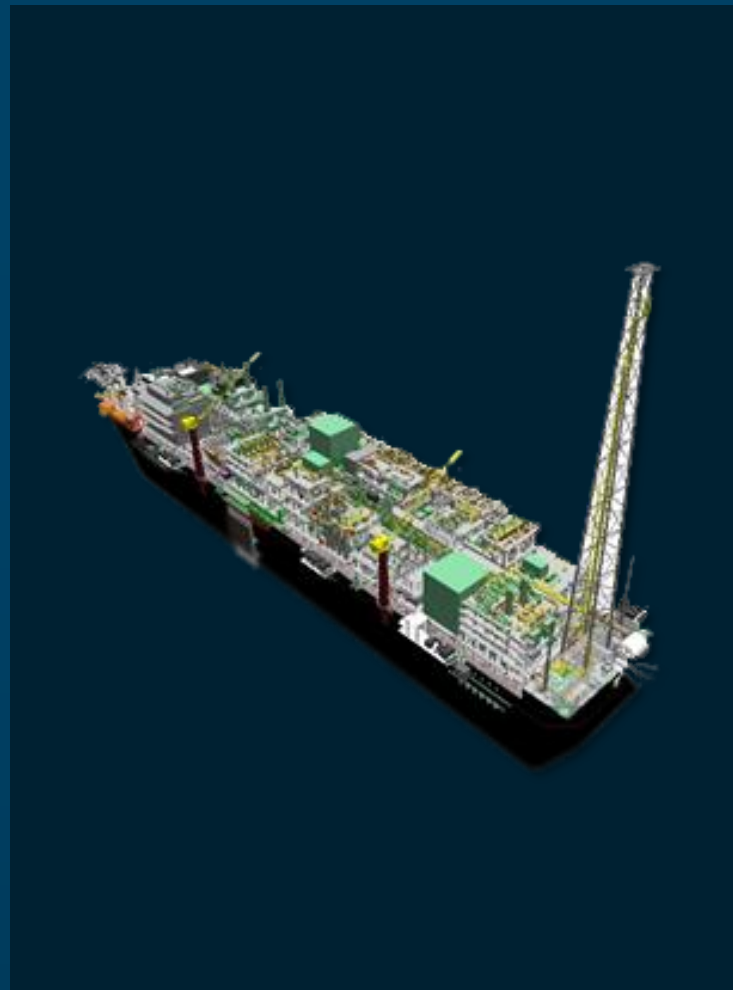
Geração: 100 MW

Energia para uma cidade de 250.000 habitantes



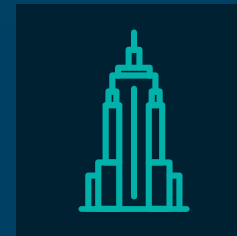
600 km de cabos

1,5 x distância Rio - São Paulo



Altura até a ponta do Flare de ~140m

3,7 x altura do Cristo Redentor



68 mil toneladas de aço no casco

maior que o peso do aço do Empire State Building



124 mil toneladas

676x peso do Boeing 747
1,6x o peso das unidades atuais (P-74, P-75, P-76 e P-77)



Redução das emissões:

Flare fechado e a recuperação do gás de regeneração no sistema de desidratação de gás.

Búzios simboliza uma nova era para a Petrobras: uma era de novas conquistas, recordes e superação

Com Búzios, ativo de classe mundial, confirmamos nosso protagonismo em explorar e produzir em águas profundas e ultraprofundas, ambiente que somos donos naturais e geramos mais valor



OBRIGADO!

Apoio:



Realização:



Pré-sal
Petróleo

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

