



XII SOMA

*Seminário de Segurança Operacional e
Meio Ambiente da ANP*



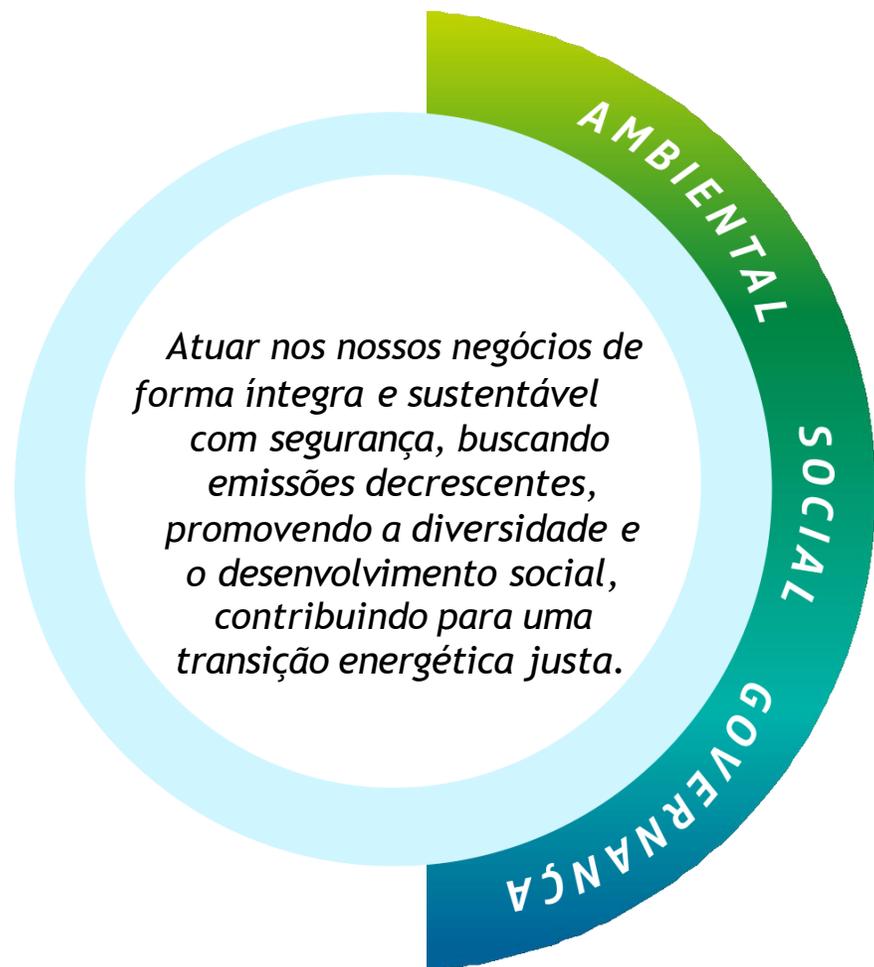
Magda Chambriard



25 de setembro de 2024

SMS é valor para a Petrobras e está nosso Planejamento Estratégico

Nosso posicionamento e compromissos ASG



REDUZIR A PEGADA DE CARBONO
Ambição Net Zero 2050



PROTEGER O MEIO AMBIENTE
Ambição Zero Vazamento



CUIDAR DAS PESSOAS
Ambição Zero Fatalidade



ATUAR COM INTEGRIDADE
Ambição de ser referência em ética, integridade e transparência

Aprimorar a **segurança de processo**, a prontidão e a resposta às contingências prevenindo e mitigando acidentes, vazamentos e impactos ambientais.

Promover a **segurança das pessoas** através de práticas que incorporam os fatores humanos, com foco no aprendizado organizacional.

SMS é valor para a Petrobras e está nas nossas métricas de topo

Temos ambições de zero fatalidades e zero vazamentos em nossas operações



1 IAGEE: medido pela média ponderada do IGEE E&P e IGEE REFINO

2 ICMA: medido pelo VAZO: volume de óleo vazado acima de um barril com impacto ao meio ambiente

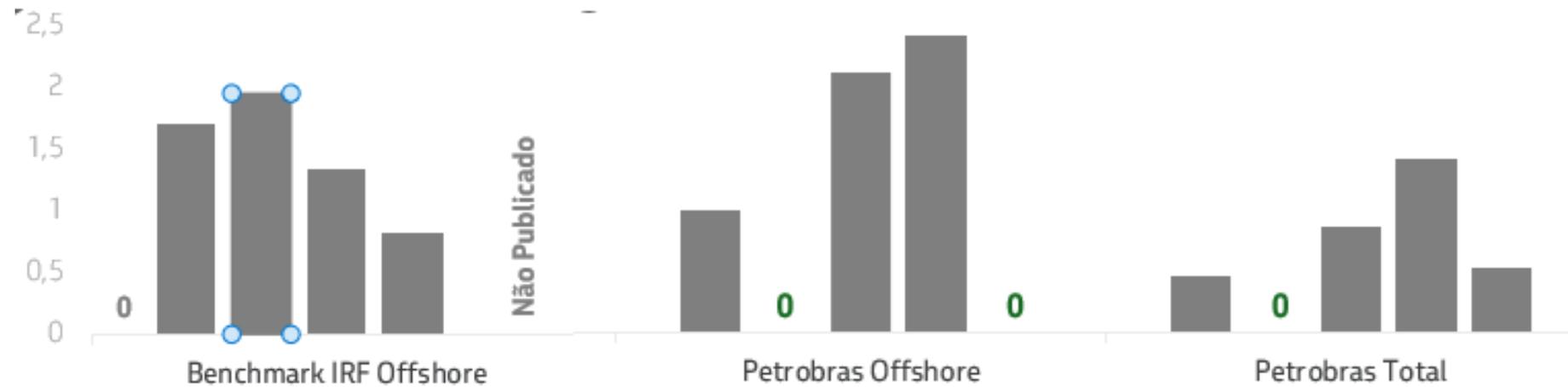
3 ICSP: medido pelo TAR: Taxa de Acidentados Registráveis e TAG: Taxa de Acidentados Graves

A Petrobras registrou zero fatalidades em atividades offshore em 2020 e 2023

Investimos continuamente em SMS para perenizar esse resultado

Taxa de Acidentados Fatais – Offshore (2019 a 2023)

Quantidade de ocorrências / 10⁸ horas trabalhadas



A taxa de acidentados registráveis da Petrobras está no 1º quartil da indústria



ICSP³

Indicador
Compromisso
com a Segurança
das Pessoas

Resultados Petrobras

Melhor Resultado Peer Group

2019	0,76	0,75
2020	0,56	0,65
2021	0,54	0,73
2022	0,68	0,67
2023	0,8	0,63
2024	0,69*	Não divulgado

Resultado acumulado até agosto/2024

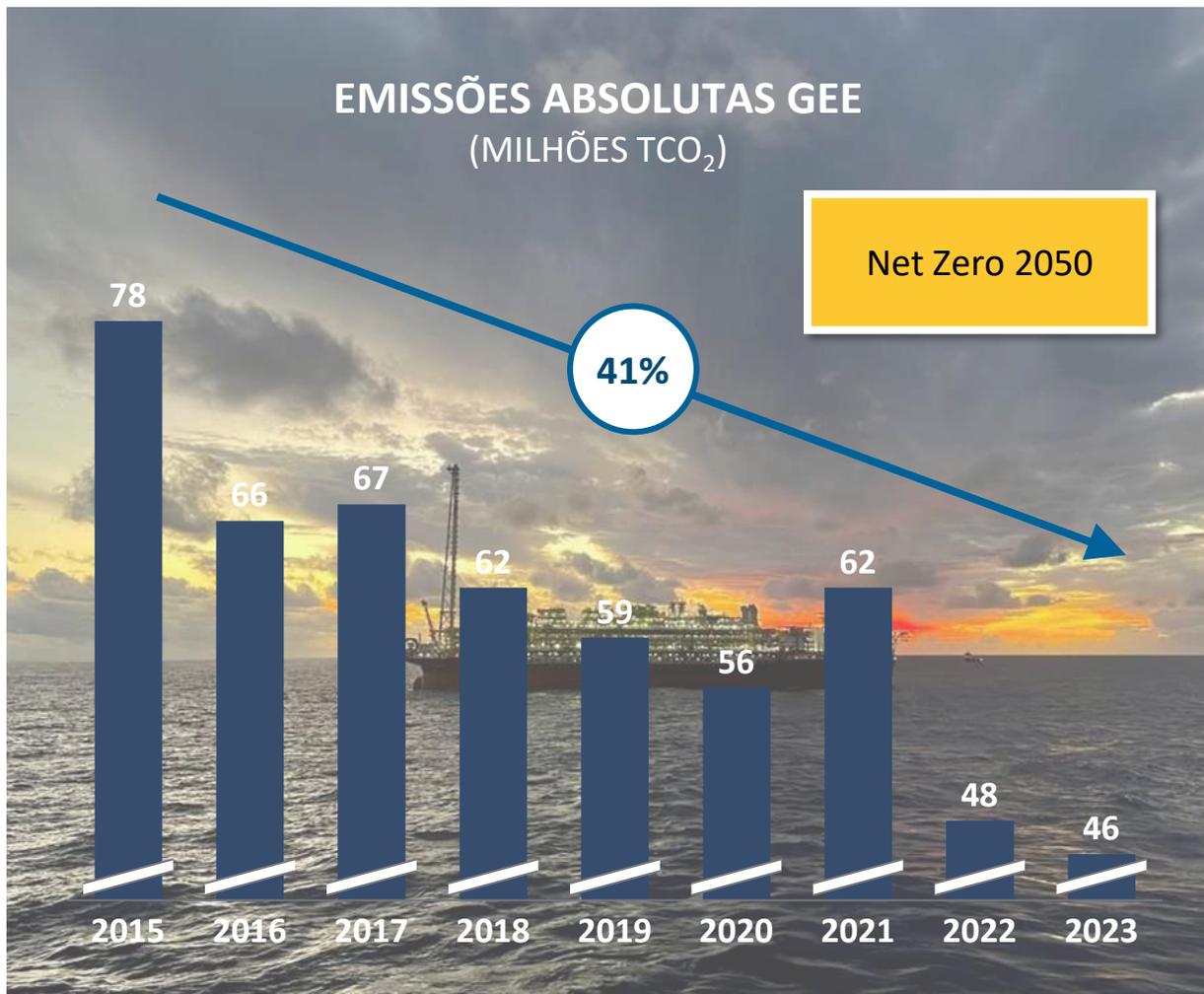


Taxa de Acidentados Registráveis = Número de acidentados registráveis *sem primeiros socorros* x 10⁶ / HHER

E temos resultados expressivos na redução das emissões da Petrobras

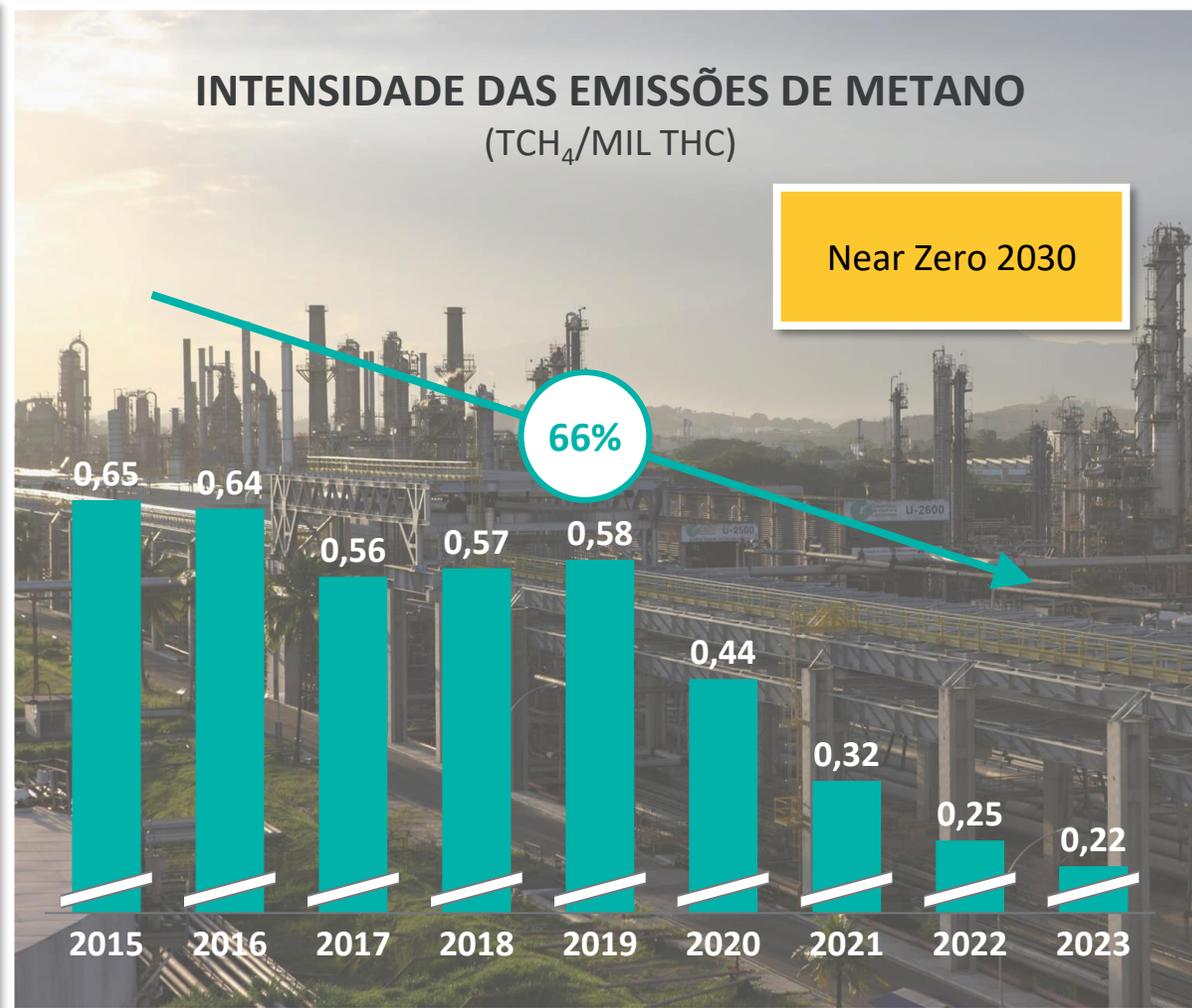
REDUÇÃO EQUIVALENTE A 3X A AVIAÇÃO BRASILEIRA

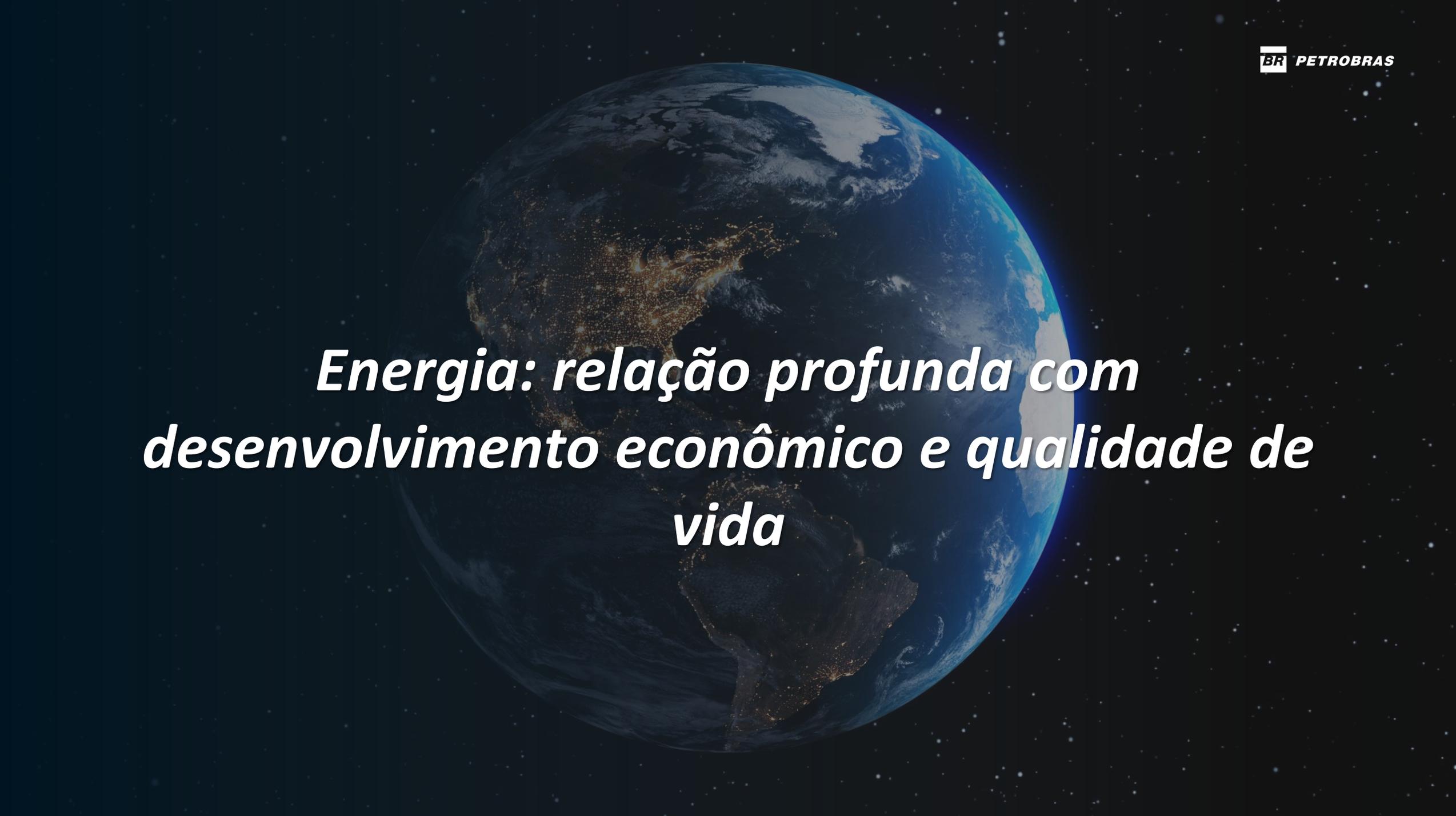
EMISSÕES ABSOLUTAS GEE
(MILHÕES TCO₂)



MENOS DE 0,5% DA EMISSÃO BRASILEIRA DE METANO

INTENSIDADE DAS EMISSÕES DE METANO
(TCH₄/MIL THC)



A high-resolution image of the Earth as seen from space, showing the blue oceans, white clouds, and dark landmasses. The city lights of North and South America are visible as a golden glow against the dark land. The background is a deep black space filled with numerous small white stars.

***Energia: relação profunda com
desenvolvimento econômico e qualidade de
vida***

Uma nova ordem geopolítica está se estabelecendo com a transição

151 dos 198 países do globo assumem compromissos *Net Zero*



Emissões



88%



População



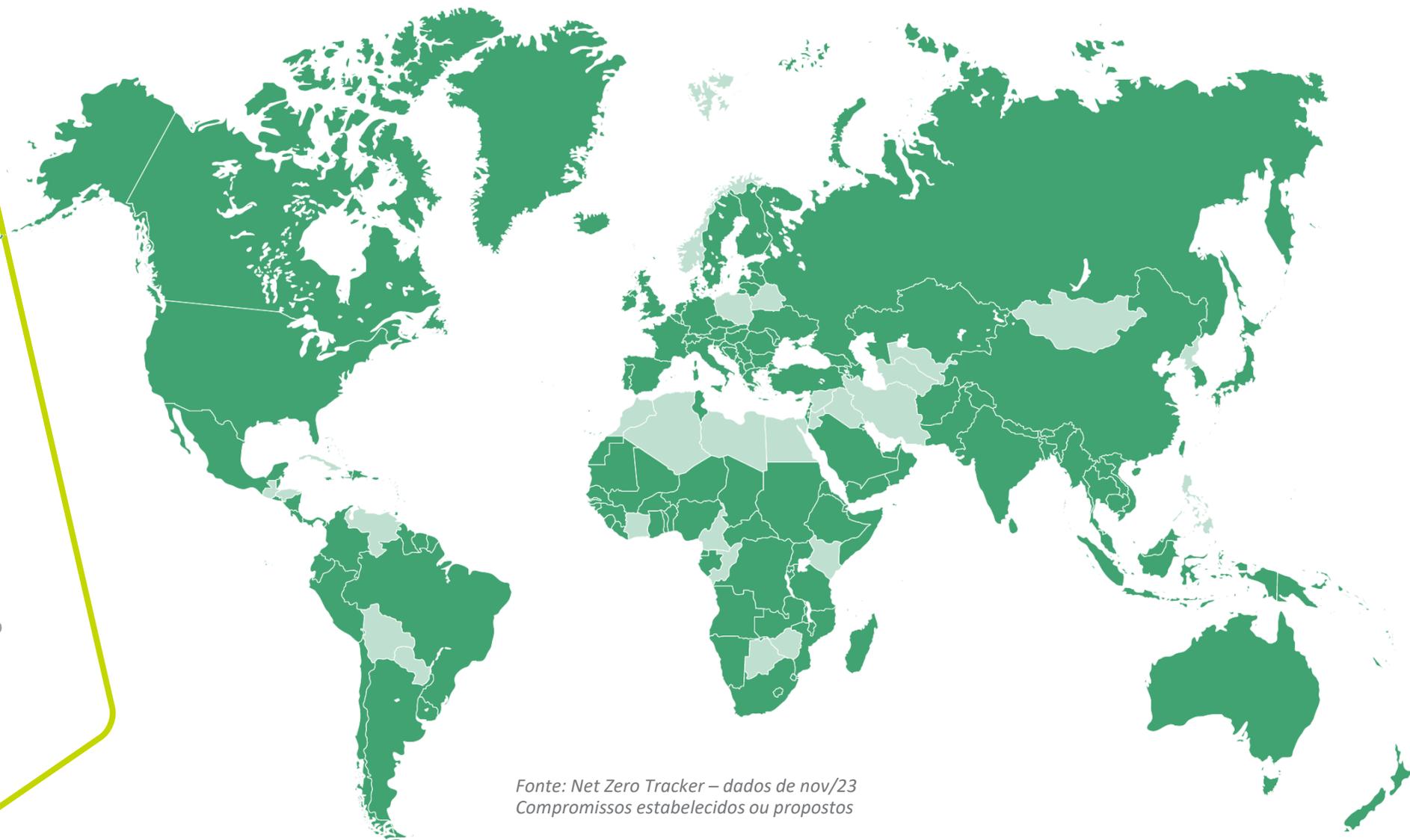
89%



PIB



92%



Fonte: Net Zero Tracker – dados de nov/23
Compromissos estabelecidos ou propostos

Brasil em posição privilegiada na transição!

A glowing incandescent lightbulb is the central focus of the image, hanging in a dark space. The bulb is illuminated from within, casting a warm, golden light. The background is dark, with a few blurred light sources, suggesting a dimly lit room or a stage. The overall mood is one of inspiration and innovation.

O Brasil no Mundo



Atualmente o **país é a 9ª maior economia do mundo** e, de acordo com as projeções do FMI se transformará na 8 maior economia do mundo ao final de 2024



O Brasil é o 9º maior produtor de petróleo do mundo, representando **3,6% da produção mundial**



As exportações brasileiras de petróleo corresponderam a **3,1% do total mundial em 2022**



O Brasil é o **sétimo maior mercado** de combustíveis líquidos do mundo

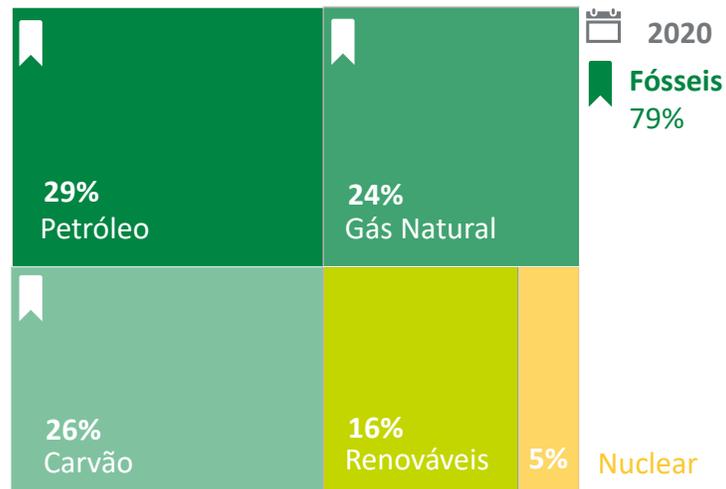
Fonte: FMI, EI Statistical Review of World Energy e Anuário ANP 2023

Obs: o consumo de petróleo exclui etanol e biodiesel enquanto o consumo de líquidos os inclui

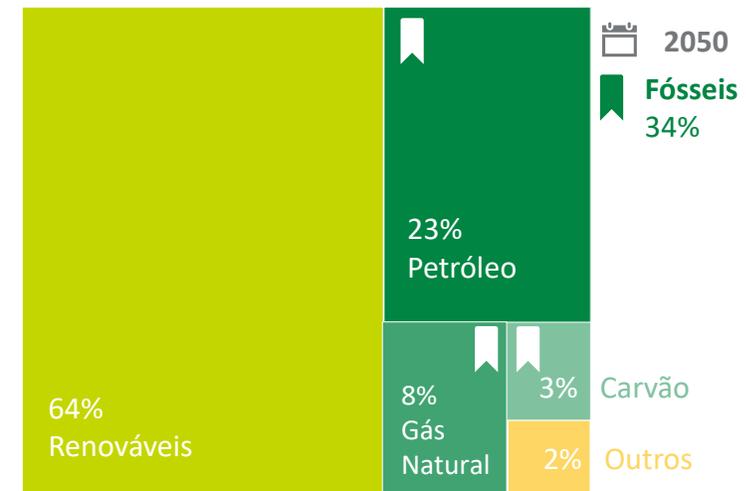
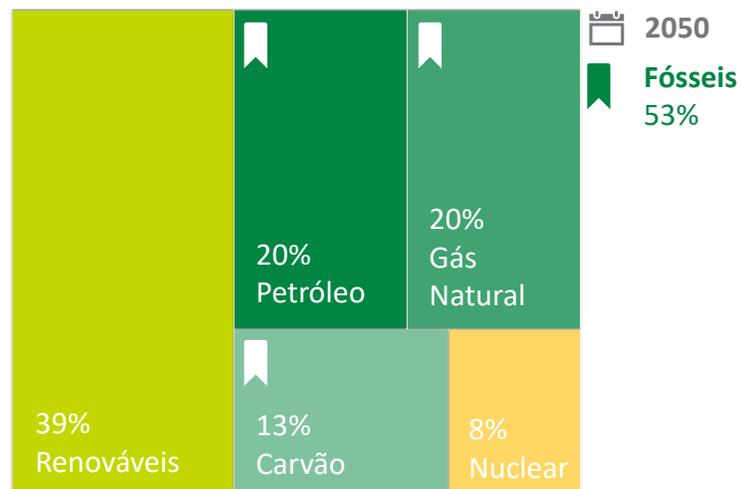
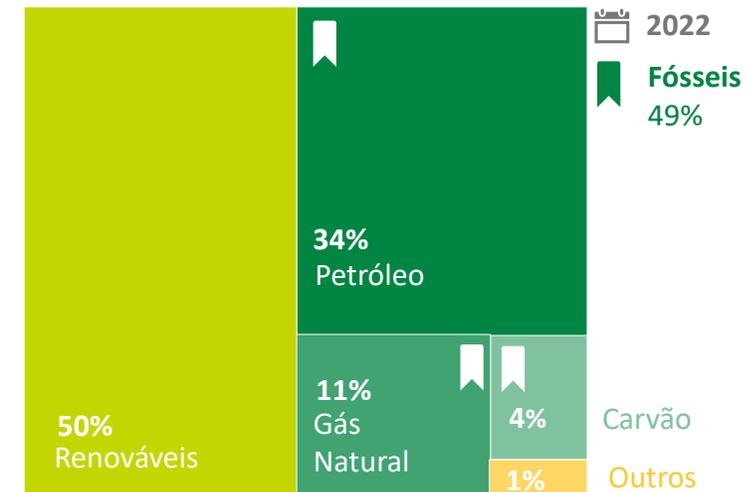
O Brasil no mundo: o compromisso com o Net Zero

O Brasil detém, hoje, uma matriz energética muito mais renovável do a que o Mundo busca alcançar em 2050

MUNDO



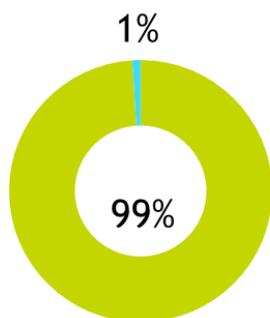
BRASIL



Nota: Modelo Petrobras, utilizando como referências dados de consultorias e AIE.

Brasil: matriz mais renovável do G20 com menos de 1% das emissões mundiais

EMISSÕES BRASILEIRAS DE ENERGIA
<1% DAS EMISSÕES MUNDIAIS



Mundo
Energia Brasil

Emissões Absolutas	Bi tCO2e/a
Mundo	~50
Brasil (energia)	<0,5

US\$ 11,5 bilhões (11% do CAPEX no período de 2024-2028)

REDUZIR EMISSÕES OPERACIONAIS



US\$ 3,9 bilhões

DESCARBONIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES

Fundo de Descarbonização
US\$ 1,0 bilhão

ENERGIAS & PRODUTOS DE BAIXO CARBONO



US\$ 5,5 bilhões

ENERGIAS DE BAIXO CARBONO

US\$ 1,5 bilhão

BIORREFINO

Diesel renovável
BioQAV

INOVAÇÃO

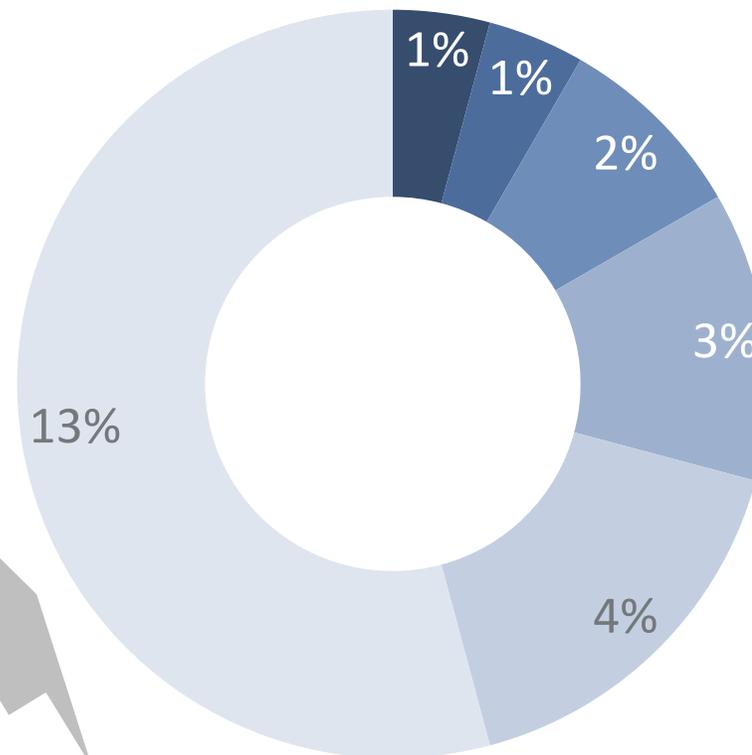
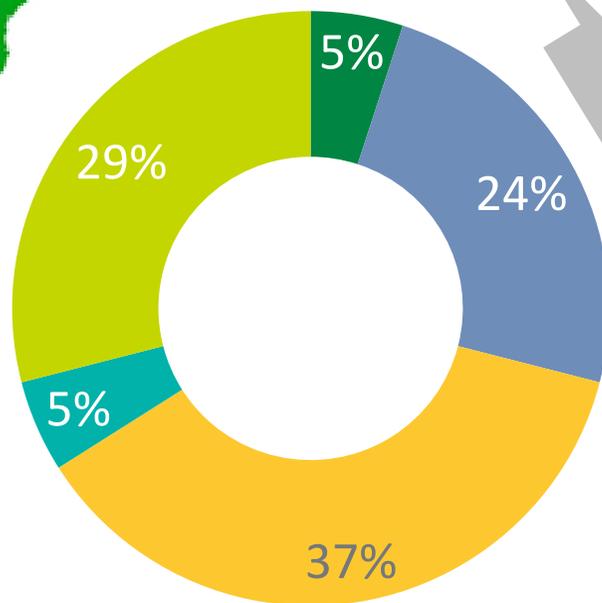


US\$ 0,7 bilhão

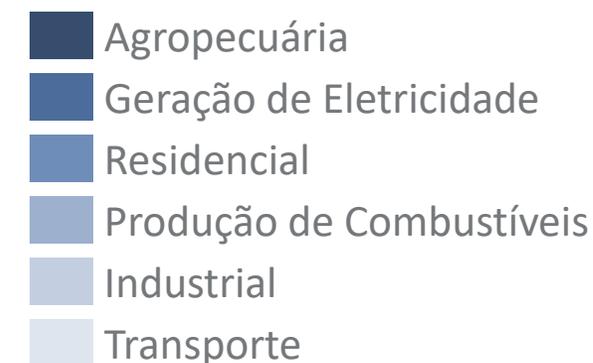
CENPES

15% do orçamento total de P&D em 2024, atingindo 30% no final do período

Petrobras: emissões diretas representam <2,5% das emissões do Brasil



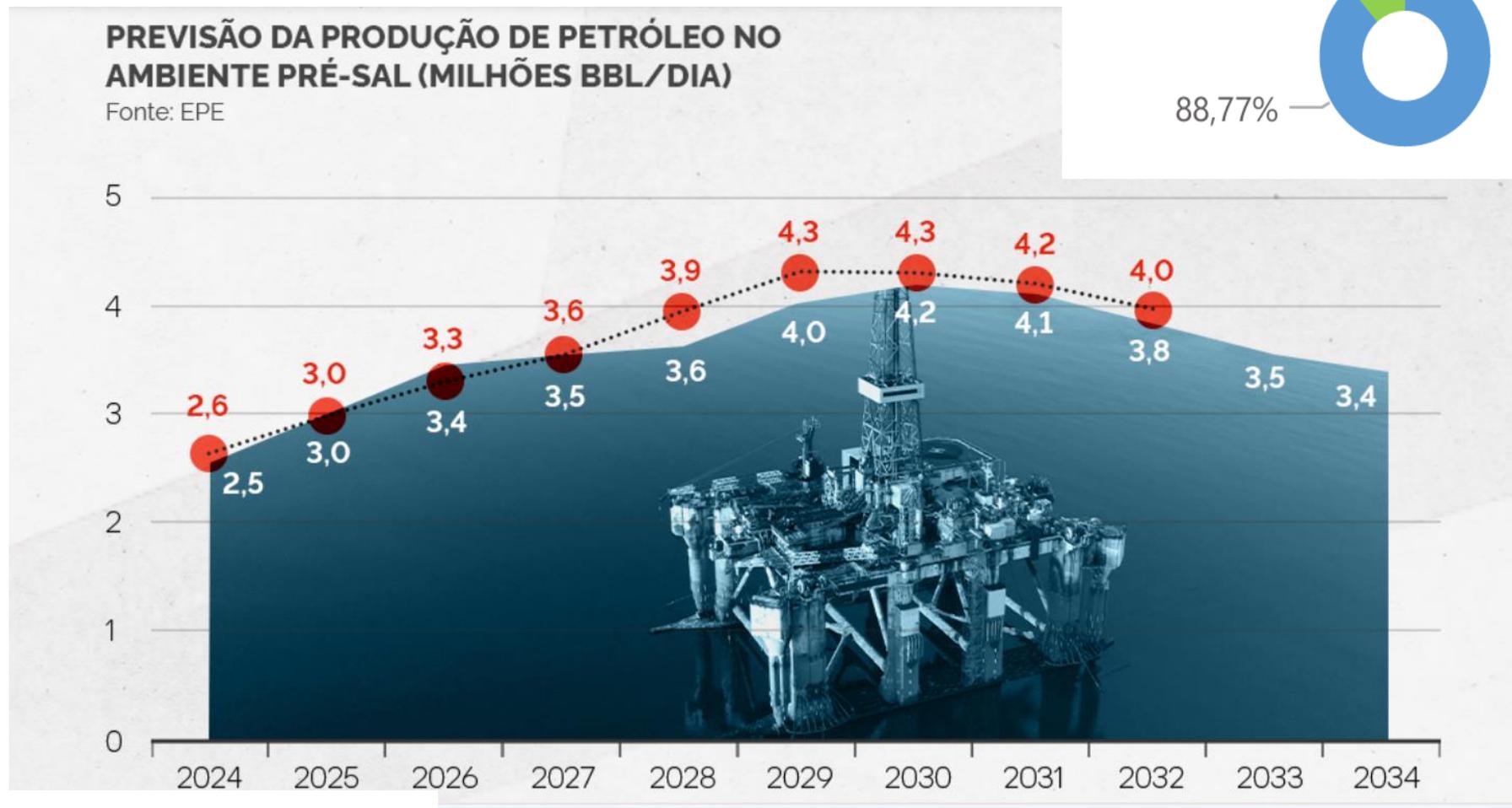
PETROBRAS
Produção de Combustíveis
46 MMtCO₂e/ano
< 2,5% do Brasil



O papel da Petrobras na produção de petróleo do país



O importante papel da Petrobras na produção do país



Distribuição da produção de petróleo por operador

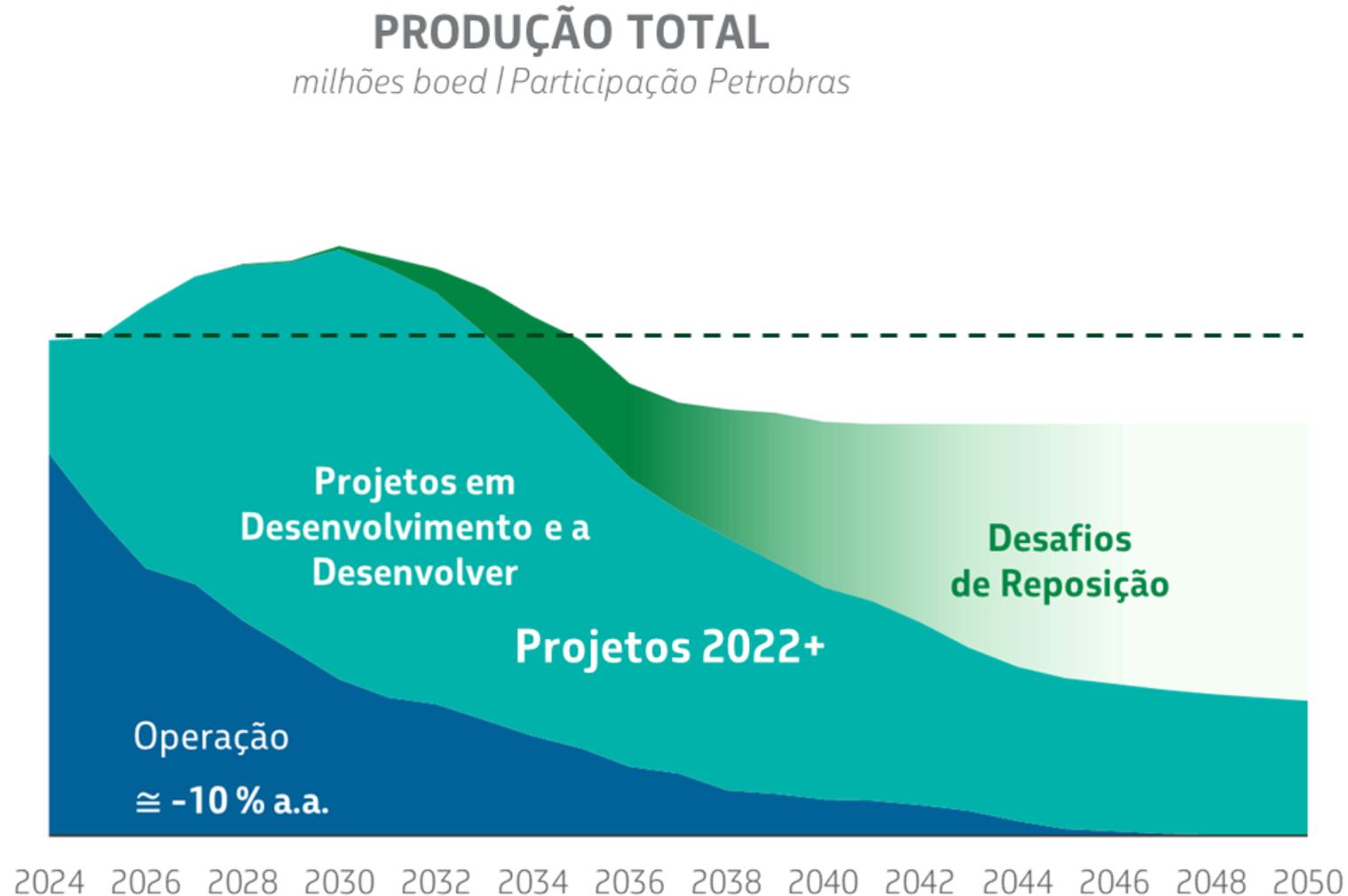


Fonte: ANP, Julho de 2024

O “day after” do pico do pré-sal precisa contar com reposição de reservas!



Seguiremos focados no desafio da REPOSIÇÃO DE RESERVAS, com menores emissões, onde o petróleo possibilitará novos investimentos em baixo carbono para uma transição energética justa



Nosso desafio de recompor reservas, explorando novas fronteiras, com total segurança e respeito ao meio ambiente



PRONTIDÃO PARA PERFURAR

Dependente da resposta do IBAMA em relação ao pedido de reconsideração para emissão da licença ambiental. Recursos contratados e em contratação para viabilizar o primeiro poço **MORPHO (Bloco FZA-M-59)**

2 DESCOBERTAS NA BACIA POTIGUAR

PITU OESTE	Janeiro/2024
ANHANGÃ	Abril/2024

CAPEX EXPLORATÓRIO US\$ bilhões



- Bacias do Sudeste (41.4%)
- Margem Equatorial (41.5%)
- Outros países (17.1%)

Futuro da Petrobras

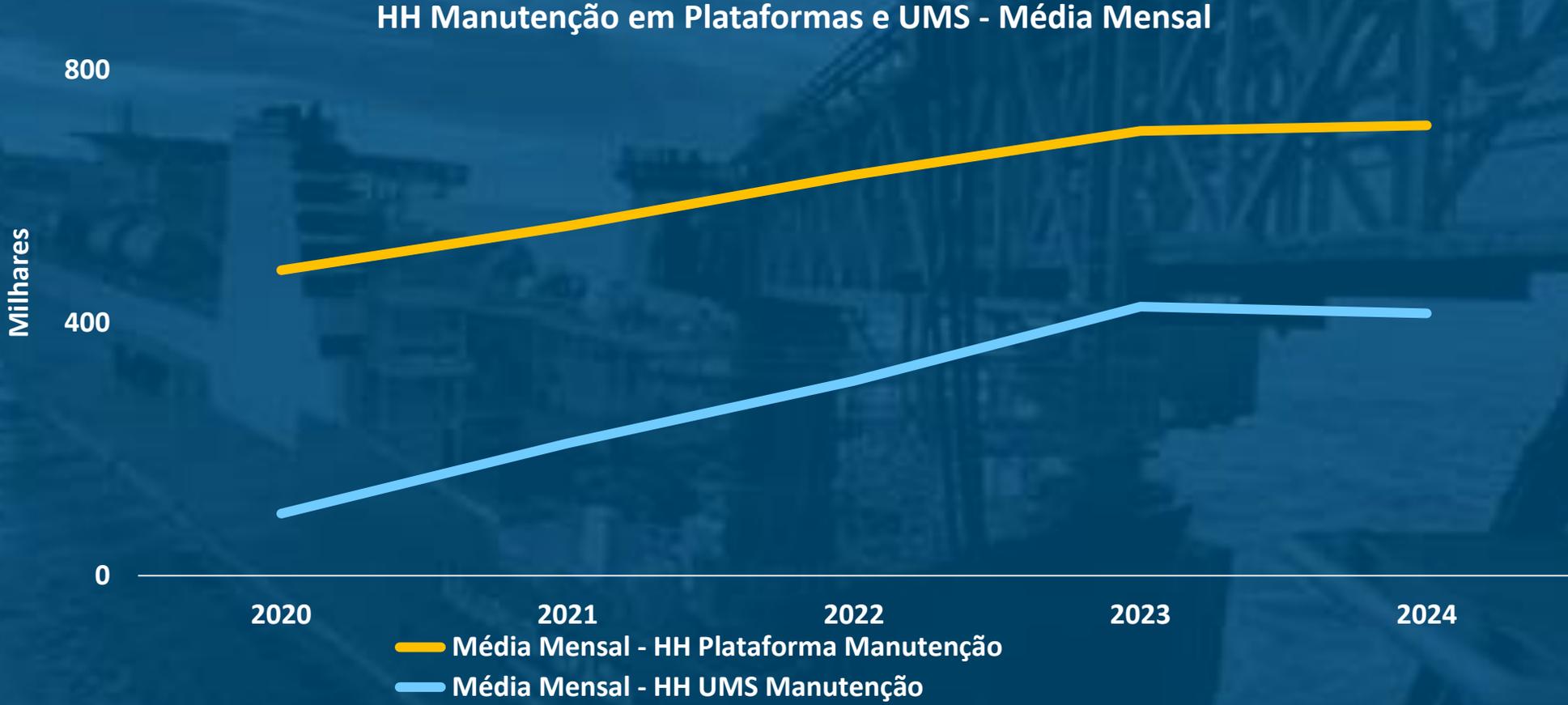
- Garantir a segurança e a soberania energética nacional
- Permanecer um agente relevante para o desenvolvimento do país
- Garantir a diversificação energética e a redução da pegada de carbono
- Ser um fornecedor internacional relevante de energia
- Ser referência na agenda Ambiental, Social e Governança
- Garantir cuidado permanente com as Pessoas e com o Meio Ambiente
- Busca constante pela excelência em Segurança Operacional

Perseguimos diariamente a excelência operacional, a integridade e a segurança dos nossos ativos

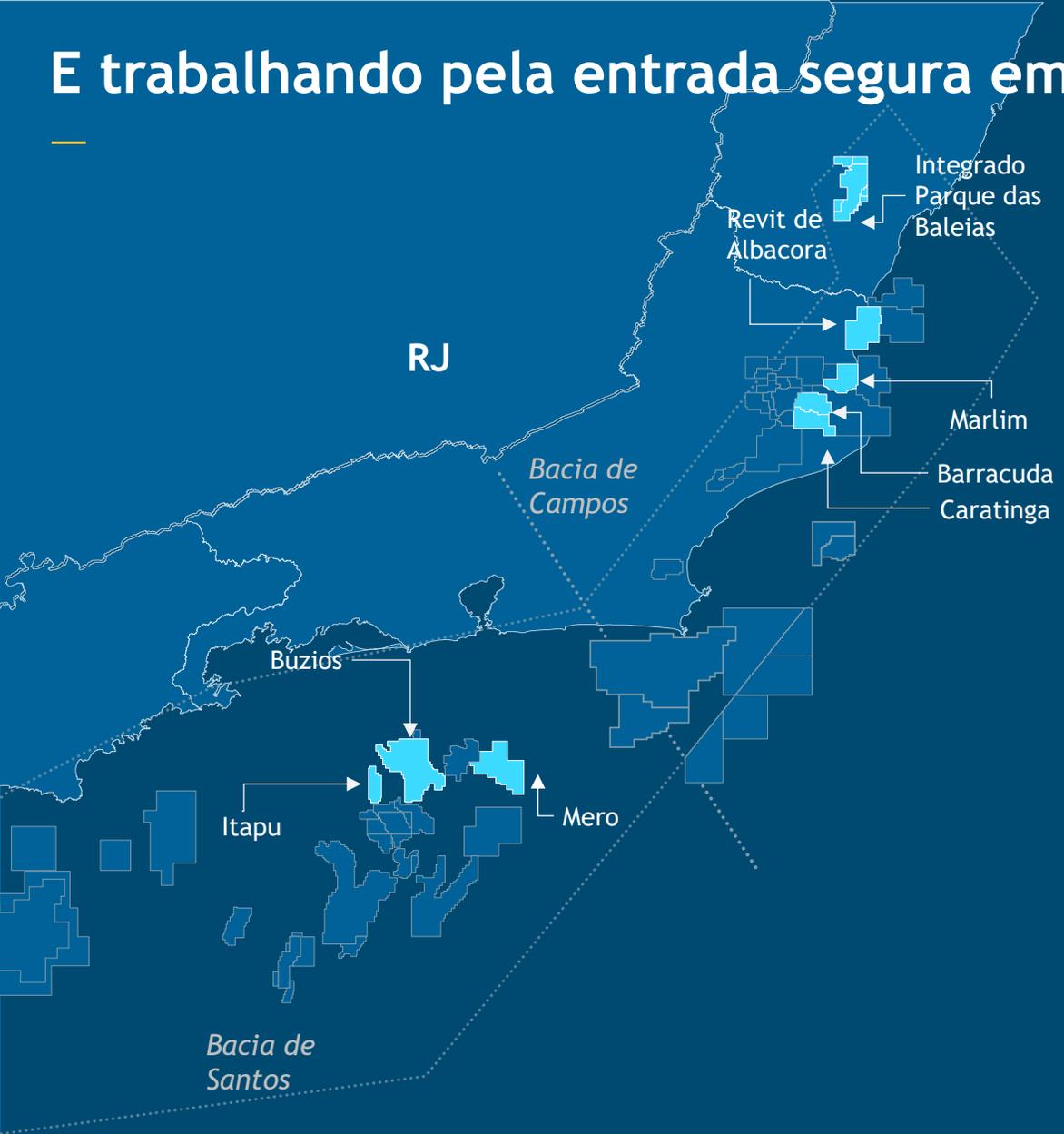
UM DIA DE TRABALHO SEGURO NO **E&P**



Continuamos investindo cada vez mais em Manutenção e Integridade



E trabalhando pela entrada segura em operação de novos grandes projetos



14 novos FPSOs entre 2024 e 2028 (PE 2024-28)



Ponto de atenção com ANP e IBAMA para entrada em operação

- Pré-sal em construção
- Pós-sal em contratação
- Pré-sal em contratação
- Não operado

* Unidades afretadas

O papel dos reguladores



O desafio regulatório é grande para acompanhar o crescimento da indústria



Pontos Fortes

- Qualificação técnica dos profissionais ANP e IBAMA
- Fomento à melhoria contínua do desempenho em segurança operacional e sustentabilidade ambiental da indústria
- Antecipação das auditorias de pré-operação, aumentando a segurança das unidades, pela ANP
- Valorização do processo de auditorias internas e autodiagnóstico dos operadores, pela ANP



Oportunidades

- Aumentar a capacidade de resposta às demandas da indústria (gargalos em processos administrativos)
- Criação de incentivos para a revitalização de campos maduros
- Incentivo ao recondicionamento de instalações e desenvolvimento da indústria do descomissionamento no Brasil
- Fomento à capacitação de profissionais para a indústria de óleo e gás

A large offshore oil rig is shown at sea under a clear blue sky with scattered white clouds. The rig is a complex of steel structures, including a tall derrick on the left and various platforms and pipes. The ocean is a deep blue, and another smaller rig is visible in the distance on the right. The overall scene is bright and clear.

Obrigada!

presidencia@petrobras.com.br