

O PAPEL DA MARGEM EQUATORIAL NO CENÁRIO ENERGÉTICO BRASILEIRO

Joelson Mendes

Diretor Executivo de Exploração e Produção
Abril 2024

O Brasil precisa incorporar Novas Reservas

Garantia da Segurança e Soberania Energética nacional

Necessidade de Reposição de Reservas...
Novas Fronteiras Exploratórias



Pré-Sal
Tupi



Água Ultraprofunda (> 1500 m)
Marlim Sul



Água Profunda (> 300 m)
Marlim



Água Rasa
Namorado



Onshore
Carmópolis

Produção, MMbbl/d

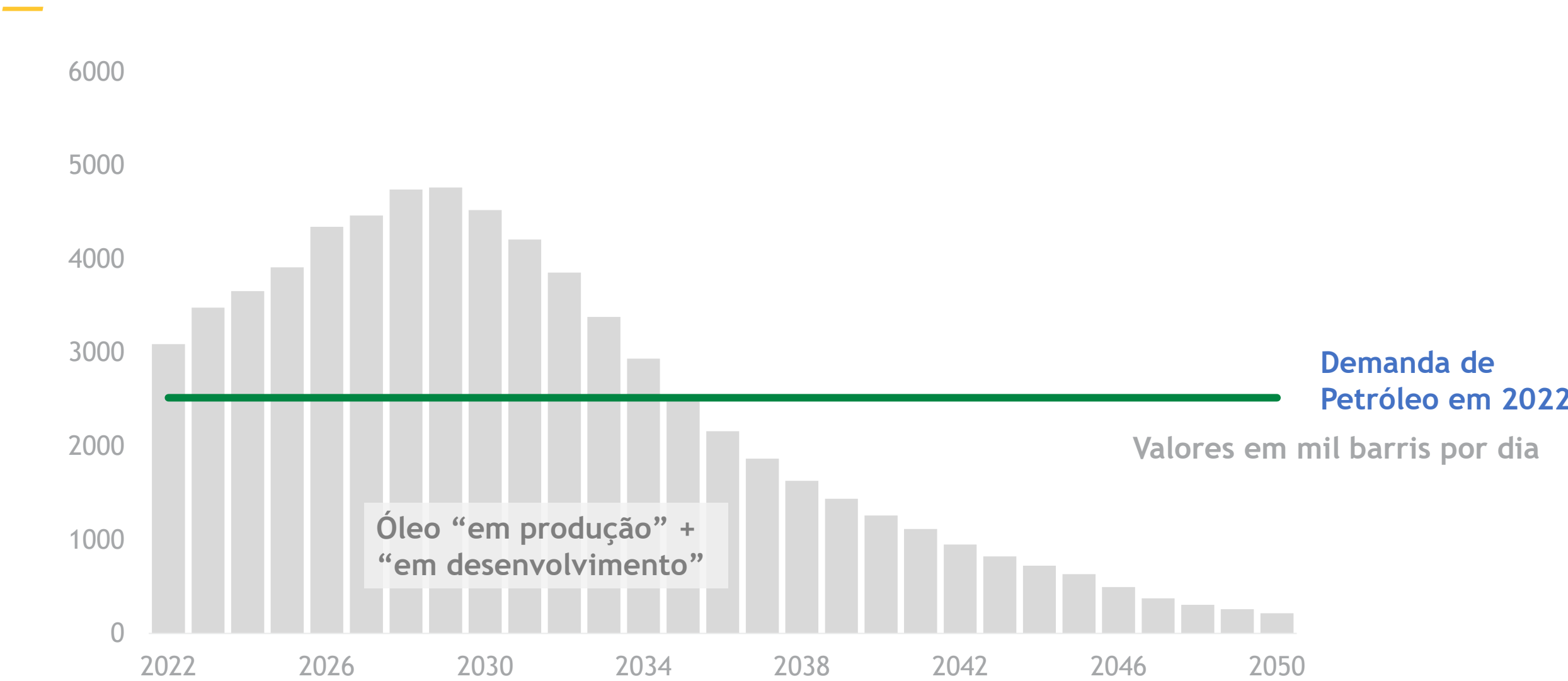
1

0,5

0

1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022

Ao final da década de 2030, o Brasil passará a ser importador de petróleo caso não sejam incorporadas novas reservas.



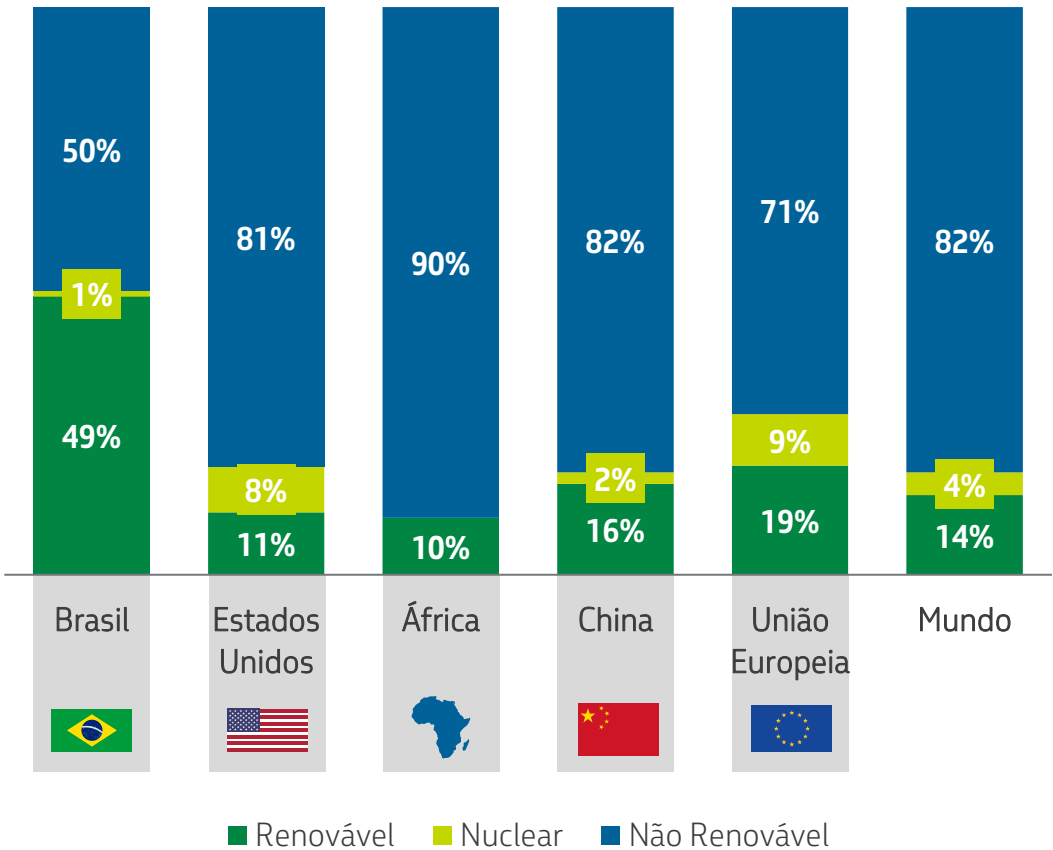
Fonte: Balanço Energético Nacional e Rystad - UCUBE

O Brasil possui uma matriz energética muito mais limpa do que o padrão mundial

Patamar de renovável de 49%, muito superior, portanto, ao observado no resto do mundo



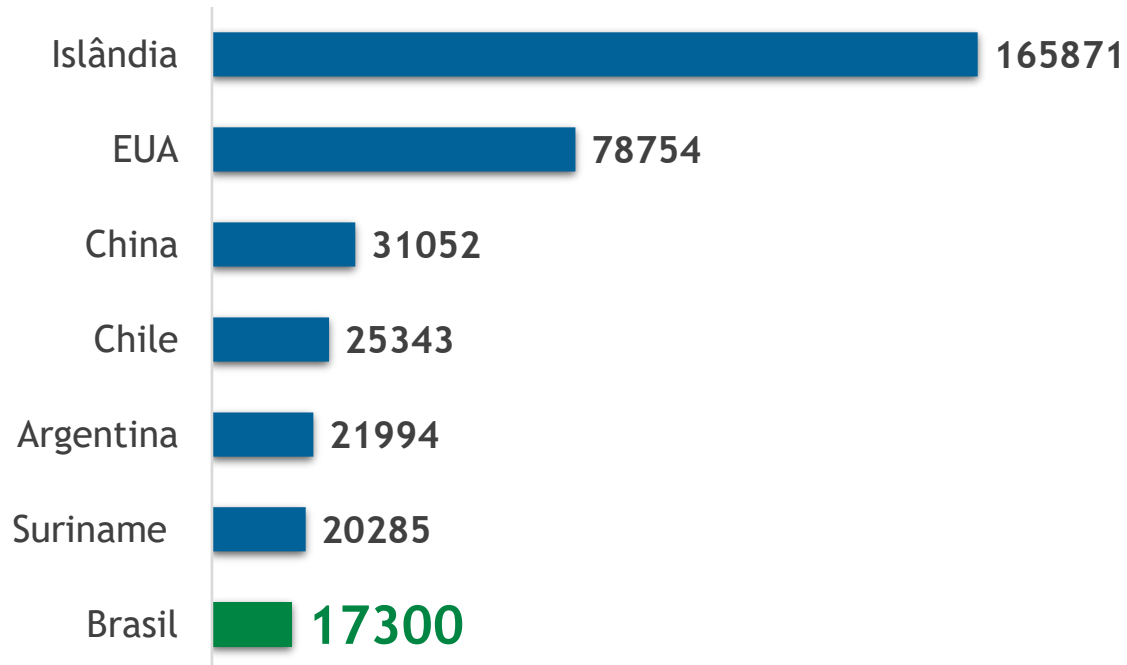
Matriz Energética em 2022



Fonte: Energy Institute - Statistical Review of World Energy, 2023



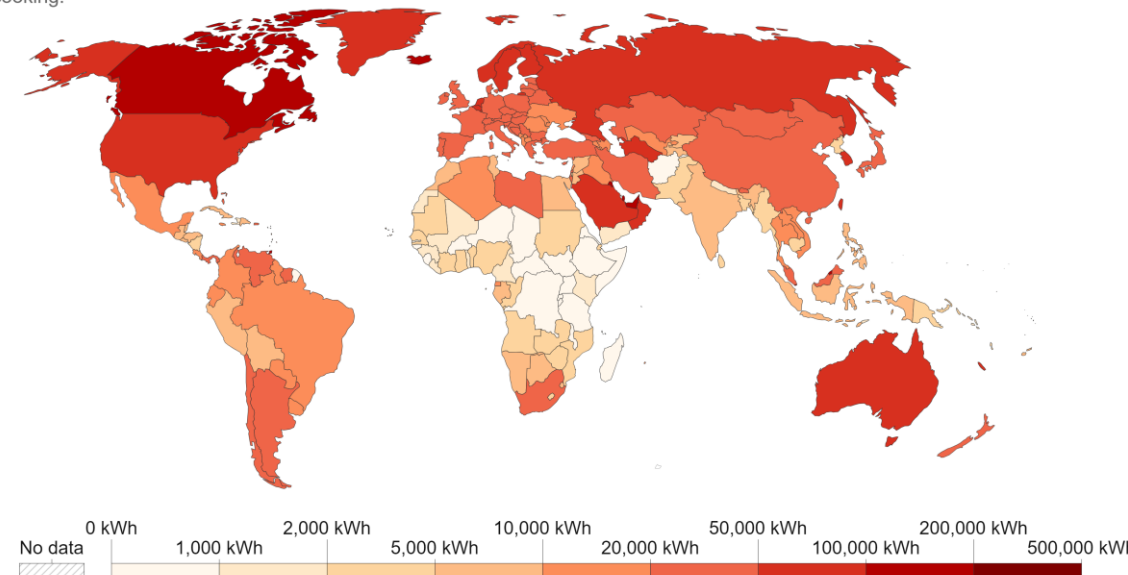
Mas ainda ocupamos a 119ª posição no ranking de consumo per capita de energia (kWh/per capita)



Energy use per person, 2022

Energy use not only includes electricity, but also other areas of consumption including transport, heating and cooking.

Our World in Data



Source: U.S. Energy Information Administration (EIA); Energy Institute Statistical Review of World Energy (2023)

Note: Energy refers to primary energy – the energy input before the transformation to forms of energy for end-use (such as electricity or petrol for transport).

OurWorldInData.org/energy • CC BY

“O acesso à energia é fundamental para melhorar a qualidade de vida e é um imperativo para o desenvolvimento econômico.

No mundo em desenvolvimento, a pobreza energética é abundante.” Energy Poverty Action, WEF.

PANORAMA GERAL DA MARGEM EQUATORIAL

Atividades Exploratórias
Pós-2015

O esforço exploratório é compartilhado: de 2000 a 2015, grande **esforço exploratório** feito na Guiana e Suriname. Neste período, somaram 56 poços sem nenhuma descoberta.



**Offshore
Colômbia**

11 poços
exploratórios
(2015-24) e

8 descobertas
de gás



**Offshore
Trinidad
Tobago**

37 poços
exploratórios
(2015-24) e

21 descobertas
de óleo e gás



**Offshore
Guiana**

63 poços
exploratórios
(2015-24) e

42 descobertas
de óleo e gás



**Offshore
Suriname**

40 poços
exploratórios
(2015-24) e

19 descobertas
de óleo e gás



**Offshore
Guiana
Francesa**

7 poços
exploratórios
(2011-24) e

2 descobertas
de óleo



**Offshore
Brasil**

3 poços
exploratórios
(2015-2T/24) na
Bacia Potiguar

Nova tendência petrolífera para a Margem Equatorial

30 Companhias e 61 descobertas
entre 2015-23

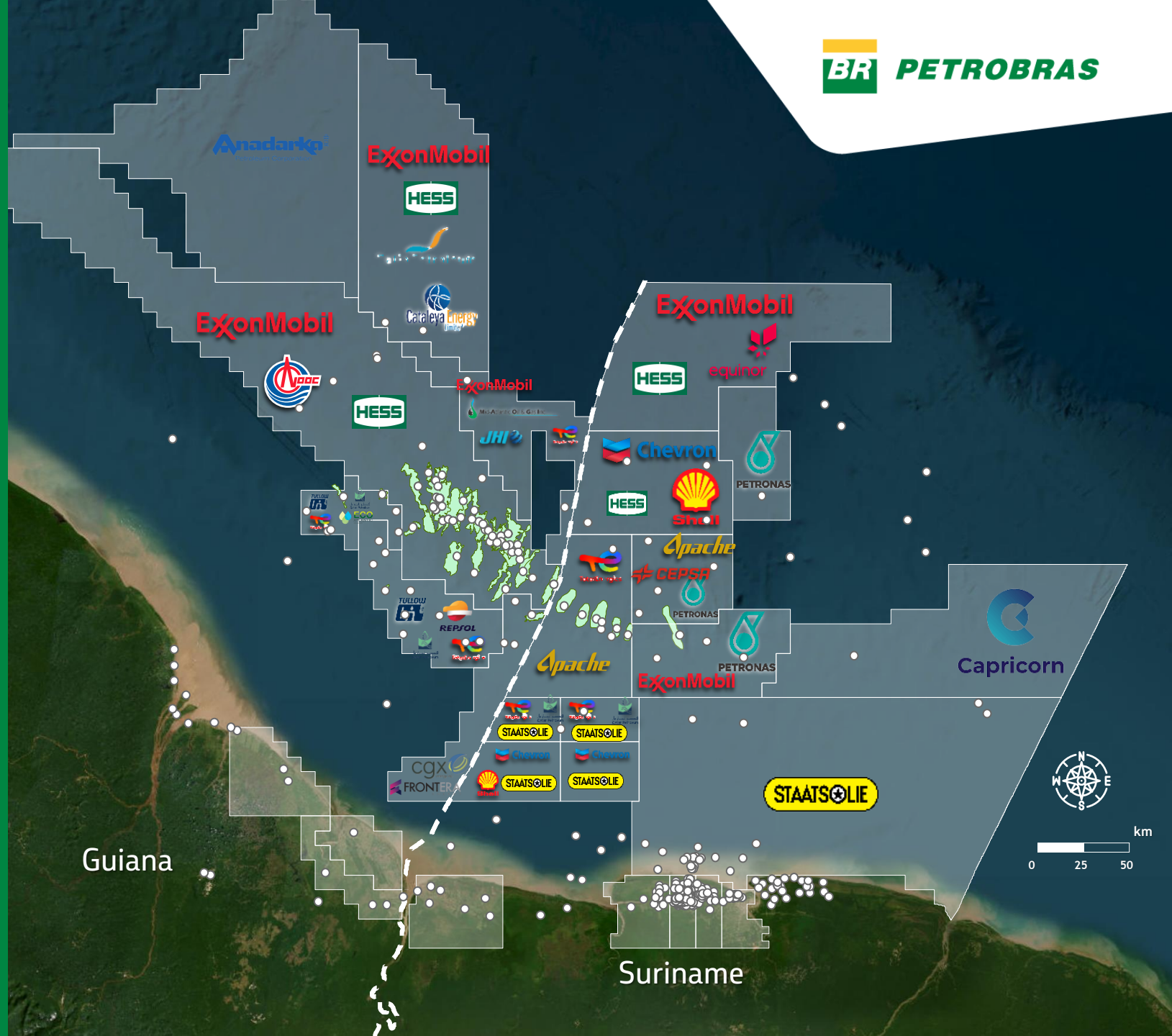
> 11 Bi barris de volume estimado
na Guiana

≈ 645 mil barris/dia
de produção atual

1,2 - 1,7 MM barris/dia
de produção estimada
(projeção para 2027 - 2032)

Guiana, o país que mais cresce no mundo com aumento do **PIB em 63%, em 2022**, e previsão de alta de **38% no ano de 2023**

Fontes: IHS, Rystad Energy e sites das Companhias



Margem Equatorial Brasileira (MEQ) Portifólio Petrobras

- Foz do Amazonas (FZA): 6 Blocos
- Pará-Maranhão (PAMA): 3 Blocos
- Barreirinhas (BAR): 7 Blocos
- Potiguar (POT): 5 Blocos



16 Poços

INVESTIMENTO PREVISTO

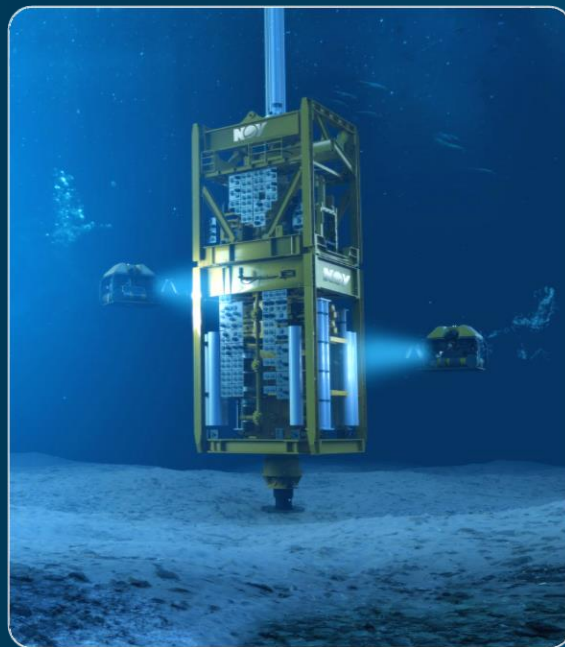
US\$ 3,1 Bi

0 125 250 km

■ Petrobras Operadora ■ Não-Operadora □ Outras Companhias



Sondas de última geração



Equipamentos de segurança de poço com tecnologia mais avançada do mundo



Equipes com alta qualificação e monitoramento das operações 24x7

Já perfuramos mais de 3.000 poços em águas profundas, sem qualquer evento de vazamento.

A importância a indústria de O&G como alavanca para o desenvolvimento socioeconômico

Estudo inédito da CNI sobre os impactos da produção na Margem Equatorial Brasileira (MEQ) mostra que, simulando a produção atual da Guiana (645 mil barris/dia*) ou a projetada para 2027 (1,2 milhões de barris/dia**), a atividade poderia criar para os estados que compõem a MEQ ...



2,1* a 3,3 milhões** de empregos formais



R\$ 419* a 778 bilhões** de adição no PIB



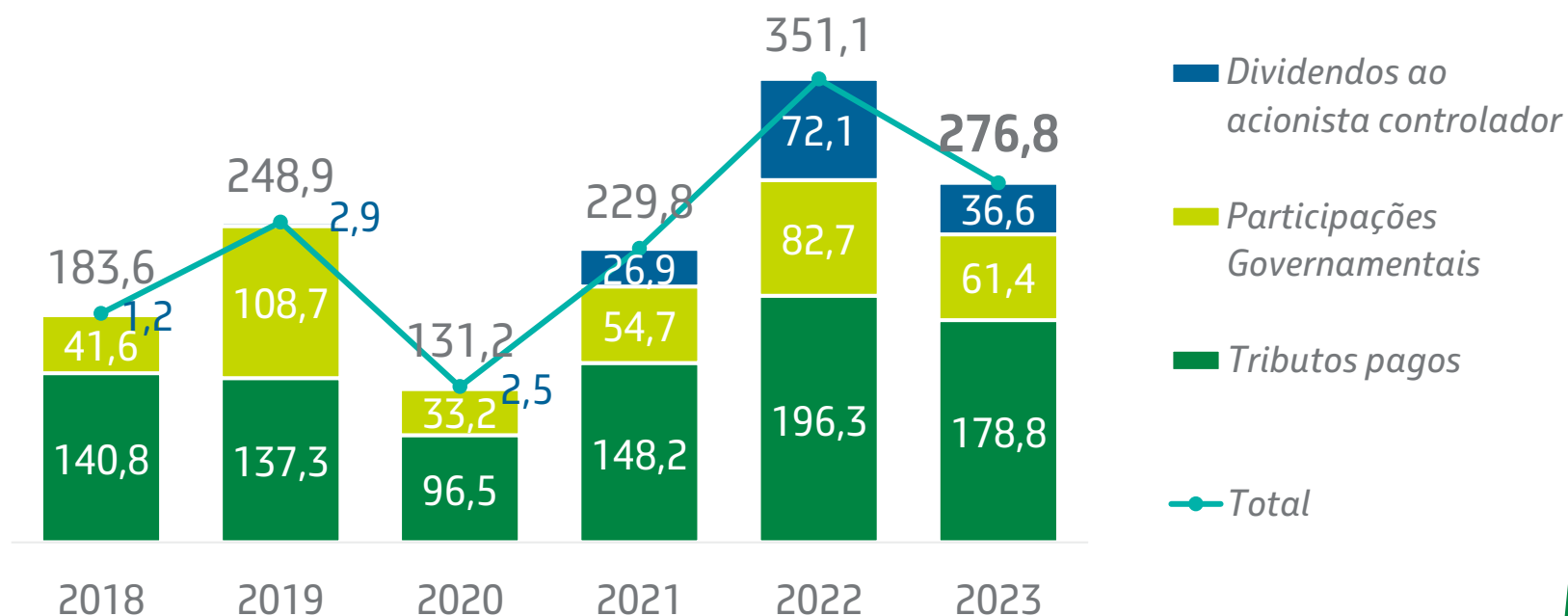
R\$ 25* a 46 bilhões** de acréscimo de tributos



R\$ 20* a 36 bilhões** de Royalties e Participações Especiais

Retorno à sociedade: R\$ 240 bilhões em tributos no ano de 2023

61%¹ de geração de caixa retornou para a sociedade



¹ Tributos e participações governamentais pagos à União Federal, Estados e Municípios divididos pela geração de caixa operacional + tributos e participações governamentais pagos.

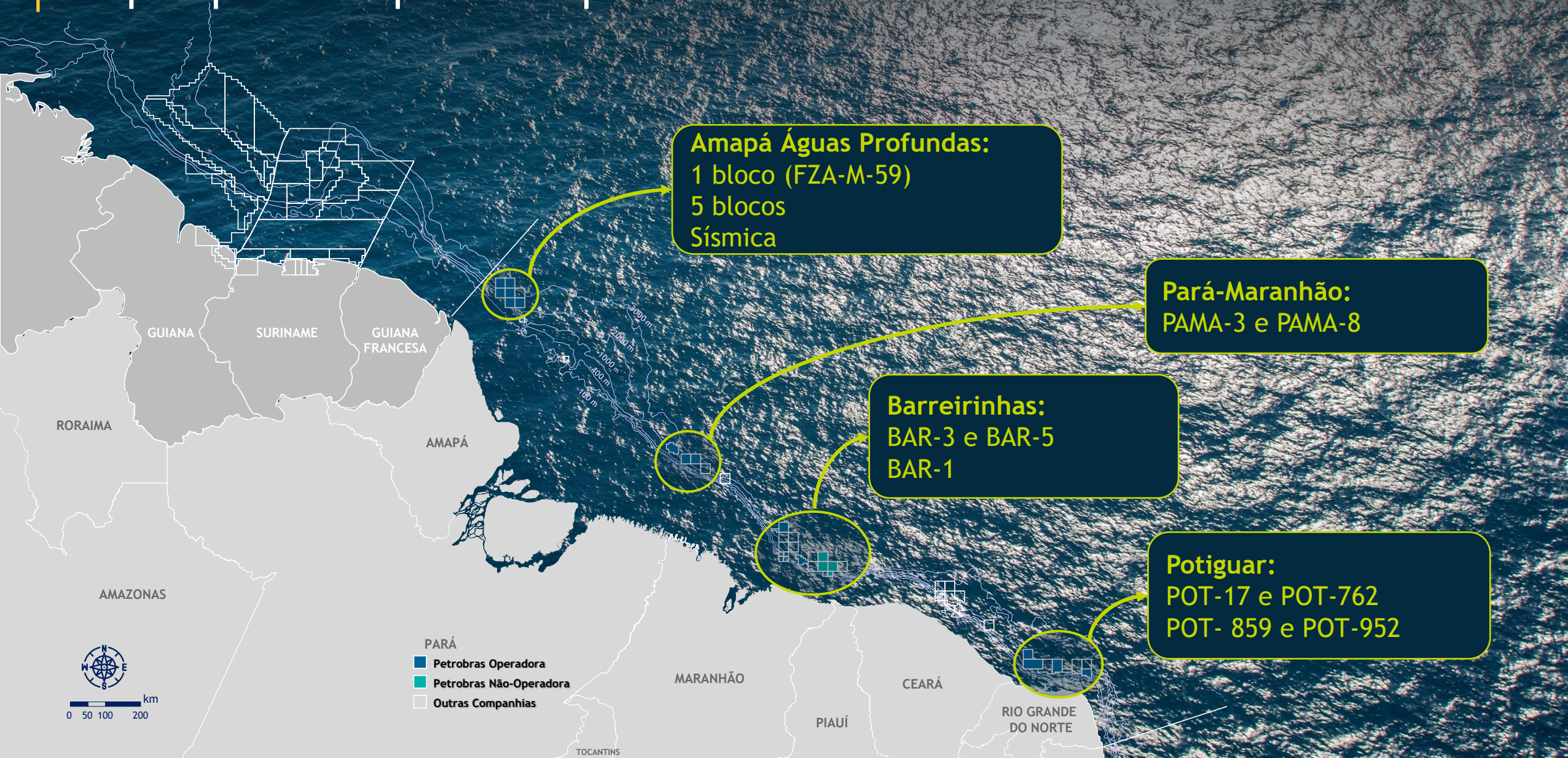
Nota: valores apresentados em regime de caixa



The background is a photograph of a calm blue sea under a bright blue sky with wispy white clouds. In the distance, a range of low mountains is visible. Overlaid on the left side of the image are two large, semi-transparent geometric shapes: a green trapezoid and a yellow parallelogram, both with rounded corners. The text is positioned within the green shape.

O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA MARGEM EQUATORIAL

As Novas Reservas são estratégicas para o país e a pesquisa é o primeiro passo



Amapá Águas Profundas

Bloco FZA-M-59

Lâmina d'água
2.880 m

Distância da Costa
175 km

Distância da Foz do Rio Amazonas
540 km



AERÓDROMO DE
OIAPOQUE



PORTO DE
BELÉM

Morpho
(1-APS-57)



Belém

PARÁ

AMAPÁ

Macapá

Oiapoque

GUIANA
FRANCESA



km

0 25 50

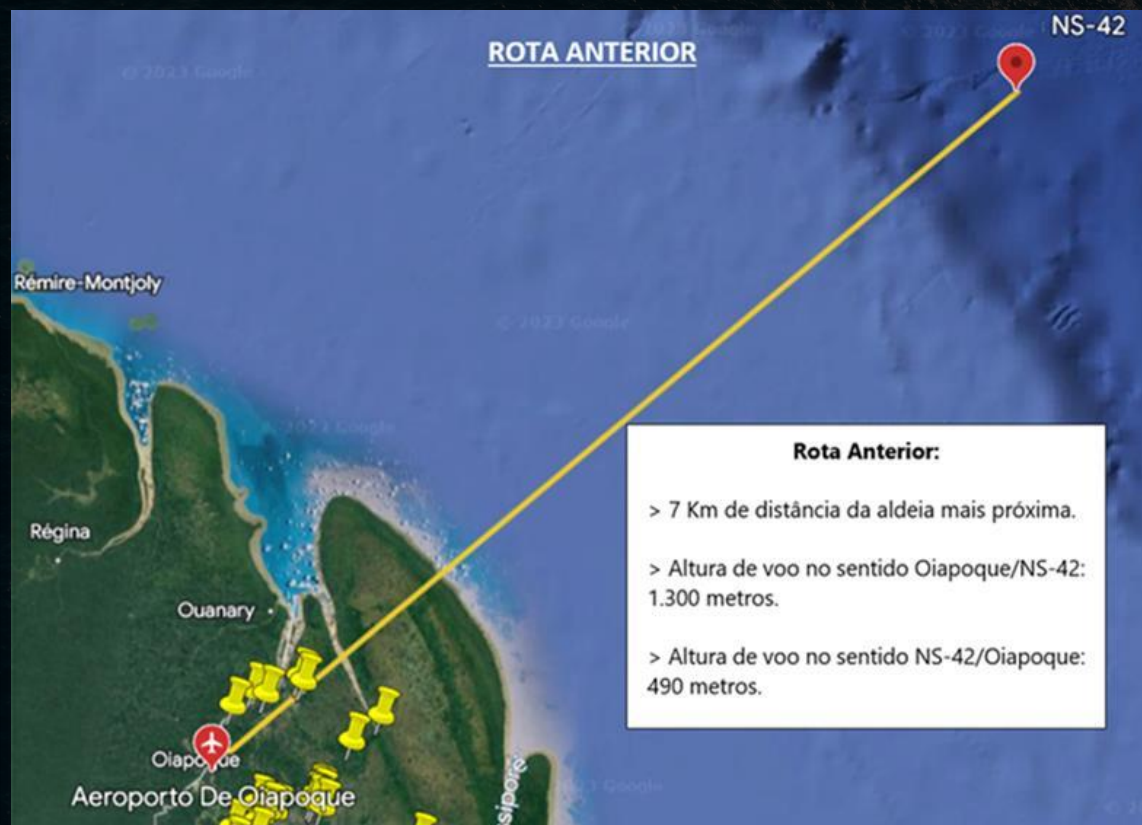
Amapá Águas Profundas

Avaliação Ambiental de Área Sedimentar (AAAS)

- Decisão da AGU em 22/08/23 pacificou o entendimento na administração pública.
- Não se aplica para áreas já leiloadas.
- Área já foi considerada apta para a atividade de exploração e produção pelos órgãos competentes.

Amapá Águas Profundas

O “barulho” das aeronaves



Aeroporto licenciado, homologado pela ANAC, com capacidade de até 200.000 passageiros/ano.



A Petrobras utilizará o aeroporto dentro da capacidade autorizada.

A Petrobras solicitou ao DCEA a alteração das rotas e altitude de voos, que hoje estão à uma distância mínima de 13 km da aldeia indígena mais próxima.

Maior estrutura de resposta do país

Recursos destinados para a Bacia da Foz do Amazonas para a perfuração de **1 poço...**

... equivalem **ao dobro** daqueles empregados tanto na Bacia de Campos quanto na Bacia de Santos para **centenas de poços.**



Eficiência e Segurança atestada em Avaliação Pré-Operacional (APO)

Imagens da APO realizada entre 18 e 20/09/23 – Exemplos da estrutura de contenção e recolhimento e de monitoramento e atendimento à fauna



Implantação de um centro de referência nacional em tratamento e reabilitação de fauna na cidade de Belém (PA)



Considerações finais



- ✓ As Novas Fronteiras são essenciais para a garantia da **segurança e soberania energética nacional**, num contexto de transição energética;
- ✓ A Margem Equatorial representa uma **das últimas fronteiras exploratórias do país**;
- ✓ A atividade na Margem Equatorial pode propiciar a **proteção do meio ambiente e desenvolvimento social e econômico das regiões Norte e Nordeste do Brasil, além de reduzir a pobreza energética nessas regiões**;
- ✓ A Petrobras é **referência** e atua na vanguarda da **resposta à emergência** nas suas operações;
- ✓ **Buscamos ter um impacto social e ambiental positivo** onde atuamos. Desenvolvimento regional associado as nossas atividades.

**A Petrobras continua comprometida
com a Margem Equatorial Brasileira**



PETROBRAS 70 ANOS
O BRASIL É A NOSSA ENERGIA.