



Universidade
Federal de
Sergipe

Atuação da ANP no setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis

Potencialidades e oportunidades em Sergipe

Symone Araújo
Diretora da ANP

Aracaju (SE), 17 de Agosto de 2023



#Disclaimer

Este documento foi preparado pela ANP e apresenta as melhores estimativas, com base nos dados disponíveis.

Entretanto, não há garantia de realização para os valores previstos ou estimados.

Os dados, informações, opiniões, estimativas e projeções apresentados neste documento são sujeitos a alteração sem prévio aviso.



O papel da ANP

A ANP subsidia o CNPE e **implementa a política** nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis



Regular

Estabelecer a regulação da indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis, promovendo a **livre concorrência**, a **garantia do abastecimento nacional** e a **proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta de produtos**.



Contratar

Outorgar autorizações para as atividades das indústrias reguladas, promover licitações e assinar contratos em nome da União com os concessionários (exploração, desenvolvimento e produção).



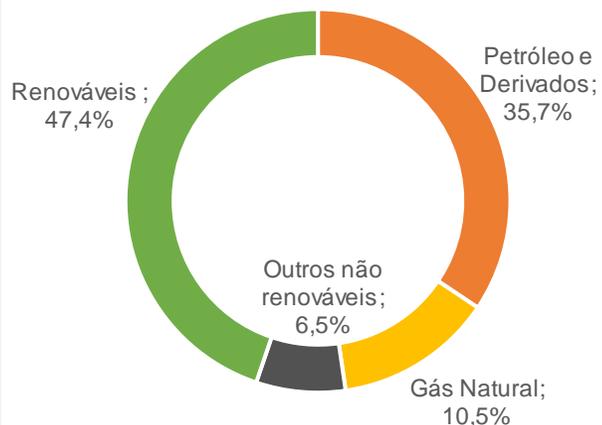
Fiscalizar

Fazer cumprir as normas nas atividades da indústria regulada, fiscalizando diretamente ou mediante convênios com outros órgãos públicos.

A relevância do setor de O&G e Biocombustíveis no Brasil



Matriz Energética 2022



Fonte: BEN 2023

9°

Maior produtor e consumidor de **petróleo e condensado**
(BP Statistical Review 2022)

8°

Maior **consumidor de derivados**
(BP Statistical Review 2022)

2°

Maior **produtor e consumidor de biocombustíveis**
(BP Statistical Review 2022)

48%

Da Oferta Interna de Energia no Brasil é gerada a partir de O&G
(BEN 2022/EPE)

> R\$ 1T

recolhidos em tributos e participações governamentais nos últimos 5 anos
(IBP)

R\$ 377B

recolhidos somente em participações governamentais nos últimos 5 anos

Uma indústria de aproximadamente 137 mil agentes



83
 grupos econômicos no E&P
 (43 nacionais, 40 estrangeiros)

5
 Transportadores dutoviários de GN

2
 Transportadores dutoviários de petróleo e derivados líquidos

71
 Operadores de Terminais de Líquidos

4
 Operadores de Terminais de GNL

43
 Importadores de GN/GNL

8
 Operadores de Refinarias

2
 Operadores de UPGNs

265
 Empresas produtoras de etanol

46
 Empresas produtoras de biodiesel

4
 Empresas produtoras de biometano

135.409
 Revendedores e consumidores regulados

258
 Distribuidores

806
 Importadores & Exportadores

159
 Produtores de Lubrificantes e rerefinadores

A ANP regula "do poço ao posto"

Visão Geral E&P no Brasil



- 

275
Contratos
na Fase de Produção
- 

61
Empresas
na Fase de Produção
- 

123
Blocos Exploratórios
- 

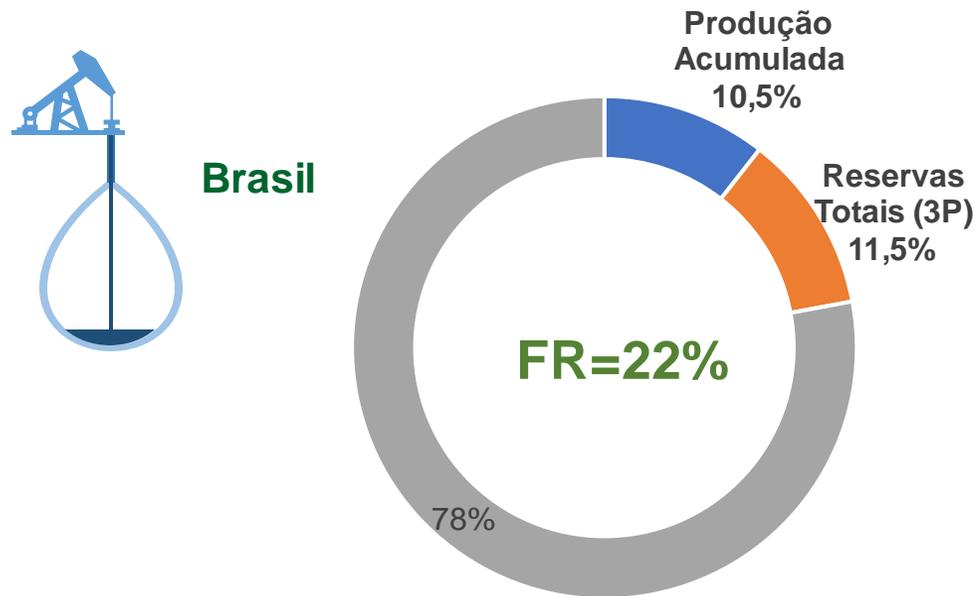
297
Campos

Produção terrestre:	80 Mil de bpd de petróleo (Junho 2023)	25,5 Milhões de m ³ /d de gás (Junho 2023)
% da Produção do Brasil:	2,3%	16,7%
Reservas em mar:	460 Milhões de Bbl de reservas provadas de petróleo (Dez 2022)	99 Bilhões m ³ de reservas provadas de gás natural (Dez 2022)
% da reservas do Brasil:	3,1%	24,3%

Dos cerca de 130 bilhões de reais gerados em participações governamentais em 2022, o ambiente marítimo respondeu por mais de 95% da arrecadação
 Dados consolidados até junho/2023

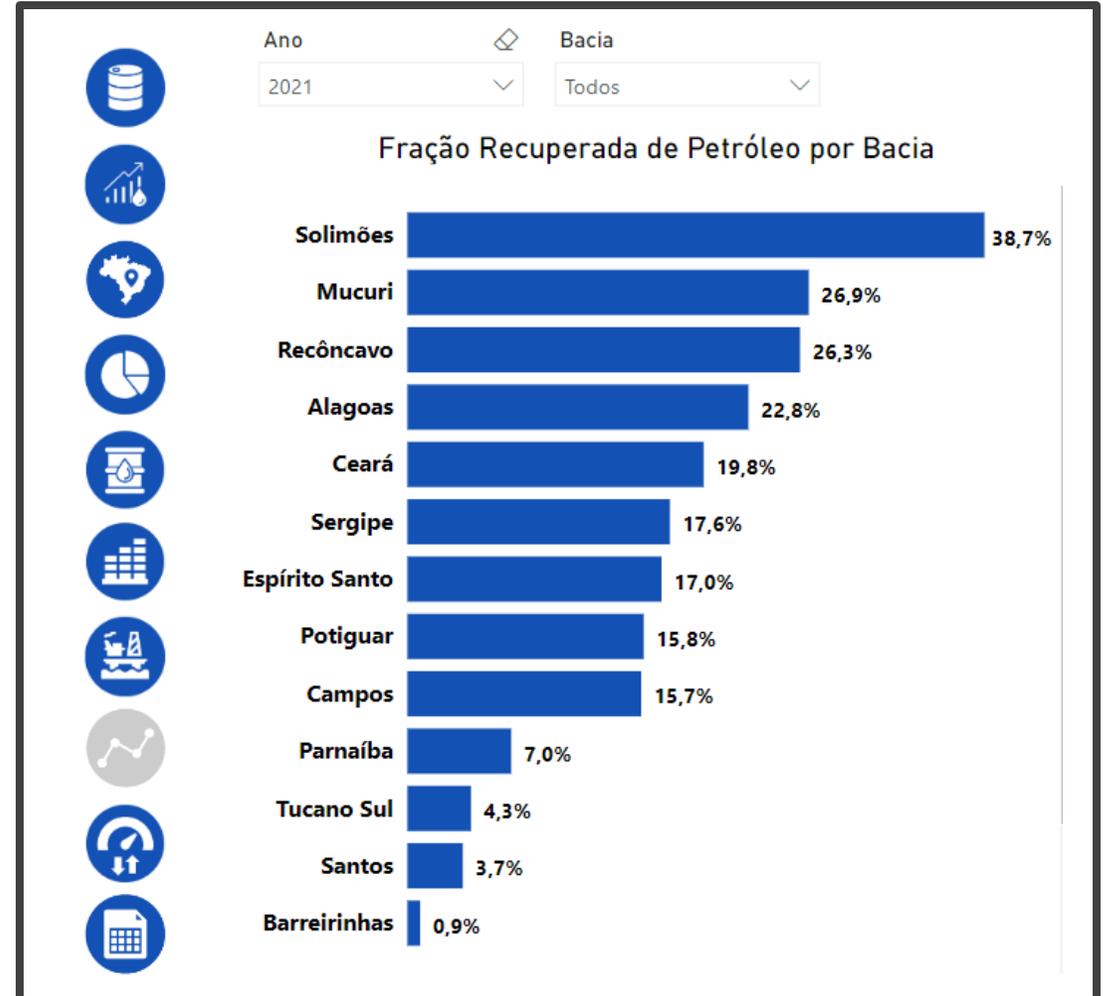
Fator de Recuperação no Brasil

Nos campos em produção, é preciso incentivar o **aumento do FR**



Fonte: Boletim Anual de Reservas 31/12/2021 (Óleo e Gás)

	Brasil	Bacia de Campos	Onshore
1% a mais no FR	~2.1B boe	~960M boe	~200M boe



Objetivos estratégicos da ANP no E&P

Resolução CNPE nº 17/2017



**ATRAIR OS PLAYERS
CORRETOS PARA CADA
AMBIENTE**



**AUMENTAR O FATOR
DE RECUPERAÇÃO**



**AUMENTAR AS
ATIVIDADES
EXPLORATÓRIAS**



**MANTER A
COMPETITIVIDADE
GLOBAL**

FATORES DE FORÇA

- Respeito aos contratos
- Potencial geológico
- **Pré-sal:** ativos de classe mundial com baixa intensidade de carbono
- **Pós-sal:** oportunidades de IOR
- **Onshore:** forte atuação das empresas independentes
- Rodadas realizadas e previstas (OP)

FATORES DE FRAQUEZA

- Baixo conhecimento das Bacias Sedimentares em novas Fronteiras
- Regime tributário (Reforma em discussão no Congresso)
- Necessidade de ampliar o diálogo entre o setor produtivo e os órgãos ambientais

OPORTUNIDADES

- Matriz Energética Brasileira predominantemente renovável
- Segurança Energética (Autossuficiência Líquida)
- Competividade Ambiental – produção nacional de óleo com baixas emissões
- Preços internacionais elevados

AMEAÇAS

- Competição Global (Oriente Médio, *shale oil/gas*, Guiana/Suriname, África, etc.)
- Empresas mais seletivas, com mais disciplina de capital
- Redução dos investimentos em O&G em função das incertezas em relação à demanda futura e necessidade de investir em energia limpa

Análise ou matriz SWOT – em português, análise ou matriz FOFA – é um método de planejamento estratégico que engloba a análise de cenários para tomada de decisões, observando 4 fatores. São eles, em inglês: *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*

Ações empreendidas pela ANP

FEITO, dentre outras medidas:



Dados de Poços e Sísmica Pos-Stack Offshore Gratuitos

Até o momento, foram atendidas **49 empresas/instituições**, totalizando um volume de dados entregues de aproximadamente 512.392 Gigabytes.



Redução de Royalties*

* Sobre a produção incremental (5 PDs marítimos já aprovados) e redução de royalties em novos contratos para bacias maduras (7,5%) e de novas fronteiras (5%)



Prorrogação da Fase de Exploração por 18 meses (Resolução ANP nº 878/2022)



Flexibilização da execução do PEM fora da área concedida/ em outras concessões

Relatório do AIR aprovado na última RD para consulta pública de 45 dias



Estudos para redimensionamento dos blocos em oferta

Como exemplo, citamos o comparativo entre os nossos blocos offshore, com média de 650 km², e os blocos do Uruguai que apresentam média de 13.000 km². Primeiro “redesenho” previsto para o segundo semestre.



Celeridade na análise dos pleitos de prorrogação contratual

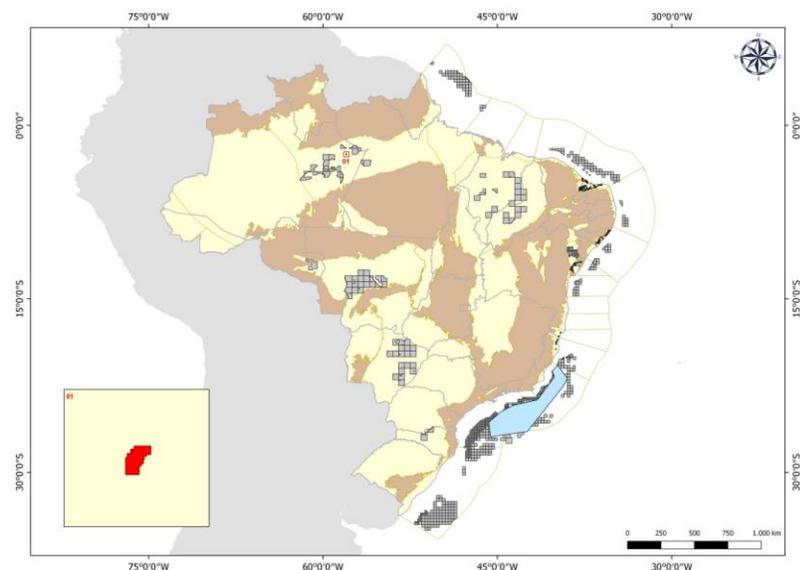
21 pleitos já aprovados + 3 pleitos em análise

Estudos para redução de royalties em campos marginais

Resolução ANP nº 877/2022 definiu que 74 campos marítimos são marginais

Oferta Permanente

Blocos em Oferta na OP Concessão

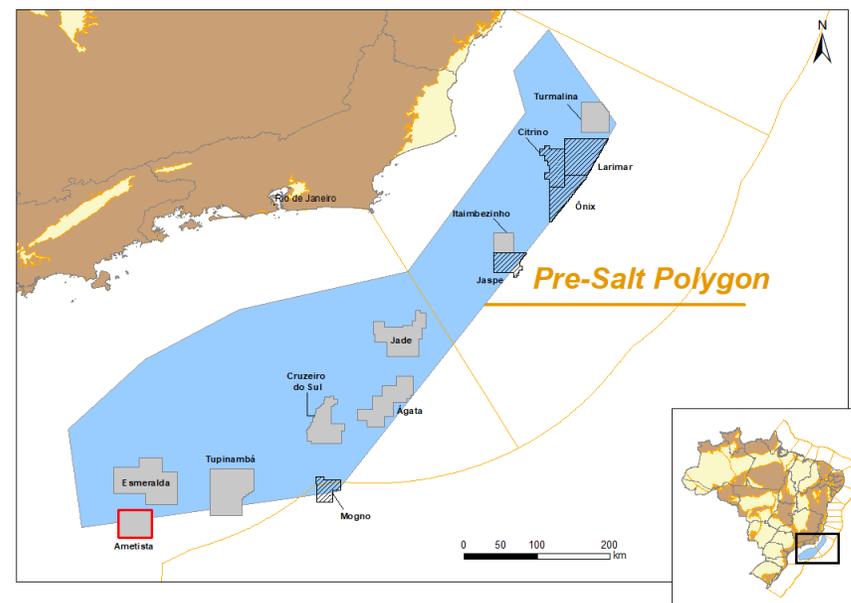


 Blocos em Oferta

955 Blocos em estoque e uma área versão do edital vigente publicado em 04/07/2023

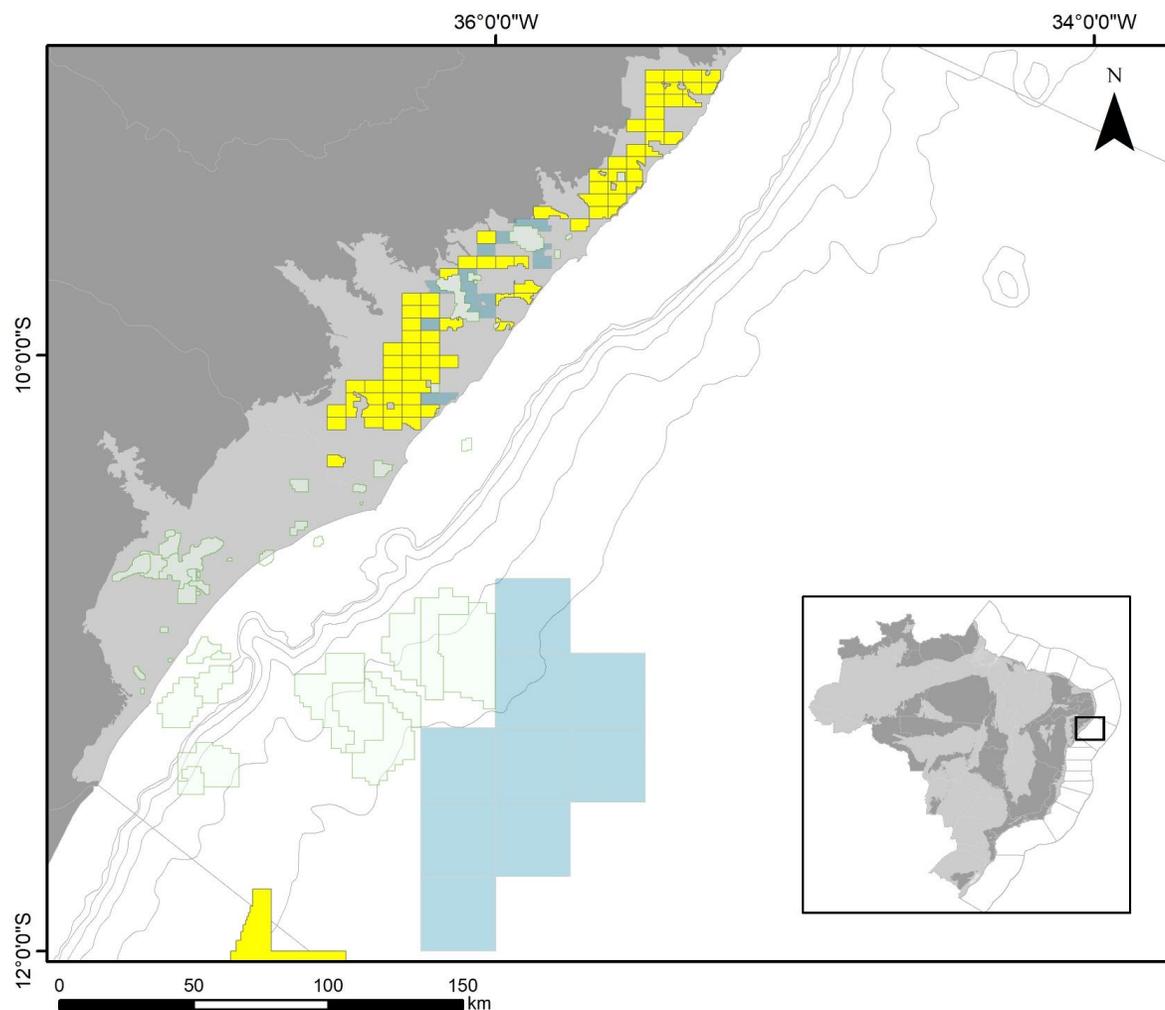
A ANP publicou hoje (17/08) os cronogramas do **4º Ciclo da Oferta Permanente de Concessão (OPC)** e do **2º Ciclo da Oferta Permanente de Partilha de Produção (OPP)**. **As sessões públicas de ofertas para esses dois ciclos da Oferta Permanente estão previstas para 13 de dezembro de 2023**

Blocos em Oferta na OP Partilha



7 Áreas em estoque + **Ametista** em processo de inclusão + **5 novas áreas** já indicadas ao MME, sujeitas à aprovação do CNPE

Oferta Permanente na Bacia Sergipe-Alagoas

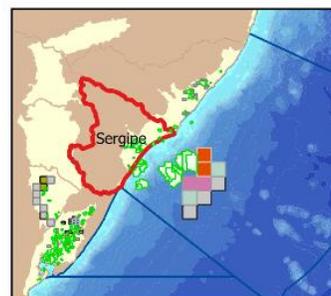
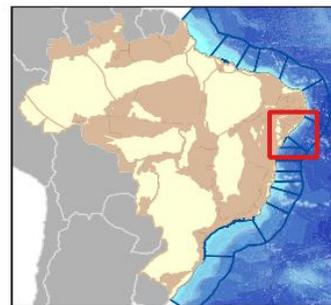
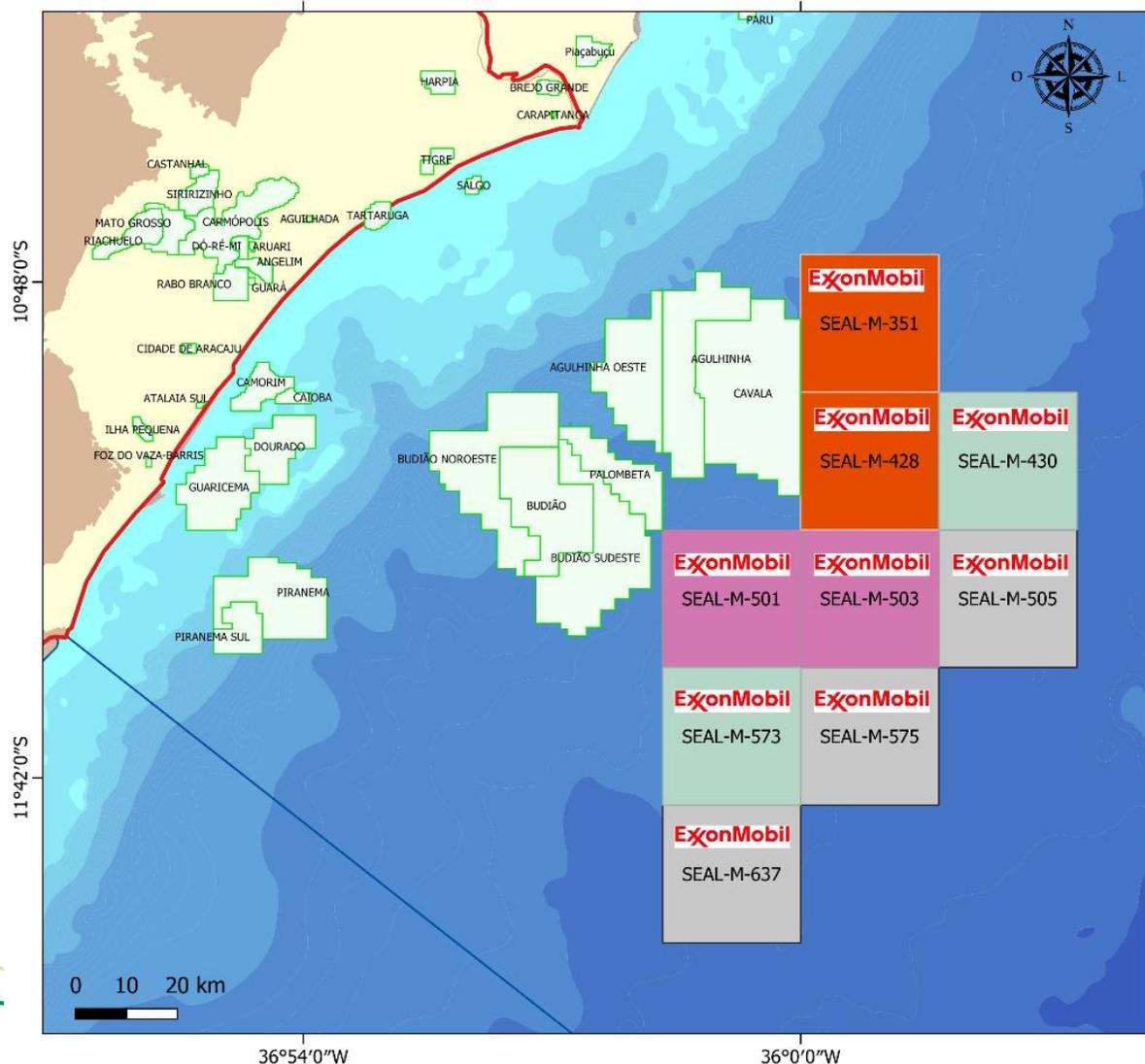


Legenda

- Blocos em Oferta OP
- Campos
- Blocos em Concessão

Blocos em oferta Bacia Sergipe Alagoas
 Terra: 78 (~2.290 km²) – 1 no Estado de Sergipe e 77 no Estado de Alagoas

Cenário de E&P em Sergipe



Legenda

- Campos Produtores
- Bacias Terrestres
- Bacias Marítimas

Blocos Exploratórios

- OP 1º Ciclo
- Rodada 13
- Rodada 14
- Rodada 15

1 Operadora na porção marítima da Bacia

ExxonMobil Brasil operadora (50%)

Em parceria com Enauta Energia - 30%,

Murphy Brasil - 20%

9 blocos exploratórios

SEAL - M - 501

SEAL - M - 573

SEAL - M - 637

SEAL - M - 575

SEAL - M - 503

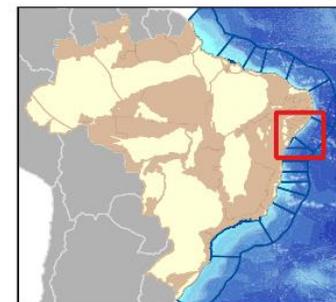
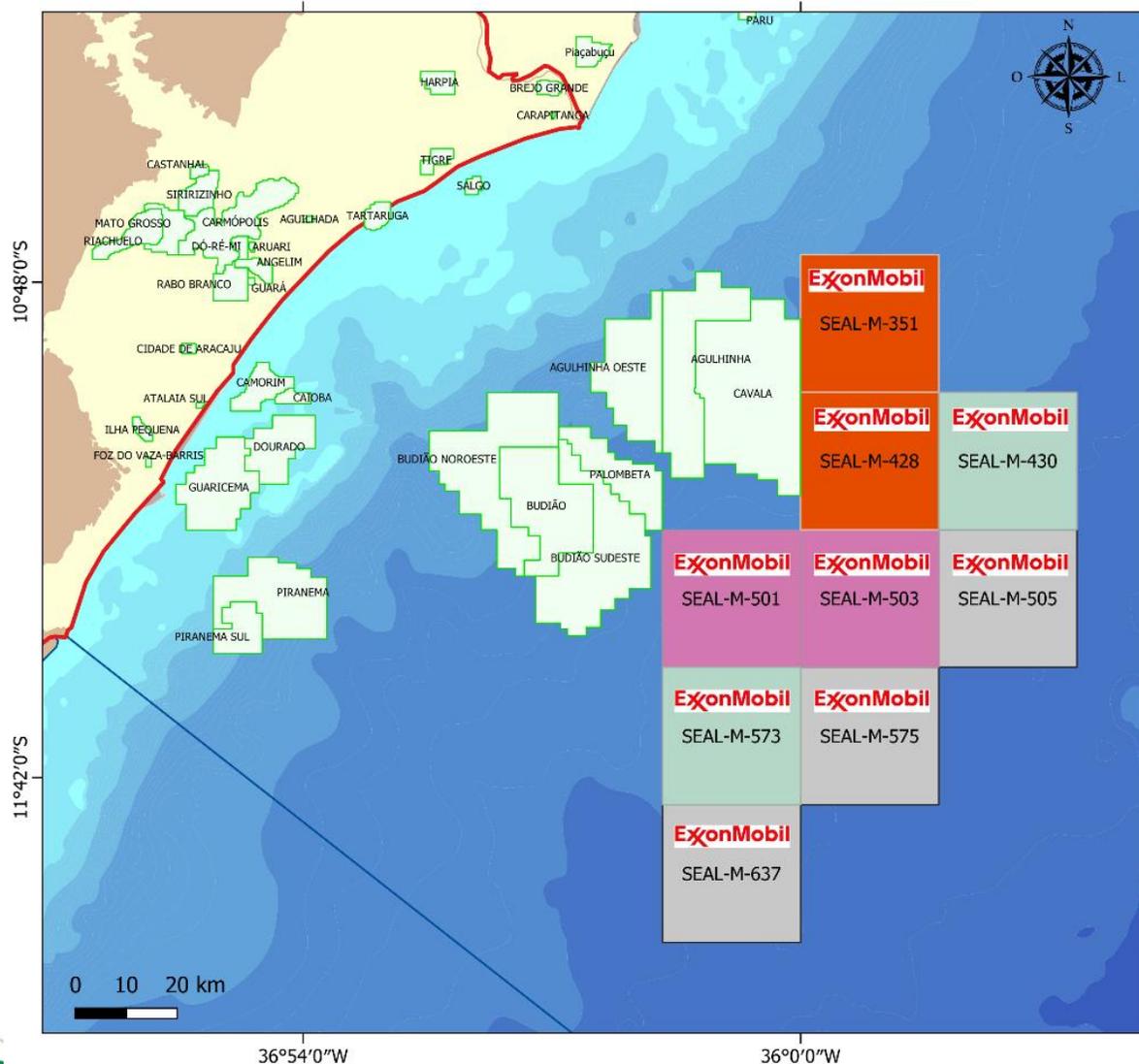
SEAL - M - 428

SEAL - M - 351

SEAL - M - 430

SEAL - M - 505

Cenário de E&P em Sergipe



Legenda

- Campos Produtores
 - Bacias Terrestres
 - Bacias Marítimas
- Blocos Exploratórios
- OP 1º Ciclo
 - Rodada 13
 - Rodada 14
 - Rodada 15

Perspectiva de Atividades em Sergipe nos próximos anos

Previsão de investimentos em atividades exploratórias da ordem de 11 milhões de dólares

Datum: SIRGAS 2000
Escala: 1:925.000
ANP/SEP

Gás natural no Brasil – visão do E&P

- Atualmente apenas cerca de **38%** do gás produzido offshore e cerca de **53%** do gás natural produzido onshore são disponibilizados para o mercado
- Adicionalmente, há previsão de quase dobrar a produção de gás ainda nessa década, elevando as oportunidades de aumento de oferta do gás natural para o mercado nacional
- **Dois novas UEPs estão previstas no Estado de Sergipe**, bem como o **desenvolvimento do BM-C-33**, projetos esses que contribuirão significativamente para o aumento da oferta de gás no Brasil
- A ANP segue trabalhando na regulamentação da nova Lei do Gás para a consolidação de um mercado, aberto, dinâmico e competitivo. Avanços relevantes já são evidenciados

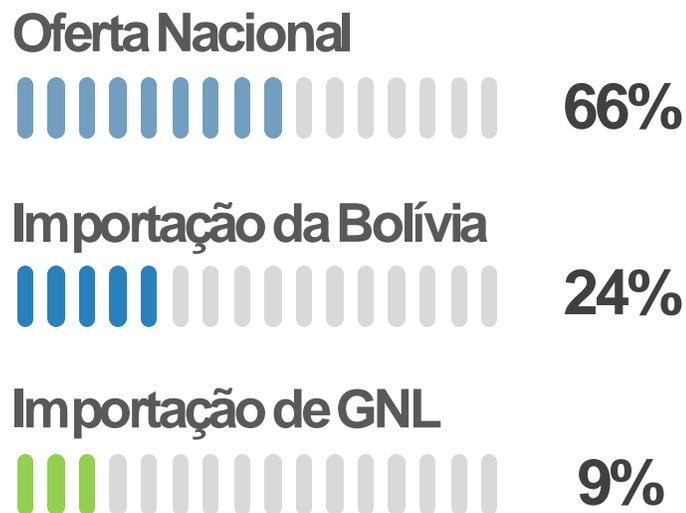


A monetização do gás natural - desafio/opportunidade...

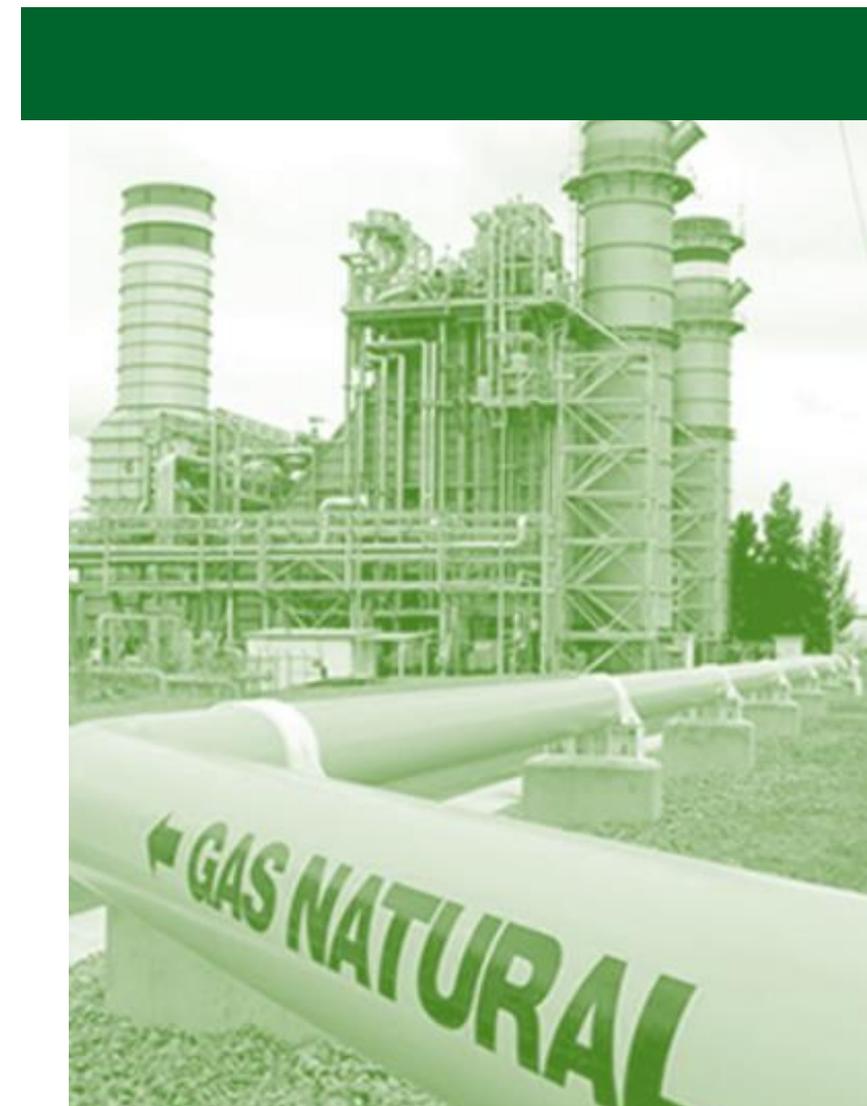
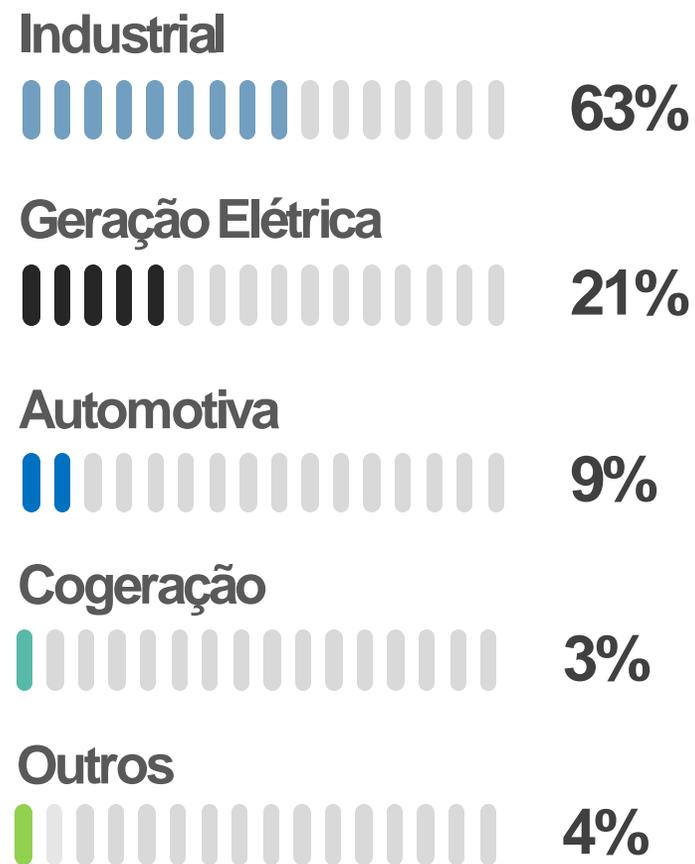
O mercado de Gás Natural

*Média 2022

OFERTA



DEMANDA



Infraestrutura de Gás Natural



9.306

km de gasodutos de transporte



2.257

km gasodutos de transferência



15

UPGNs

Capacidade: **105** milhões m³/d
 +2 em construção (GASLUB/RJ e
 Macrodesenvolvimento/ES)
 +49 milhões m³/d

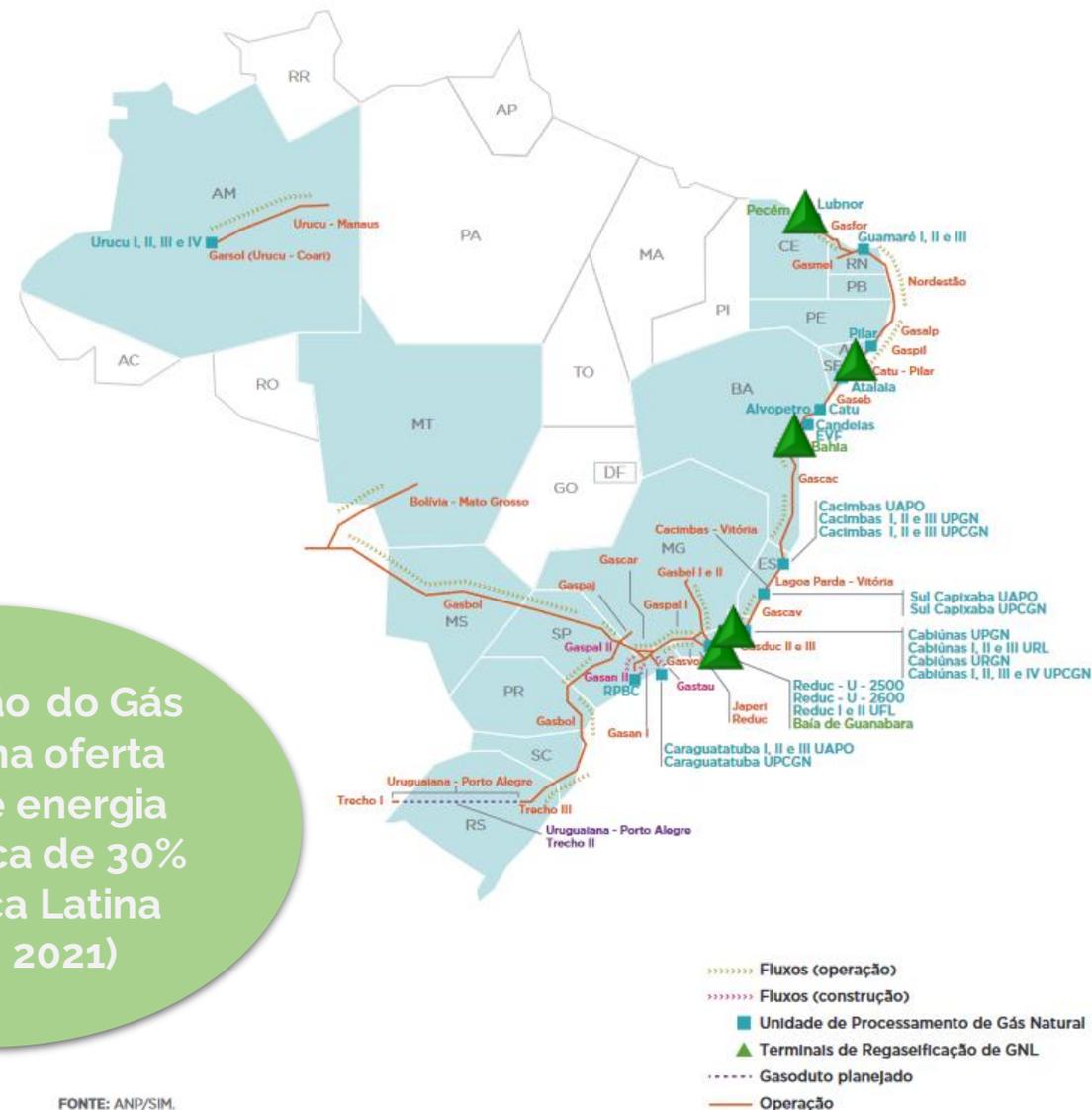


5

Terminais de GNL

Capacidade: **89** milhões m³/d
 + 50% em construção

Participação do Gás com 13% na oferta interna de energia contra cerca de 30% na América Latina (OLADE 2021)



Resultados da Abertura do Mercado de Gás

Mercado tem avançado, com claro aumento da competição e redução dos preços aos consumidores em relação ao benchmark (Petrobras)
A redução de preços representa benefício mínimo aos consumidores de aprox. R\$1,5 milhões/dia, ou R\$560 milhões ao longo de 2022

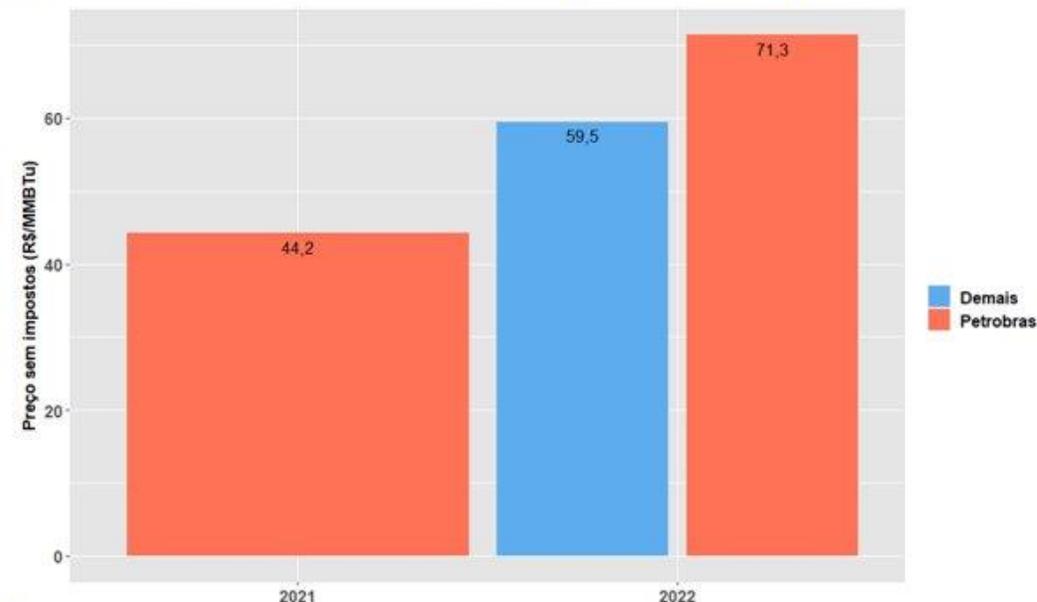
Market share não Petrobras em **18 p.p.**

Preços médios de terceiros **18% inferiores** aos praticados pela Petrobras

Venda às distribuidoras e consumidores livres – Agentes Vendedores (Mercado Não Térmico – Percentual)



Venda às distribuidoras e consumidores livres – Agentes Vendedores (Preço médio sem impostos – Malha integrada de transporte)



Número de contratos de independentes 2,5x maior que os contratos Petrobras

Desafio do Mercado de GN: Aproveitamento da oferta potencial do Gás nacional

*Dezembro 2022

PRODUÇÃO NACIONAL

140 Milhões m³/d

Reinjeção



50%

Gás Escoado ao Mercado



38%

Consumo próprio



10%

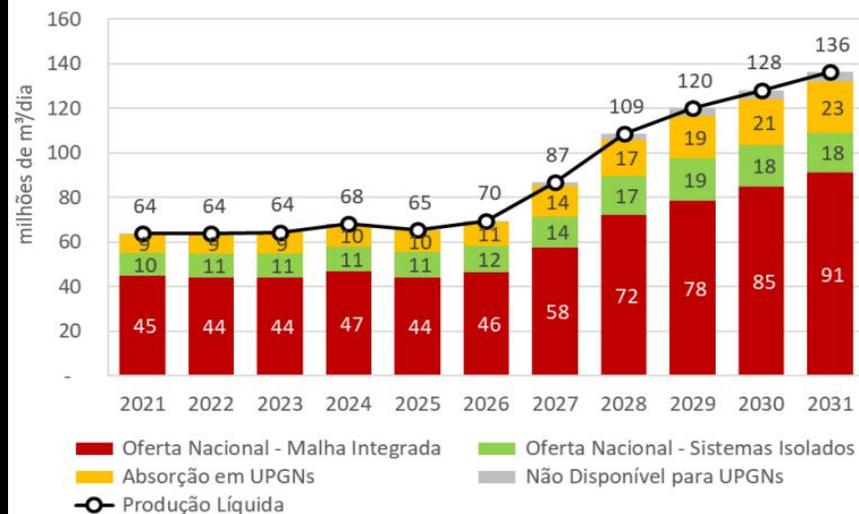
Ventilação e Queima



2%

Expectativa da **produção de gás natural dobrar até 2030**. É preciso esforços para monetizá-la. Até o momento, os projetos do BMC-33 + SEAP 1 e 2 + Rota 3 (2024) são os que sairão do papel.

Gráfico 7 - 3: Produção Líquida e Oferta Potencial nacionais de gás natural



Agenda Regulatória do Gás Natural na ANP (2023)

Acondicionamento e movimentação de GNL a granel, por modais alternativos ao dutoviário: Audiência Pública ocorrida em 30/05/2023. Trâmites finais para publicação da nova resolução

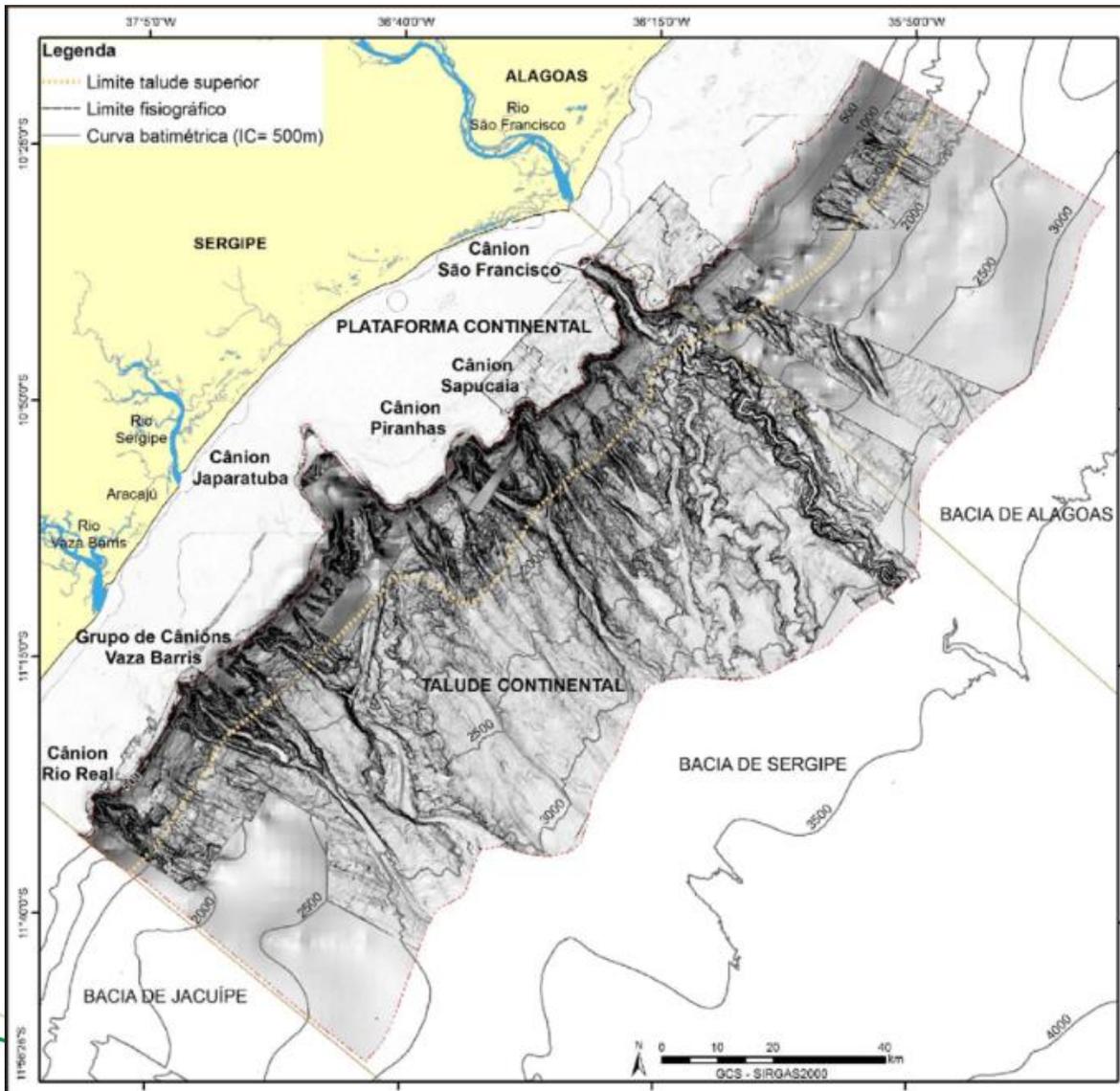
Acondicionamento e movimentação de GNC a granel, por modais alternativos ao dutoviário: Finalizada a Consulta Pública. Audiência Pública agendada para o dia 30/08/2023

Simplificação da Contratação de Capacidade de Transporte: Consulta Pública em andamento; Audiência Pública agendada para o dia 02/10/2023

Acesso a Infraestruturas Essenciais de Gás Natural (gasodutos de escoamento, UPGNs e terminais de GNL): Workshop realizado em 9 e 10/03/2023. Consulta Prévia realizada entre 31/1/2023 e 19/4/2023, com mais de 500 contribuições. Elaboração de Análise de Impacto Regulatório (AIR) em andamento (previsão de consulta pública em dez/2023)

Critérios para definição de gasodutos de transporte (inciso VI do art. 7º da Lei 14.134/2021): Workshop realizado em 26/4/2023. Consulta Pública prevista para dez/2023

Potencial de Gás Natural em Sergipe



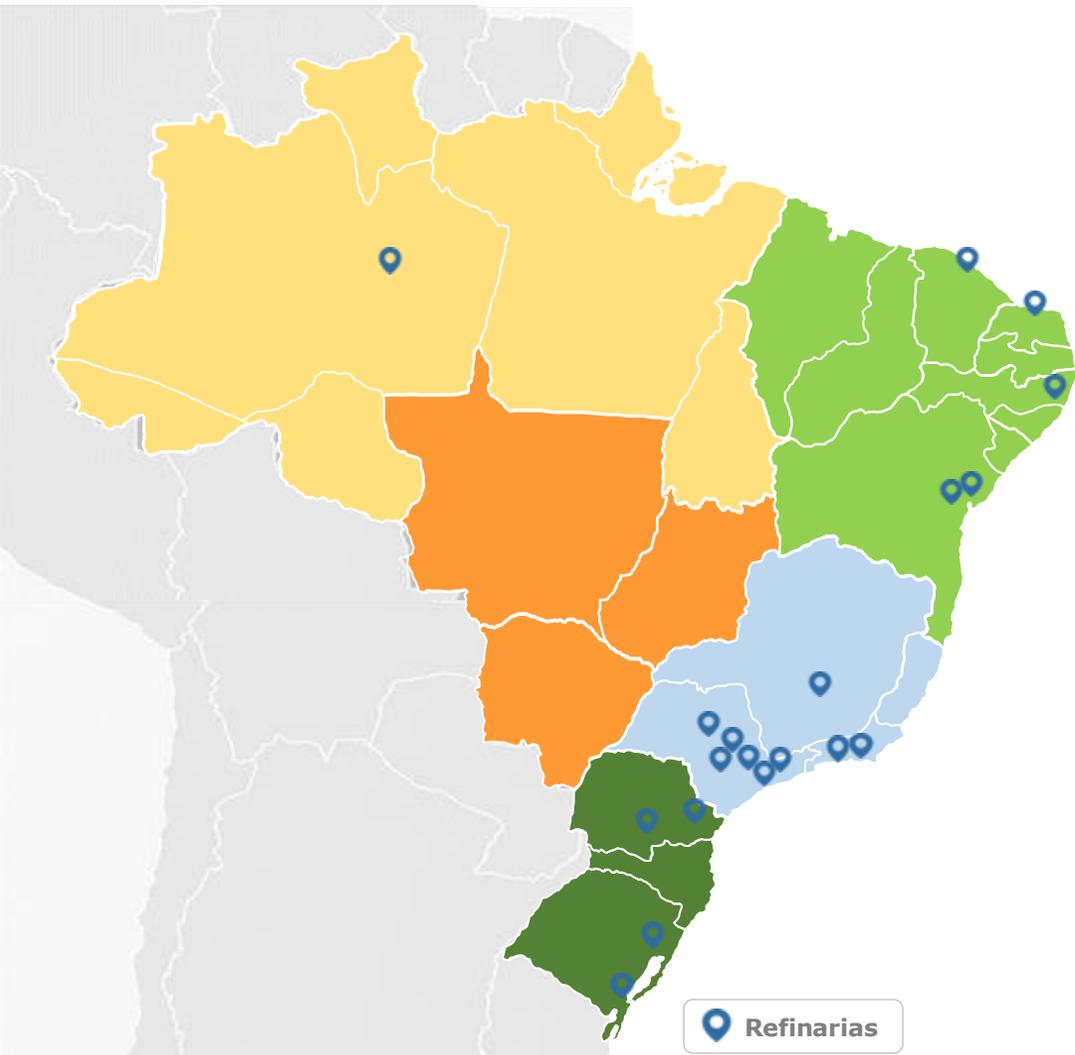
Desafios em Águas Profundas

Região de fronteira exploratória, grande lâmina d'água e alto declive do talude;

Canyons profundos dificultam a instalação de linhas e equipamentos submarinos, encarecendo o projeto;

Acumulações delgadas: necessidade de desenvolvimento em cluster para viabilizar a comercialidade

O mercado do downstream no Brasil



143

milhões de m³ de combustíveis vendidos em 2022

63

milhões m³ de Diesel B (com biodiesel), consumidos em 2022

7,4

milhões de toneladas de GLP consumidos 2022



20

Refinarias (contabiliza SIX)

9º

Maior em capacidade de refino (MME 2021)

2,4

Milhões de bpd Capacidade de Refino

O mercado nacional de biocombustíveis

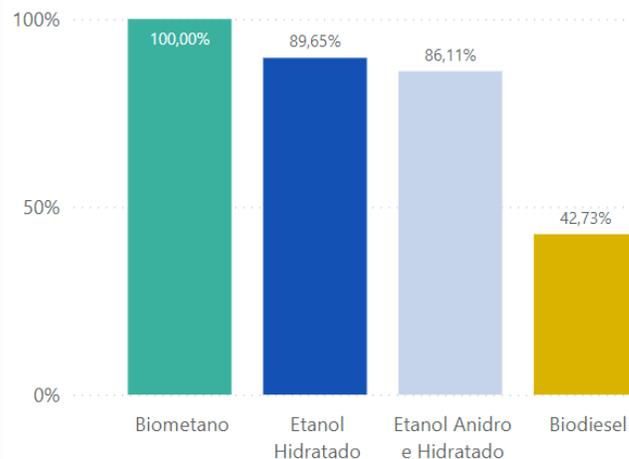
Participação expressiva na matriz veicular: 30%



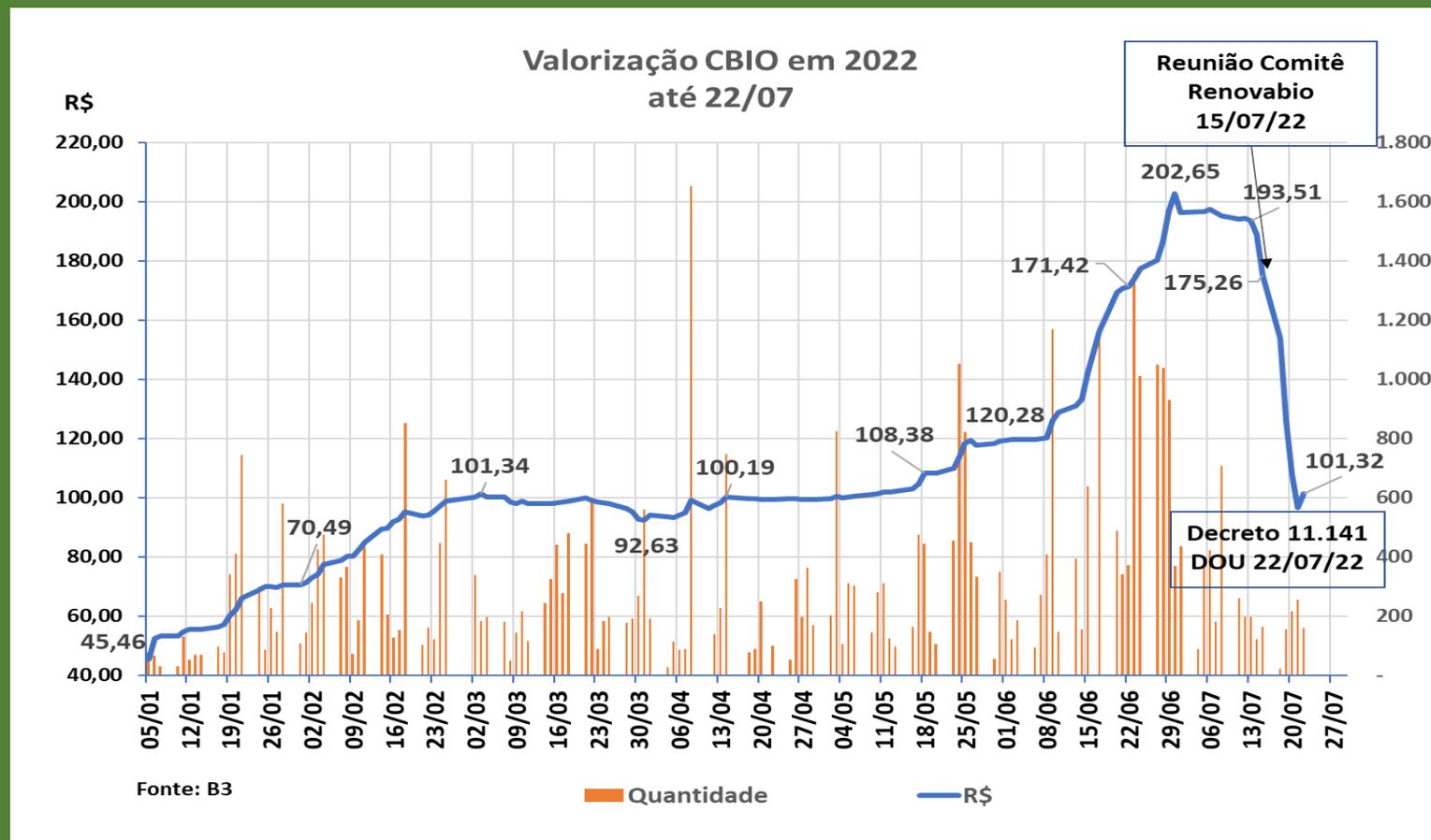
~101 milhões t

de CO₂eq evitadas
Ago/2023

Média de % Volume Elegível por Biocombustível

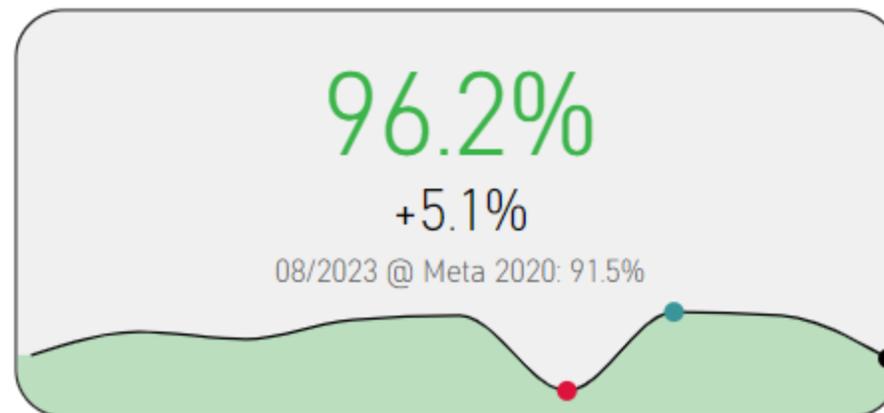


Relevante queda nos preços do CBIOS em função da publicação do Decreto 11.141/2022, que concedeu até 30/09/2023 para que as distribuidoras de combustíveis comprovem o cumprimento de suas metas no RenovaBio referentes a 2022.



Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis

Índice de Conformidade do PMQC



19

UF Monitoradas

2.805

Municípios Monitorados

13 Mil

Revendas Monitoradas

380 Mil

Ensaio Realizados

Fonte: Painel Dinâmico da ANP

Período: janeiro a agosto de 2023

Transição e Integração Energética

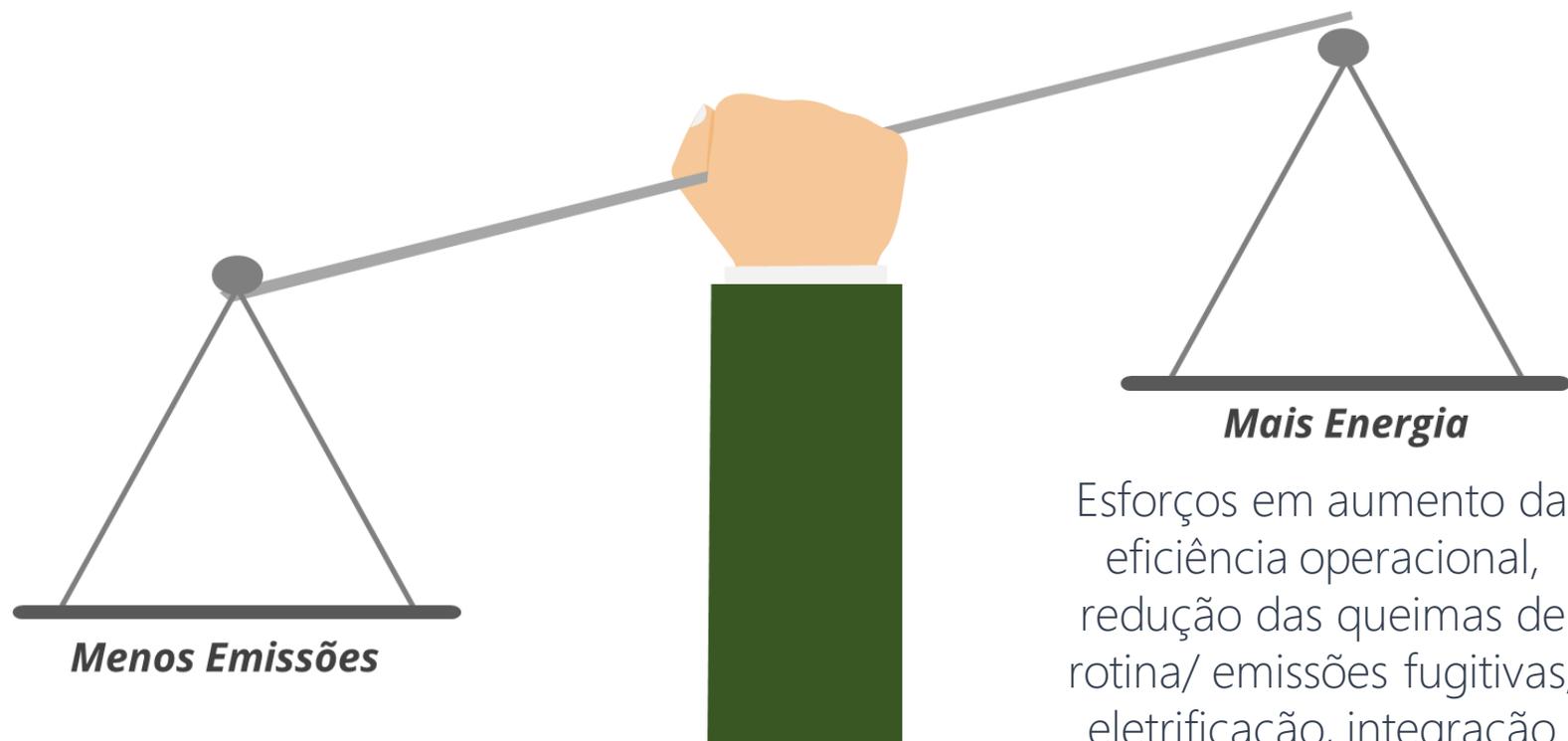
Descarbonização

O desafio sempre será **produzir mais energia, emitindo menos...**

Lembrando que :

- menos de **10**  kgCO₂e/boe é a **intensidade de carbono do pré-sal** e que **14** kgCO₂e/boe é a média offshore do Brasil

- e que há oportunidades de desenvolvimento **de projetos de CCS/CCUS** bem como integração com **projetos eólicos offshore**, que já estão sendo objetos de estudos de PD&I (5% dos recursos da cláusula já vão para projetos de transição energética)



Esforços em aumento da eficiência operacional, redução das queimas de rotina/ emissões fugitivas, eletrificação, integração com projetos renováveis

Descarbonização das atividades marítimas...

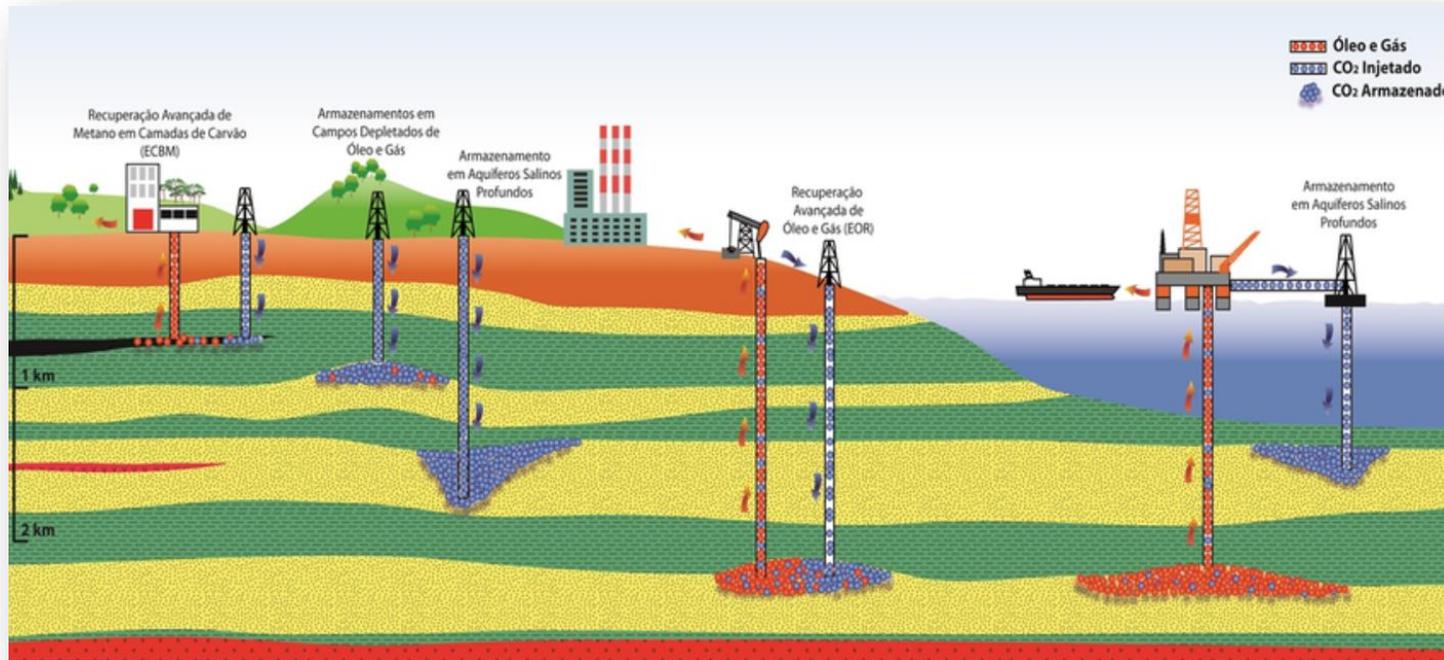
A missão é conseguir produzir essa energia de forma sustentável, com baixas emissões.

A transição energética aumenta a necessidade de atrairmos mais investimentos ao setor de O&G no Brasil e de nos mantermos competitivos em nível global

Integração Energética

Oportunidades

O papel do gás natural como recurso-chave do processo de transição justa e sua ligação com a tecnologia do hidrogênio e CCS



Fonte: IPCC, 2005; Ketzer et al., 2011

Potencial para armazenamento de CO₂ em campos depletados, estruturas geológicas e aquíferos salinos. Já há interesse no desenvolvimento de projetos de CCS no Brasil.

A atração de investimento e o investimento em PD&I como habilitadores do processo de transição justa

Desafios e Oportunidades

01

Exploração e Produção de Petróleo de Gás Natural

Manter a atratividade das atividades

Novas Fronteiras Exploratórias

02

Gás Natural – energético da Transição entre os fósseis

Aproveitamento do Gás Nacional

Extensa Agenda Regulatória

Harmonização das regulações federal e estaduais

03

Transição e Integração Energética

Publicação das **Diretrizes Estratégicas para a Transição Energética – Visão do Regulador**



www.gov.br/anp/pt-br



<http://rodadas.anp.gov.br/pt/>

Av. Rio Branco 65 – 12º ao 22º andar - Rio de Janeiro – Brasil
Tel: +55 (21) 2112-8100