



ANUÁRIO DO
PETRÓLEO
NO RIO

2023



Números do Petróleo 2024 - Visão Rio

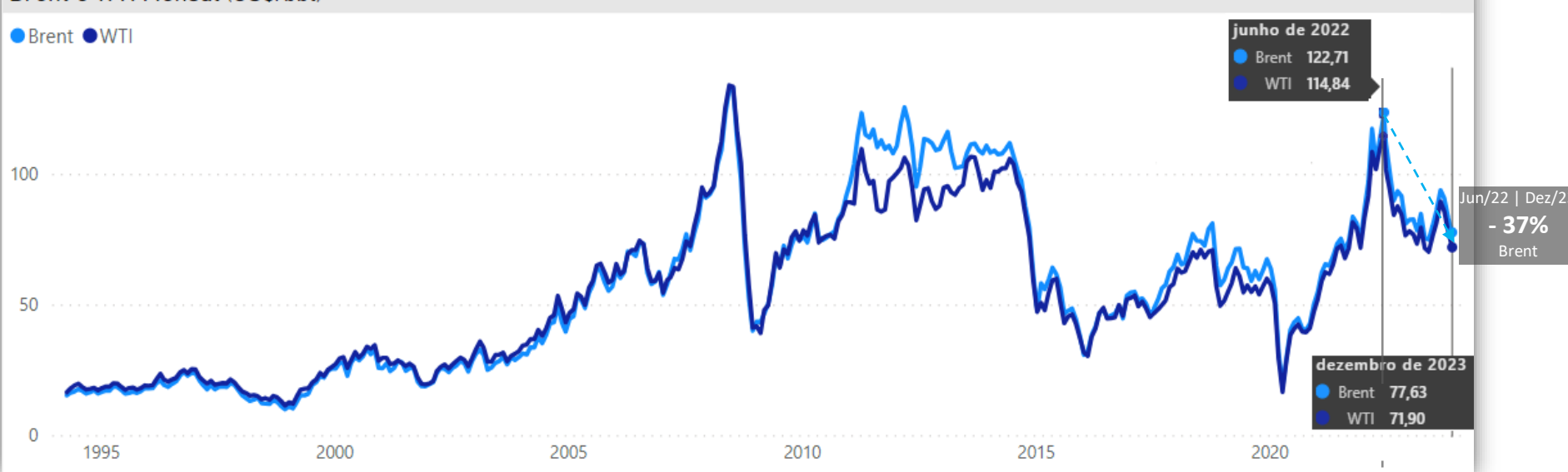
Atualização e análise da evolução dos
Dados Dinâmicos do Anuário do Petróleo no Rio

Abril de 2024

Capítulo Mundo

Evolução do Preço do Petróleo

Brent e WTI Mensal (US\$/bbl)



Fonte: Elaboração própria com dados do EIA

Destaques

Após ficar acima dos US\$ 100/barril em 2022, valor médio do Brent em 2023 apresentou queda de 18%. Valores mensais ao final de 2023 (US\$ 77,63/bbl), caíram 37% na comparação com o pico de 2022, em junho. Tendência de 2024 mostra recuperação parcial, com elevações consecutivas nos 3 primeiros meses do ano, chegando a US\$ 85,41/bbl em março.

Queda no câmbio contribuiu para uma retração ainda mais acentuada no impacto do barril em R\$ (-60%), saindo de R\$ 521/barril em 2022 para R\$ 209/barril em 2023.

Contexto

- Retração do crescimento econômico
- Tensões Geopolíticas
- Recordes de produção em países não-OPEP+
- Transição Energética
- Descarbonização
- Disrupções nas cadeias logísticas
- Segurança no abastecimento

Para o mercado de O&G, o ano de 2023 continuou impactado pelo conflito bélico no leste europeu e ainda por um novo conflito no Oriente Médio. Cenário geopolítico ainda mais instável também contou com a retomada da disputa territorial entre países produtores na América do Sul

Capítulo Exploração e Produção

Atividade Exploratória/Perfuratória - Mar



- Atividade perfuratória no país e no Rio de Janeiro ainda em ritmo lento frente ao observado no passado
- Leve recuperação no número de poços perfurados em 2023 em função do aumento nos **poços exploratórios** (voltados para a produção)
- Poços exploratórios** apresentaram queda, mantendo alerta sobre a reposição das reservas no país e no Rio de Janeiro



Poços Totais Marítimos Perfurados
2022: 56
2023: 69 ↑ 23%
2022: 65
2023: 80 ↑ 23%

Poços Exploratórios Marítimos Perfurados
2022: 7
2023: 6 ↓ 14%
2022: 11
2023: 8 ↓ 27%

Poços de Produção* Marítimos Perfurados
2022: 49
2023: 63 ↑ 29%
2022: 54
2023: 72 ↑ 33%

* Considera os poços produtores, injetores e especiais

Capítulo Exploração e Produção

Sucesso Exploratório - Mar

- Em 2023, foram declaradas a comercialidade de 15 novos campos no país

Todas na porção RJ da Bacia de Campos



4

offshore



11

onshore

Obs: As declarações de comercialidade nos campos de Raia Pintada e Raia Manta, se referem à gás natural e óleo/condensado.

- Em 2023, as perfurações de poços encontraram 21 indícios de hidrocarbonetos no país

8

offshore



4

na porção RJ da Bacia de Campos

3 poços com descoberta de gás natural

1 poço com descoberta de óleo

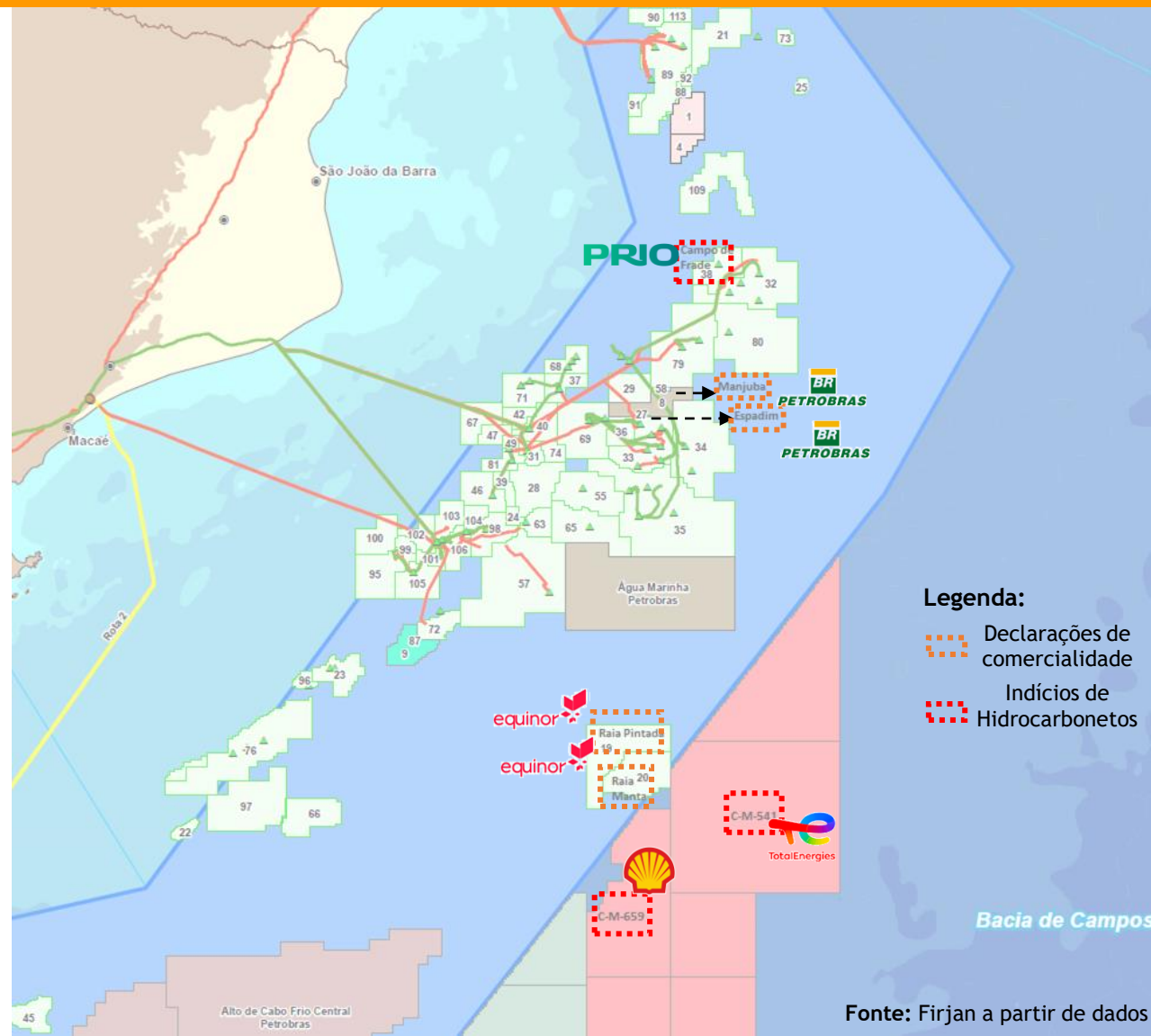
3 empresas operadoras distintas

4

na Bacia de Santos em Outros Estados

13

onshore

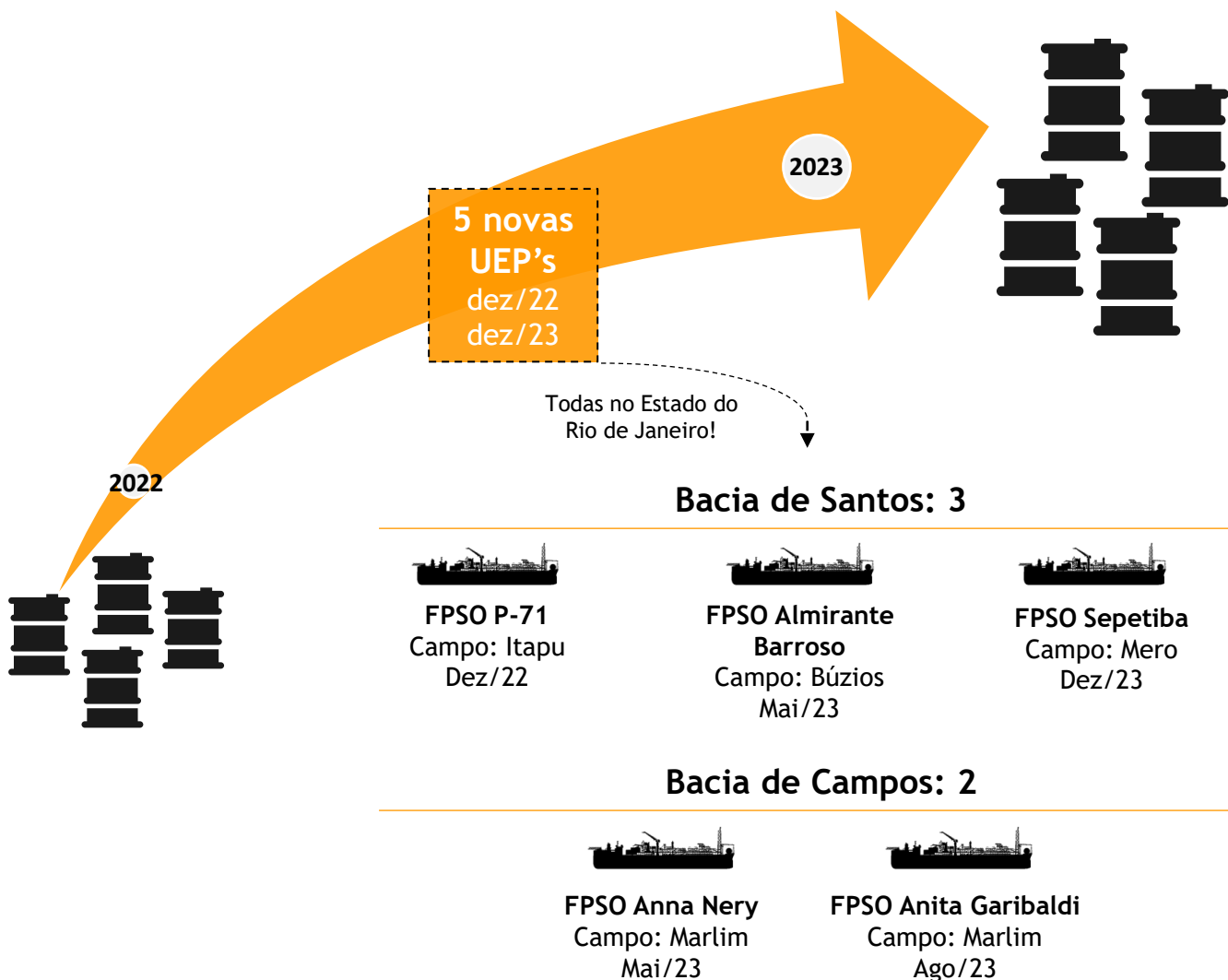


Legenda:

- Declarações de comercialidade
- Indícios de Hidrocarbonetos

Capítulo Exploração e Produção

Resultados da Produção



Rio de Janeiro aumenta sua representatividade, respondendo por 86% da produção em 2023



2022: **2,55** MM bpd
2023: **2,91** MM bpd ↑ 14%



2022: **3,02** MM bpd
2023: **3,40** MM bpd ↑ 13%

Pré-sal bate novos recordes de produção, com pico de 2,83 MM bpd em set/23



2022: **2,30** MM bpd
2023: **2,60** MM bpd ↑ 13%

89%
do total nacional no pré-sal em 2023

Capítulo Exploração e Produção

Bacia de Campos

Atividades de E&P na bacia trazem resultados...

... com o Estado do Rio de Janeiro mantendo o protagonismo das ações

Perfuração de poços na bacia em 2023:



5
exploratórios

100% do total de poços exploratórios concluídos na bacia desde 2015 foram no RJ

36
de produção*
* Considera os poços produtores, injetores e especiais

88% do total de poços de produção* concluídos na bacia desde 2015 foram no RJ

Indícios de hidrocarbonetos encontrados em 4 poços perfurados em 2023

Declarada a comercialidade de 4 novos campos em 2023: Raia Manta, Raia Pintada, Espadim e Manjuba

Novos FPSO's iniciaram a operação em 2023: Ana Nery e Anita Garibaldi

Significativos avanços nos volumes produzidos na bacia em 2023



Média 2022

680

Mil bpd



Média 2023

797

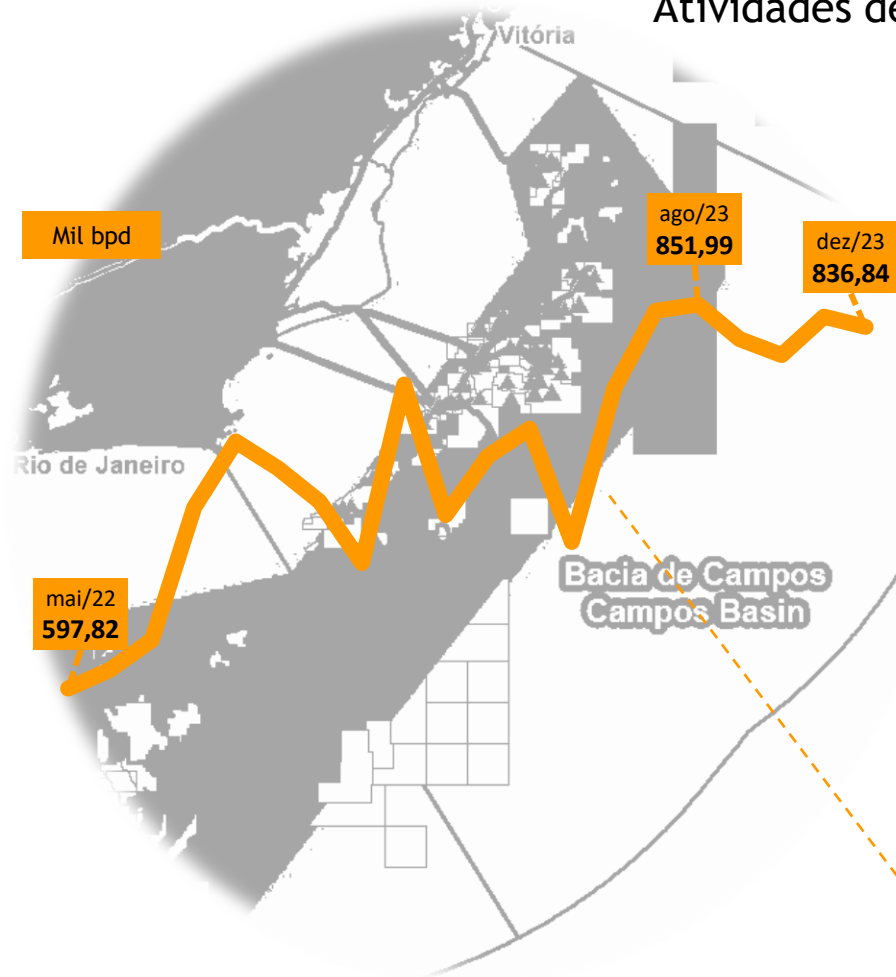
Mil bpd



Pico de 2023 em agosto

852

Mil bpd



Capítulo Exploração e Produção

Bacia de Campos

Campos com aumento da produção em 2023

Campo	Status	2023 (bpd)	2023 2022 (%)
ABALONE	Maduro	360,98	66064%
AnC_BRAVA	Não Maduro	79,11	132%
ARGONAUTA	Maduro	20.912,75	13%
BARRACUDA	Maduro	35.691,35	52%
BONITO	Maduro	3.476,45	105%
CARAPEBA	Maduro	7.618,11	68%
CARATINGA	Maduro	16.219,09	259%
ENCHOVA	Maduro	3.321,91	38%
ENCHOVA OESTE	Maduro	1.033,68	1%
FRADE	Não Maduro	47.545,73	113%
JUBARTE	Maduro	126.904,63	26%
LINGUADO	Maduro	19,63	19%
MARLIM LESTE	Maduro	61.473,63	8%
PAMPO	Maduro	8.649,00	22%
PAPA-TERRA	Não Maduro	15.177,85	142%
PEREGRINO	Não Maduro	85.557,32	194%
PITANGOLA	Não Maduro	3.076,28	991%
VERMELHO	Maduro	3.625,20	252%
VOADOR	Maduro	1.588,28	224%

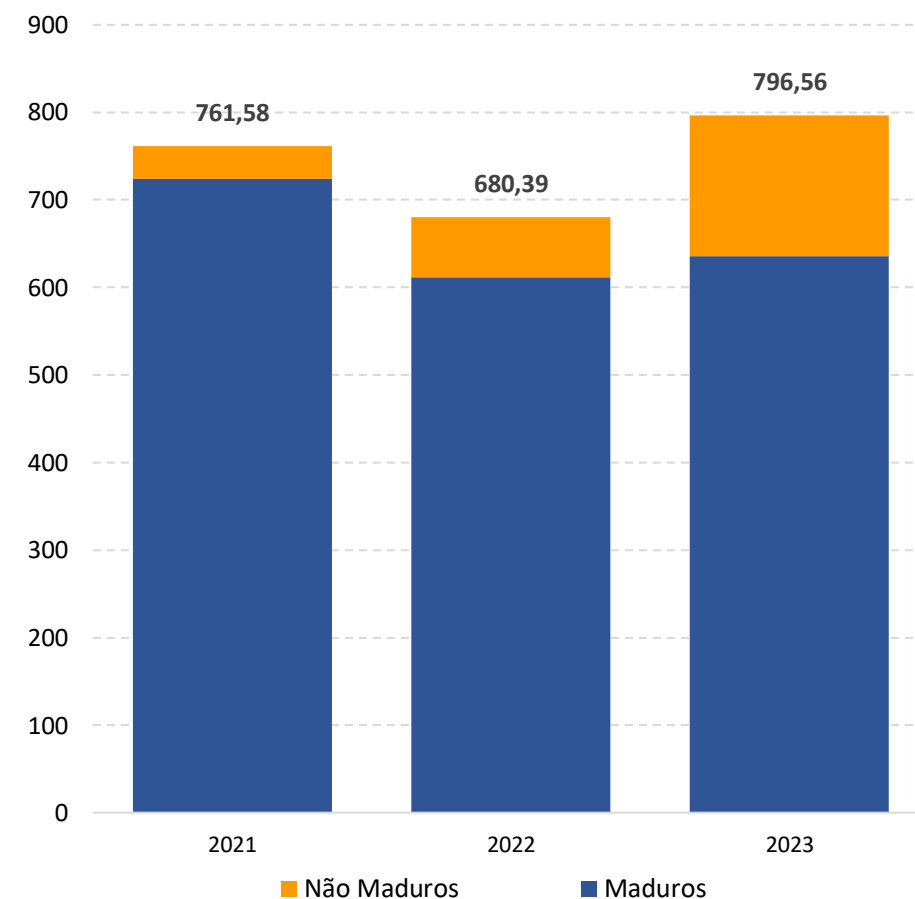
Nota: Campos em azul também classificados como marginais

Campos com declínio da produção em 2023

Campo	Status	2023 (bpd)	2023 2022 (%)
ALBACORA	Maduro	8.958,80	-48%
ALBACORA LESTE	Maduro	27.365,87	-6%
BALEIA ANÃ	Maduro	2.554,18	-4%
ESPADARTE	Maduro	11.411,45	-19%
MARLIM	Maduro	21.635,37	-11%
MARLIM SUL	Maduro	78.299,97	-12%
OSTRA	Maduro	4.701,16	-6%
PARGO	Maduro	2.977,16	-17%
POLVO	Maduro	6.377,90	-4%
RONCADOR	Maduro	119.997,98	-1%
TARTARUGA VERDE	Maduro	51.512,15	-24%
TARTARUGA VERDE SUDOESTE	Maduro	3.164,83	-22%
TUBARÃO MARTELO	Não Maduro	9.350,19	-11%

A maior parte dos campos que produziram na Bacia de Campos em 2023, elevou seus volumes

Produção das áreas maduras e não maduras na Bacia (Mil bpd)



Nota: Áreas classificadas como maduras ou não maduras em 2023, segundo à ANP

Capítulo Exploração e Produção

Resultados da Produção



80%

do total nacional na Bacia de Campos em 2023

Investimentos, descentralização e revitalizações na Bacia de Campos já mostram resultados expressivos

Bacia de Campos
Dez/22 | Dez 23

↑ **23%**

Bacia de Santos se consolida como principal bacia produtora do país

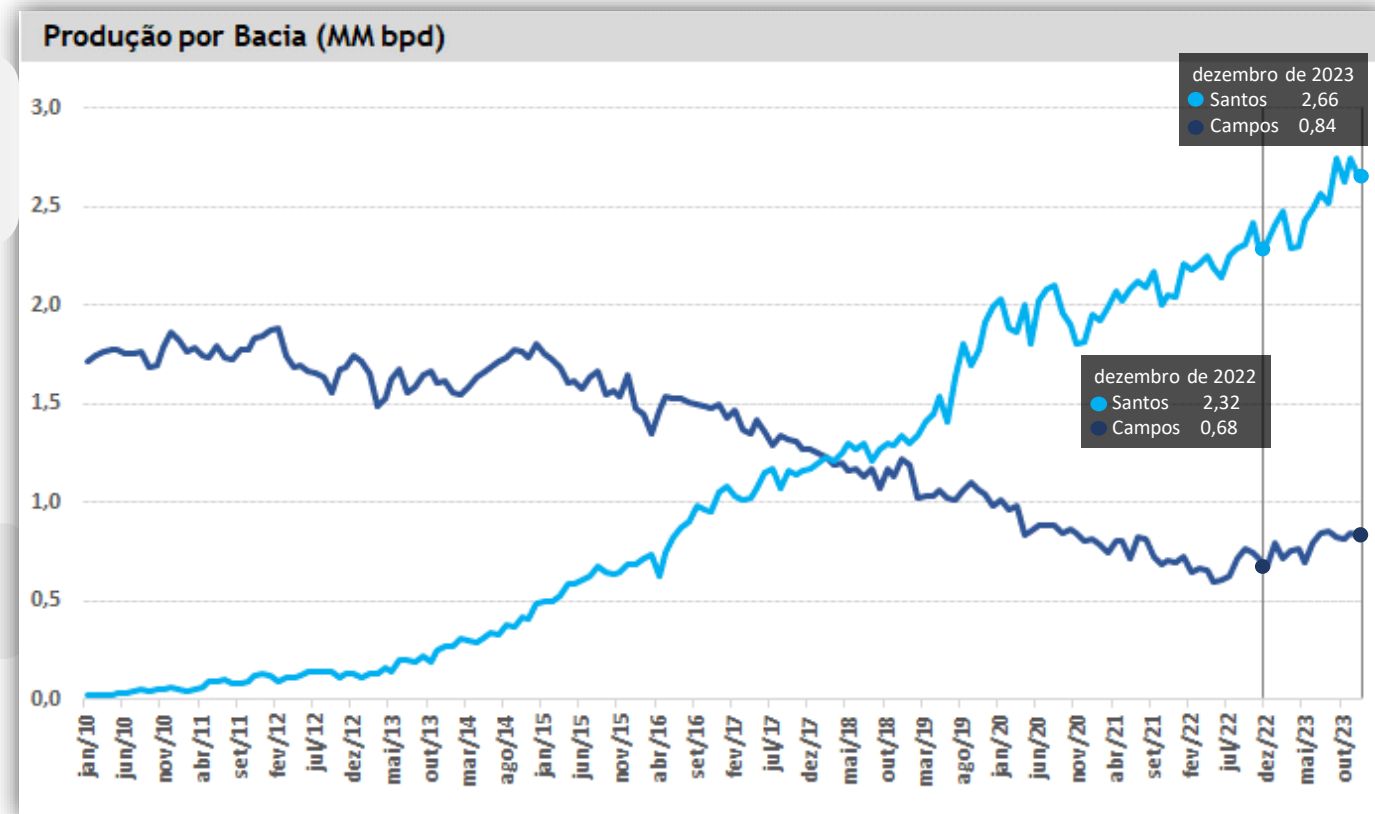
Bacia de Santos
Dez/22 | Dez 23

↑ **15%**



90%

do total nacional na Bacia de Santos em 2023



Capítulo Abastecimento

Utilização do Parque de Refino



Desempenho das Refinarias do Estado do Rio de Janeiro em 2023:

REDUC

224 mil bpd

8% acima de 2022

Refit

(Antiga Manguinhos)

9,6 mil bpd

1% acima de 2022

Rio de Janeiro aumentou em 8% sua carga processada em 2023, com volumes que representam 12% do total de petróleo refinado no país (11% no ano anterior)

Blend Nacional/Internacional

Apesar de maior produtor, Rio de Janeiro é o estado que processa maior parcela de óleo importado em suas refinarias:



42%



12%

Taxa média de utilização do parque de refino no RJ em 2023 acima da média nacional:

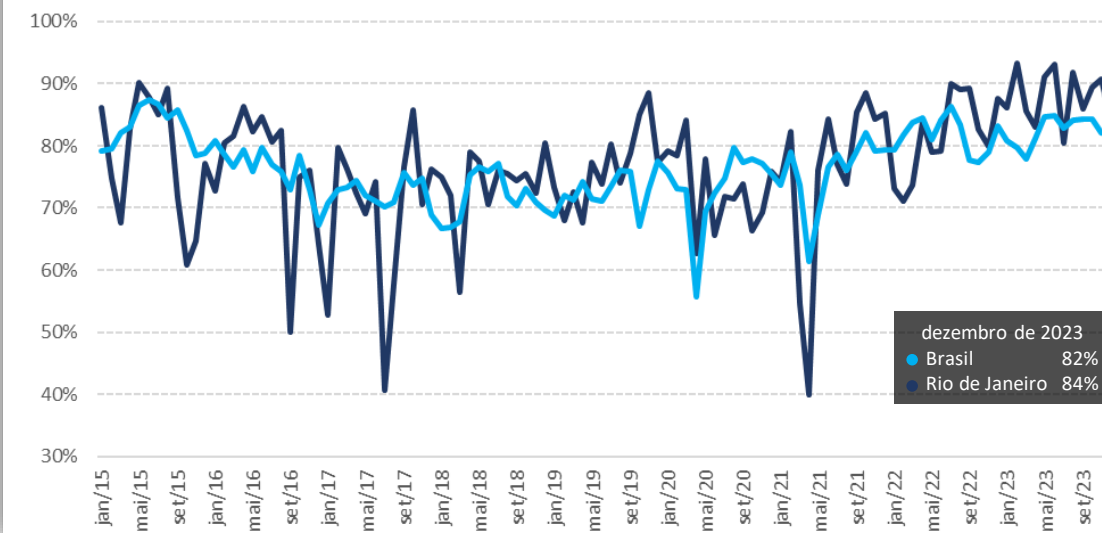


88%



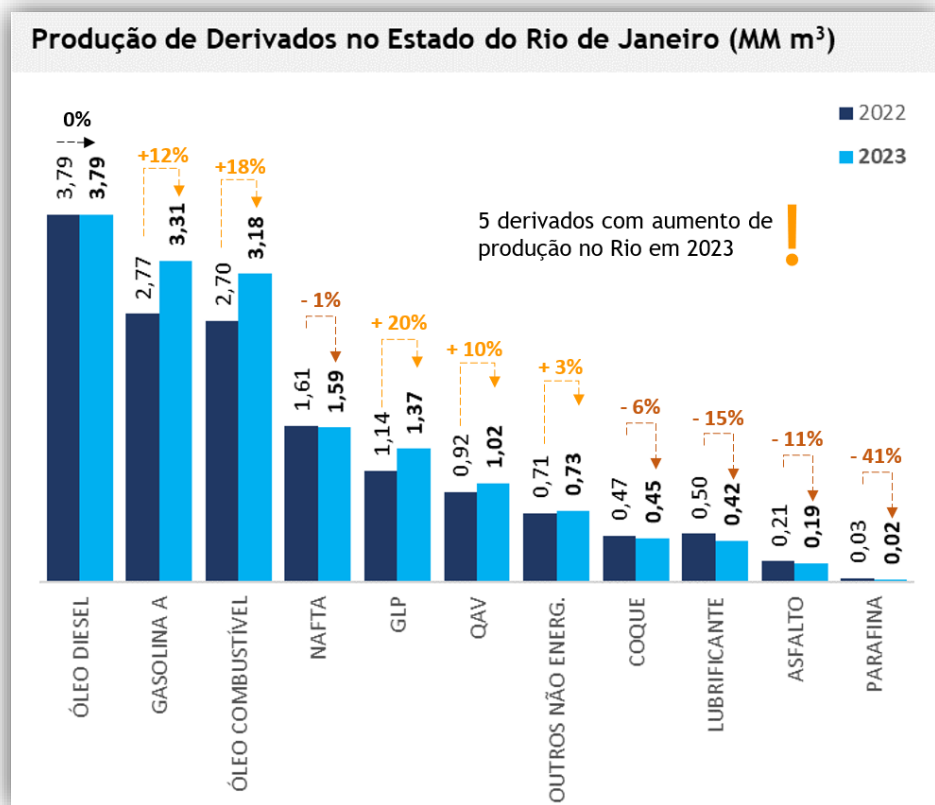
82%

Utilização do Parque de Refino (%)



Capítulo Abastecimento

Produção de derivados e biocombustíveis no Rio



em 2023...



Derivados de petróleo

83%
da produção nacional de Lubrificantes

29%
da produção nacional de Nafta

29%
da produção nacional de QAV

29%
da produção nacional de Óleo Comb.

8%
da produção nacional de Óleo Diesel



Biodiesel

9º
Maior produtor de Biodiesel



Etanol hidratado

11º
Maior produtor de Etanol Hid.



Etanol anidro

Não produziu Etanol Anidro em 2023

Manutenção do **status superavitário*** na relação produção x vendas no estado dos seguintes combustíveis:

Gasolina A **+24%**

Nafta **-1%**

GLP **+184%**

Óleo Comb. **+18%**

Óleo Diesel **-13%**

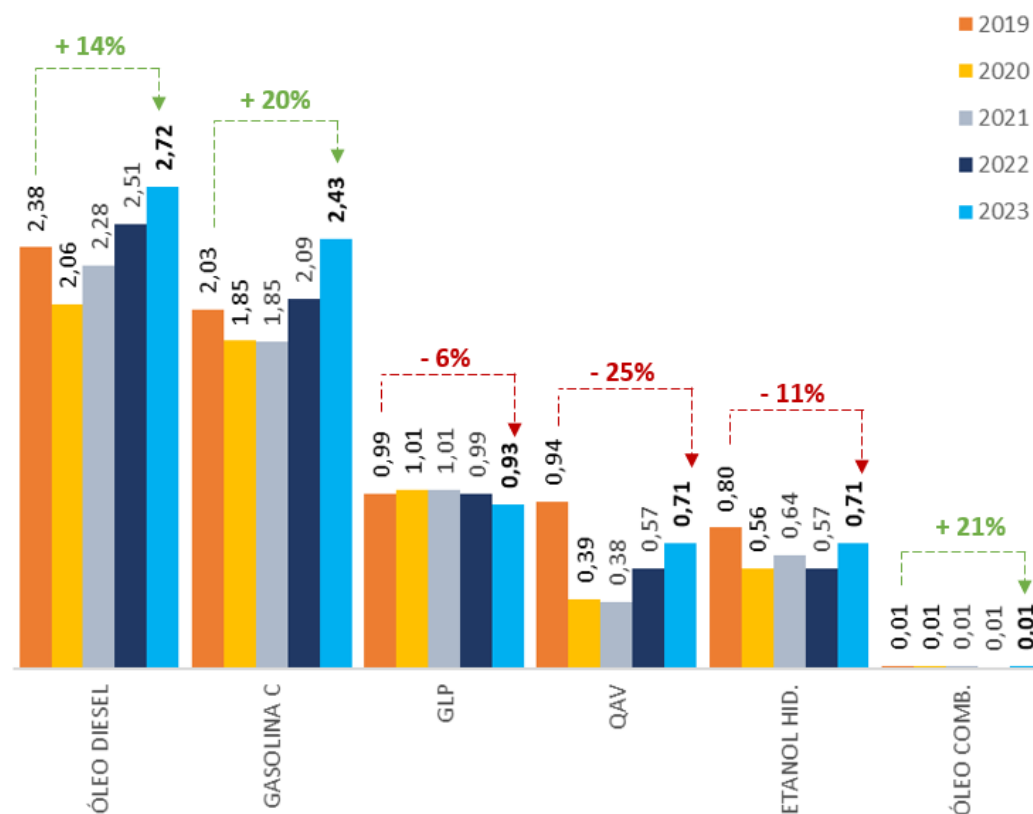
QAV **-14%**

* Variação % do superávit em relação ao ano anterior

Capítulo Abastecimento

Vendas de combustíveis no Rio

Vendas de Combustíveis no Estado do Rio de Janeiro (MM m³)



➤ Combustíveis associados diretamente ao setor veicular, diesel e gasolina C, se consolidam em patamares significativamente superiores aos níveis pré-pandemia

➤ Por outro lado, setor de aviação ainda apresenta resultados bastante aquém de 2019, embora as vendas de QAV no Estado tenham apresentado crescimento pelo 2º ano consecutivo

➤ Em relação ao ano anterior, apenas o GLP apresentou declínio em vendas no Estado

➤ Etanol hidratado ainda com vendas inferiores à pandemia, reforçando a sua baixa competitividade no Estado

Capítulo Abastecimento

Variação de preços ao consumidor final

Ranking Estadual de Preços - Menores Valores



Preços ao Consumidor

Posição em relação aos demais Estados:



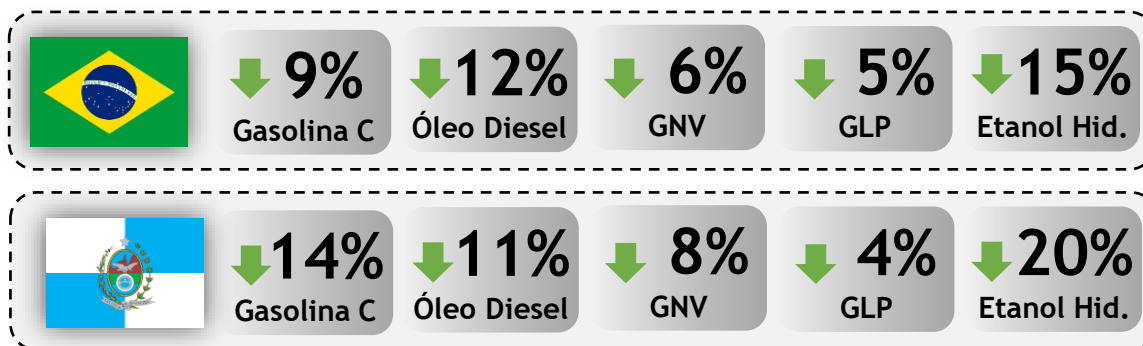
Preços nos Distribuidores

Posição em relação aos demais Estados:



*Preços do GNV pelos distribuidores não disponíveis em 2023

Variação dos preços em relação ao ano anterior



Cenário de queda no Brent e no câmbio em 2023 contribuiu para redução nos preços médios ao consumidor de todos os combustíveis.

Preços dos combustíveis no Rio em relação ao preço médio nacional



Combustível	Média 2021	Média 2022	Média 2023
Etanol Hidratado	↑ 8%	↑ 5%	↓ 2%
Gasolina Aditivada	↑ 8%	↑ 4%	↓ 1%
Gasolina Comum	↑ 8%	↑ 4%	↓ 2%
Óleo Diesel	↓ 3%	↓ 2%	↓ 2%
Óleo Diesel S10	↓ 2%	↓ 2%	↓ 2%
GLP	↓ 13%	↓ 13%	↓ 13%
GNV	↓ 3%	↓ 2%	↓ 4%

Capítulo Reflexos Socioeconômicos

Royalties e Participações Especiais

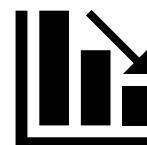


Royalties e Participações Especiais

	Royalties	Participações Especiais
	R\$ 54 Bilhões ↓ 9%	R\$ 39 Bilhões ↓ 28%
	R\$ 12 Bilhões* ↓ 7%	R\$ 13 Bilhões** ↓ 25%

*Outros cerca de R\$ 14 bi em royalties foram arrecadados pelos municípios do Estado

**Outros cerca de R\$ 3 bi em participações especiais foram arrecadados pelos municípios do Estado



Queda no Brent e no câmbio reduziram a arrecadação em 2023, mesmo diante do cenário de crescimento na produção. Ainda assim, as participações governamentais registraram o 2º maior valor da série histórica



Campos produtores no Estado do Rio geraram R\$ 47 bilhões em *royalties* e R\$ 36 bilhões em participações especiais. Estado foi responsável por quase 90% das participações governamentais geradas e distribuídas com o país



Balanço entre receita gerada menos valores arrecadados, indicam que apenas em royalties e participações especiais, o Rio destinou mais de R\$ 40 bilhões ao país e demais estados

Capítulo Reflexos Socioeconômicos

Projetos de P,D&I



Valor total dos projetos iniciados em 2023 foi o segundo maior da série histórica, ficando em R\$ 3,6 bilhões. Porém, representou uma queda de 14% em relação ao ano anterior



A área de **Exploração e Produção (E&P)** foi o principal destino dos investimentos dos recursos da cláusula, com R\$ 1,9 bilhão (53% do total)



A Petrobras foi a principal empresa petrolífera a aportar valores em P,D&I em 2023, com 71% do total. A Shell veio na sequência com 13%

Mesmo com a queda nos valores totais de P,D&I em 2023, as áreas de **Biocombustíveis e Outras fontes de Energia apresentaram expressivos crescimentos**, com 50% e 239% respectivamente, reforçando a **importância da indústria do petróleo para o ganho de competitividade das fontes renováveis nos últimos anos**

Capítulo Reflexos Socioeconômicos

Impostos e Mercado de Trabalho

➤ Queda de 9% na arrecadação de ICMS de petróleo no estado foi puxada pela redução de 15% no segmento do *Upstream*

➤ A Cadeia Fornecedora do mercado de O&G foi o único elo a apresentar elevação na arrecadação de ICMS no Estado, com crescimento de 43%

➤ Arrecadação total de ICMS por elo do mercado de petróleo no estado do RJ em 2023:

Refino



R\$3,5

Bilhões

Upstream



R\$2,9

Bilhões

Abastecimento



R\$0,8

Bilhões

Cadeia Fornecedora



R\$0,2

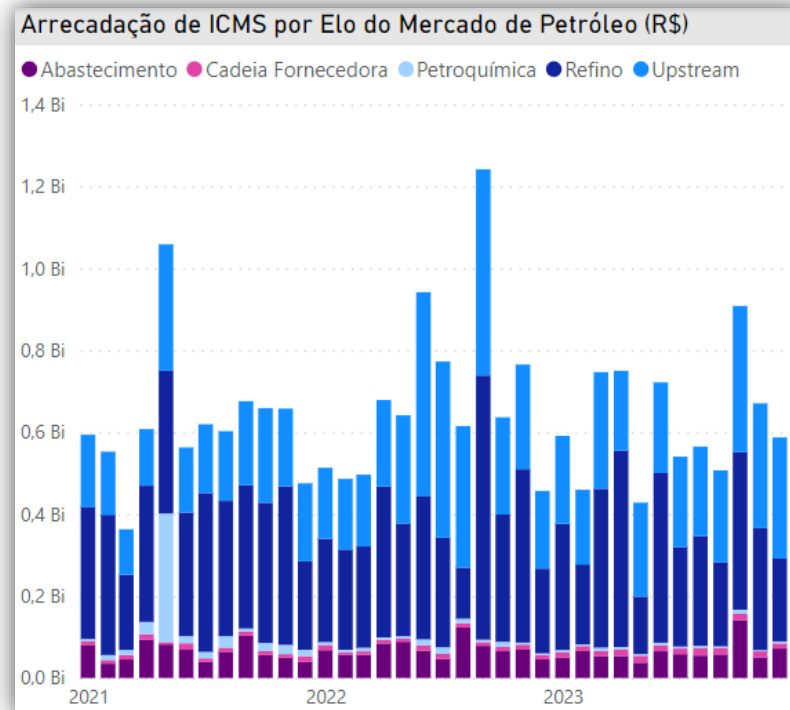
Bilhões

Petroquímica



R\$0,1

Bilhões



Empregos no Mercado de Petróleo no Rio de Janeiro tiveram um aumento de 11% em 2023. Porém, este número ainda está 4% abaixo do pico observado no ano de 2014

➤ Em termos de grau de escolaridade, 49% dos trabalhadores da indústria do petróleo no Estado do Rio, possuem nível médio (incluindo técnico). Somando os trabalhadores de nível superior, temos uma representatividade de quase 90%, o que demonstra o alto grau de qualificação exigido por este mercado

Considerações Finais

2023: mercado local fortalecido frente à cenários globais instáveis

- ! **Queda nos preços do barril de petróleo em relação ao ano anterior** contribuiu para uma queda nas arrecadações governamentais oriunda do petróleo, minimizadas pelo aumento na produção nacional. Por outro lado, cenário contribuiu para maior estabilidade dos preços dos combustíveis e controle da inflação.
- ! **Cenário geopolítico que já era instável em 2022, ficou ainda mais em 2023.** Continuidade da guerra Rússia-Ucrânia, conflito bélico entre Israel e o grupo Hamas, ataques dos Houtis no Mar Vermelho e disputas territoriais entre Venezuela e Guiana, tiveram influência no mercado de petróleo ao longo do ano.
- ! **Petróleo nacional se mostra resiliente e competitivo.** Aumento na produção nacional mesmo diante de cenário econômico global abaixo das expectativas, crescimento de fontes renováveis e maior diversificação do portfólio energético das *oil companies*.
- ! **Rio de Janeiro segue na dianteira do mercado de petróleo local** e fortalece seus potenciais para ampliação de suas frentes, se consolidando como polo energético nacional:
 - › ***Base industrial energética consolidada, tradição de fornecimento e atendimento às demandas de O&G → sinergias entre as indústrias de O&G e demais fontes energéticas***
 - › ***Diferencial geográfico → Proximidade dos centros produtores e consumidores como um diferencial competitivo***
 - › ***Carteira de grandes projetos → Além de 12 plataformas para entrada em operação até 2028 e outras potenciais, o Estado conta com portfólio de novos projetos de escoamento e processamento de gás natural, termelétricas a gás e nuclear, além de projetos em renováveis, com eólicas offshore, usinas solares e produção de H₂V***



Clique no ícone para acessar
o painel atualizado dos
Dados Dinâmicos
do Anuário

Divisão de Conteúdo Estratégico
Gerência de Projetos
Gerência de Petróleo, Gás e Naval

 petroleo.gas@firjan.com.br

**Firjan SENAI
SESI**

**ANUÁRIO DO
PETRÓLEO
NO RIO**

2023

