



Ministério de
Minas e Energia

BOLETIM DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

Edição 145 DEPG

Maio de 2024

INTRODUÇÃO

As notícias relativas às atividades de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás natural (P&G) e os informes sobre as ações conduzidas pelo DEPG estão atualizados até o dia 31 de maio de 2024. As demais informações do setor contidas neste Boletim são relativas ao mês de abril de 2024 e têm como fonte a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

NOTÍCIAS E FATOS RELEVANTES

Nesta edição:

NOTÍCIAS E FATOS RELEVANTES	1
DADOS DE ABRIL	3
EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO	3
PRODUÇÃO POR CONSORCIADA	3
PETRÓLEO NOS ESTADOS	4
PETRÓLEO - EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO	5
GÁS NATURAL NOS ESTADOS	6
GÁS NATURAL - IMPORTAÇÃO	7
PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS	8

Os avanços da Petrobras na jornada de revitalização do campo de Marlim, na Bacia de Campos, no Rio de Janeiro, com tecnologias de ponta para campos maduros *offshore*, e que reduziu em 55% as emissões de gases de efeito estufa, foram temas centrais dos debates da *Offshore Technology Conference (OTC)*, que aconteceu entre os dias 6 e 9 de maio, em Houston (EUA). No domingo (05/05), a Petrobras recebeu o prêmio *Distinguished Achievement Award 2024*, pela contribuição do Programa de Renovação da Bacia de Campos, que representa o maior projeto de recuperação de ativos maduros em águas profundas no mundo. **Fonte: Petrobras**

A Pré-Sal Petróleo (PPSA), estatal vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), contratou a B3, em São Paulo, para a realização de leilões, ao longo dos próximos três anos, para comercializar as parcelas de petróleo e gás natural da União nos contratos de partilha de produção e na Jazida Unitizada de Tupi. A empresa está definindo junto ao MME um calendário de leilões de petróleo para dar melhor previsibilidade para o mercado. Os dois primeiros leilões para a venda do óleo da União estão previstos para julho de 2024 e abril de 2025. Os demais estão programados a partir do quarto trimestre de 2025. Um leilão exclusivo de gás, ainda em avaliação, não tem previsão de data. Para o Ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira, os recursos do óleo e gás da União são fundamentais para assegurar investimentos em saúde, educa-

ção e na transição energética, por meio do Fundo Social. **Fonte: MME**

O navio-plataforma Maria Quitéria saiu da China no dia 6/5 com destino ao campo de Jubarte, localizado no pré-sal da Bacia de Campos, litoral do Espírito Santo, no segundo semestre de 2024. A unidade tem capacidade de produzir 100 mil barris de óleo e de processar 5 milhões de metros cúbicos de gás e previsão de entrada em produção no primeiro trimestre de 2025. O navio-plataforma Maria Quitéria é do tipo FPSO (unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência, da sigla em inglês) e possui tecnologias para descarbonização, como o ciclo combinado na geração de energia. Esse arranjo permite reduzir em aproximadamente 20% as emissões de CO₂. A unidade foi afretada pela Petrobras junto à Yinson, também responsável por sua construção. **Fonte: Petrobras**

A Petrobras estima produzir um volume acumulado adicional de 860 milhões barris de óleo equivalente no campo de Marlim, na Bacia de Campos, como resultado do projeto de revitalização do campo. O número considera o volume total de petróleo a ser produzido até 2048, ano previsto para final do prazo de concessão. Antes da revitalização, a expectativa era de que a produção de Marlim se encerrasse em 2025 com a devolução do campo. O projeto de revitalização, que substituiu nove plataformas por dois FPSOs (unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência), reduzirá em 55% as

emissões de gases de efeito estufa, quando comparadas ao pico previsto nas antigas unidades. **Fonte: Petrobras**

A parcela de barris de petróleo a que a União teve direito no primeiro trimestre deste ano somou 4,59 milhões, provenientes de oito contratos de partilha de produção e das jazidas unitizadas de Tupi e Atapu. Segundo dados do Boletim Mensal da Pré-Sal Petróleo PPSA, publicado em 17/05, o resultado é 24% superior ao registrado no mesmo período de 2023, quando a produção da União somou 3,69 milhões de barris. Este ano, o campo de Mero foi responsável pela maior parte da produção, com 3,2 milhões de barris, seguido de Búzios, com 647 mil. "O petróleo e o gás natural da União vem desempenhando uma importante fonte de receita e demonstrando a sua contribuição, seja em participações governamentais e royalties. Esses recursos são de extrema importância para investimentos que visam melhorar a vida de brasileiras e brasileiros", disse o ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira. **Fonte: MME**

Mais duas Unidades Offshore de Produção de Petróleo e Gás (*Floating Production, Storage and Offloading – FPSO*) entrarão em operação até 2030 em contratos de partilha de produção no Polígono do Pré-Sal, geridos pela Pré-Sal Petróleo (PPSA). A Petrobras informou em 24/05, a assinatura com a Seatrium O&G Americas Limited dos contratos de construção dos FPSOs P-84 e P-85. As unidades serão destinadas aos campos de Sépia e Atapu, na Bacia de Santos, com início de produção previsto entre 2029 e 2030. As novas unidades fazem parte de uma série de 18 FPSOs que estão previstos para entrar em operação em regime de partilha nos próximos dez anos e que terão impacto significativo na produção. Esses dois FPSOs serão instalados em profundidade de água superior a 2 mil metros. Cada um terá capacidade de produção diária de 225 mil barris de óleo por dia e processamento de 10 milhões de metros cúbicos de gás por dia. As construções de P-84 e P-85 serão realizadas em estaleiros do Brasil e Singapura, e atingirão os percentuais de conteúdo local de 20% na P-84 e 25% na P-85. **Fonte: PPSA**

O navio-plataforma Marechal Duque de Caxias chegou ao Brasil no dia 27/05, vindo da China e rumo ao campo de Mero, no pré-sal da Bacia de Santos. A plataforma, do tipo FPSO (unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência, da sigla em inglês) tem capacidade para produzir até 180 mil barris de óleo e comprimir até 12 milhões de metros cúbicos de gás, tudo isso diariamente. A unidade entrará em operação no segundo semestre de 2024. O FPSO Marechal Duque de Caxias, afretado junto à MISC, aumentará a capacidade instalada de produção do campo para 590 mil barris diários de petróleo. Esse sistema de produção prevê a interligação de 15 poços à unidade, 8 produtores de óleo e 7 injetores de água e gás, por meio de uma infraestrutura submarina composta por 80 km de dutos rígidos de produção e injeção, 47 km dutos flexíveis de serviços e 44 Km de umbilicais de controle. O FPSO faz parte do 3º sistema de produção definitivo de Mero, no qual a Petrobras pretende implementar, a partir de 2028, a tecnologia HISEP, que fará a separação do óleo e do gás no fundo do oceano, de onde fará a reinjeção do gás rico em CO₂, de forma pio-

neira. O FPSO Marechal Duque de Caxias possui outras tecnologias para diminuição de emissões como, por exemplo, a CCUS (*Carbon Capture, Utilization and Storage*), onde o gás rico em CO₂ é reinjetado no reservatório. **Fonte: Petrobras**

Diretoria da ANP aprovou no dia 29/5 a revisão dos modelos de seguro garantia previstos nos editais das rodadas de licitações para exploração e produção de petróleo e gás natural. O seguro garantia é uma das modalidades aceitas pela ANP para garantir as ofertas apresentadas nos leilões e para assegurar o cumprimento do Programa Exploratório Mínimo (PEM), no caso de blocos exploratórios, ou do Programa de Trabalho Inicial (PTI), no caso de áreas com acumulações marginais. A alteração dos modelos, que são anexos aos editais da Oferta Permanente de Concessão e da Oferta Permanente de Partilha, foi necessária em função de mudanças nos requisitos para a emissão de seguro garantia estabelecidos pela Superintendência de Seguros Privados (Susep), trazidos pela Circular Susep nº 662/2022. Entre as alterações nas apólices, destacam-se as definições e cláusulas sobre perda de direitos, reclamação e caracterização do sinistro, indenização e vigência. O objetivo foi o atendimento a todos os normativos da Susep aplicáveis ao seguro garantia. Os modelos novos aprovados substituirão os anexos dos editais da Oferta Permanente, válidos para os ciclos ainda em andamento e para a emissão de garantias associadas a contratos vigentes e processos de cessão. **Fonte: ANP**

DADOS DO MÊS DE ABRIL

Em abril de 2024 a produção média de petróleo e gás natural no Brasil foi de 4,054 milhões de barris de óleo equivalente por dia (MMboe/d), valor cerca de 5,1% inferior quando comparado ao mês anterior, que foi de 4,262 MMboe/d. Considerando somente o petróleo, a produção média foi de 3,194 MMbbl/d. Este valor foi cerca 5% inferior ao registrado no mês anterior, que alcançou 3,356 MMbbl/d. Sobre o gás natural, a produção foi de 136,676 milhões de metros cúbicos por dia (MMm³/d), correspondendo a uma produção 5,3% inferior à do mês anterior, que alcançou 143,982 MMm³/d.

Nos reservatórios do Pré-sal foram produzidos 3,156 MMboe/d de petróleo e gás natural (77,8% da produção nacional), o que resultou num decréscimo de aproximadamente 6,1% em comparação com março, com o volume de 3,349 MMboe/d.

Em abril a produção total de petróleo e gás natural foi obtida a partir de 6525 poços, sendo 509 marítimos e 6016 terrestres. Os campos marítimos produziram 97,3% de petróleo e 85,9% do gás natural.

EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO

Em abril de 2024, ocorreu uma Notificação de Descoberta informada à ANP. No mesmo período, não foram informadas Declarações de Comercialidade à ANP.

Tabela I - Notificações de Descobertas de Hidrocarbonetos de março de 2023 a abril de 2024.

Localização	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
Terra	1	1	2	0	1	1	1	2	1	1	1	0	1	0
Mar	0	0	2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
Total	1	1	3	1	1	2	2	3	1	1	2	0	1	1

Tabela II - Dados das Descobertas de Hidrocarbonetos de março e abril de 2024.

Fonte: ANP

Poço ANP	Bloco	Bacia	Bacias Agrupadas	Estado	Ambiente	Operador	Início da Perfuração	Conclusão do Poço	Notificação de Descoberta	Data da Notificação
1-BGM-11-ES	ES-T-516	Espírito Santo	Maduras	ES	TERRA	BGM	24/01/2024	-	Sim	09/03/2024
1-BRSA-1390-RNS	POT-M-762	Potiguar	Margem Equatorial	RN	MAR	Petrobras	08/02/2024	-	Sim	09/04/2024

Tabela III - Declarações de Comercialidade de março de 2023 a abril de 2024.

Fonte: ANP

Mês	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
Total	0	0	0	3	2	0	2	2	0	0	0	1	0	0

Tabela IV - Dados das Declarações de Comercialidade entre março de 2023 a abril de 2024.

Fonte: ANP

Código do PAD	Bloco	Bacia	Ambiente	Operador	Rodada	Data da Declaração de Comercialidade	Campo/Área de Desenvolvimento
PA-1ENV31DAM_AM-T-85	AM-T-85	Amazonas	Terra	Eneva	OP2_BE	15/02/2024	AZULÃO OESTE
PA-1FCB0001BA_TUC-T-139_TUC-T-147	TUC-T-139, TUC-T-147	Tucano Sul	Terra	Imetame	BID11	16/10/2023	TUCANO GRANDE
PA-1FCB0001BA_TUC-T-139_TUC-T-147	TUC-T-139, TUC-T-147	Tucano Sul	Terra	Imetame	BID11	16/10/2023	TUCANO GRANDE SUL
PA-6REPF6PRJS_1REPF11ARJS_1REPF12DRJS_C-M-539	C-M-539	Campos	Mar	Equinor Energy	BID7	20/09/2023	RAIA MANTA
PA-6REPF6PRJS_1REPF11ARJS_1REPF12DRJS_C-M-539	C-M-539	Campos	Mar	Equinor Energy	BID7	20/09/2023	RAIA PINTADA
PA-6BRSA770DARJS-N_DE_BRAVA	N_DE_BRAVA	Campos	Mar	Petrobras	OPP1	19/07/2023	ESPADIM
PA-1BGM5ES_ES-T-496	ES-T-496	Espírito Santo	Terra	BGM	BID11	12/07/2023	MURIQUI
PA-6BRSA899DRJS-N_DE_BRAVA	N_DE_BRAVA	Campos	Mar	Petrobras	OPP1	30/06/2023	MANJUBA
PA-1STAR8RN_POT-T-794	POT-T-794	Potiguar	Terra	Aguila	BID7	30/06/2023	CABOCLINHO BRANCO
PA-1IMET27ES_ES-T-487	ES-T-487	Espírito Santo	Terra	Capixaba Energia	BID14	16/06/2023	ÁGUIA REAL

Fonte: ANP

PRODUÇÃO POR CONSORCIADA

Em abril de 2024 a Petrobras, na condição de empresa consorciada, foi responsável por 64,71% da produção nacional de petróleo e gás natural, alcançando 2,615 MM boe/d. A Shell Brasil, com a produção de 430 M boe/d, que representa 10,65% do total nacional, classificou-se como a 2ª em produção. A 3ª empresa consorciada com maior produção foi a TotalEnergies E&P, tendo obtido 3,72% da produção do país, com média de 150 M boe/d. A Petrogal Brasil foi responsável por 2,88% da produção nacional, sendo a 4ª consorciada com maior produção, obtendo 116 M boe/d. A CNOOC Petroleum, como a 5ª maior consorciada, produziu 2,00%, com 81 M boe/d. A Petro Rio Jaguar, como a 6ª produtora, atingiu 1,77% da produção, com 71 M boe/d. A Repsol Sinopec com 68 M boe/d e 1,69% da produção, alcançou a 7ª posição. A Equinor Brasil, com 1,35% e 55 M boe/d foi a 8ª maior produtora. A Petronas, com 1,26% e 51 M boe/d foi a 9ª colocada. A 10ª maior produtora foi a CNODC Brasil, com 1,24% e 50 M boe/d. A PPSA foi a 11ª maior produtora com 37 M boe/d e 0,92%. A 12ª maior produtora foi a Sinochem Petróleo, com 0,90% e 36 M boe/d. A Prio Bravo com 0,58% e 24 M boe/d foi a 13ª. As demais consorciadas alcançaram a parcela de 6,3% da produção nacional, com o volume de 255 M boe/d.

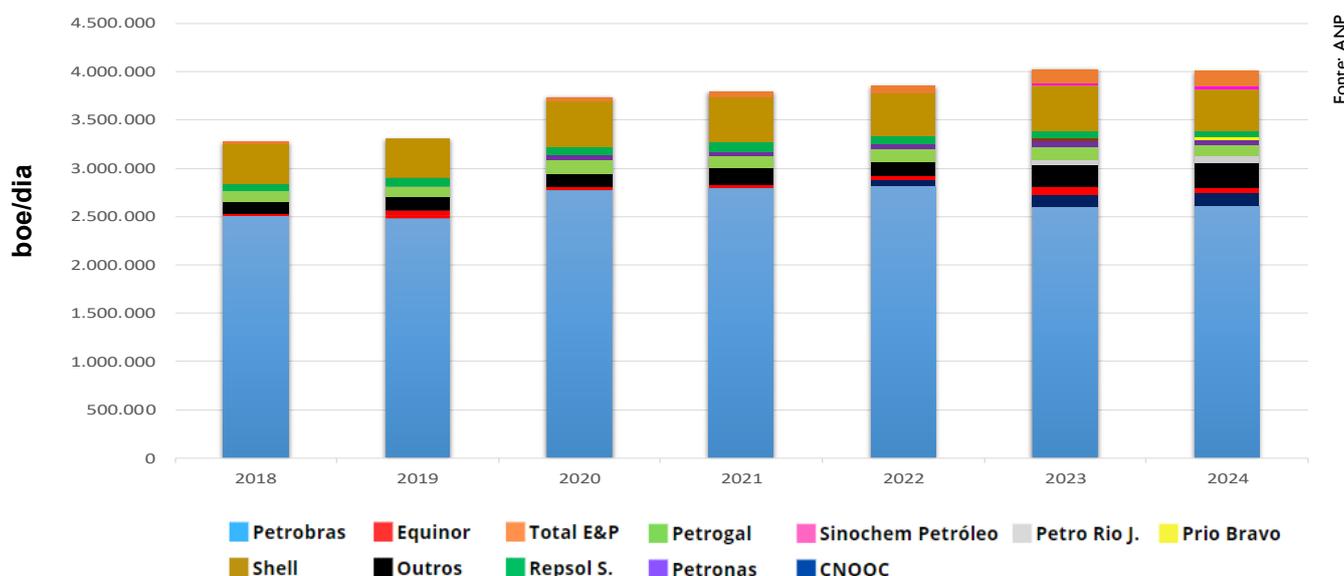


Gráfico 1 - Produção total de petróleo e gás natural, em boe/d, por consorciada, relativa ao mês de abril no período de 2018 a 2024.

PETRÓLEO NOS ESTADOS

Em abril o estado do Rio de Janeiro foi responsável por 83,99% da produção nacional de petróleo e Líquido de Gás Natural (LGN). Os estados de São Paulo e do Espírito Santo registraram, respectivamente, 7,83% e 5,34% do total produzido no País. Considerando apenas a produção no mar, o Rio de Janeiro produziu 86,61% da produção nacional, seguido por São Paulo, com 8,07% e Espírito Santo, com 5,22%. Em relação à produção exclusivamente em terra, os maiores produtores foram o Rio Grande do Norte com 34,34%, o Amazonas com 25,39%, a Bahia com 19,99%, o Espírito Santo com 9,13%, Sergipe com 7,94% e Alagoas com 2,35%.

MAR

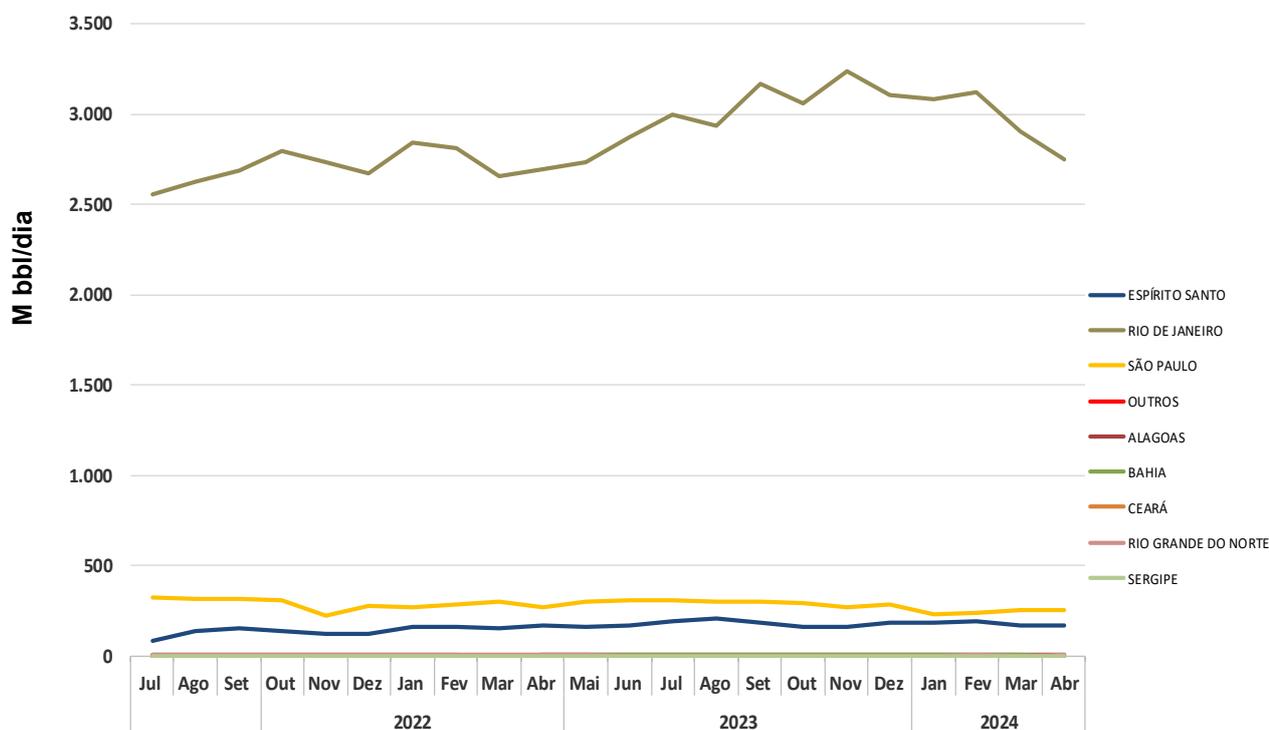
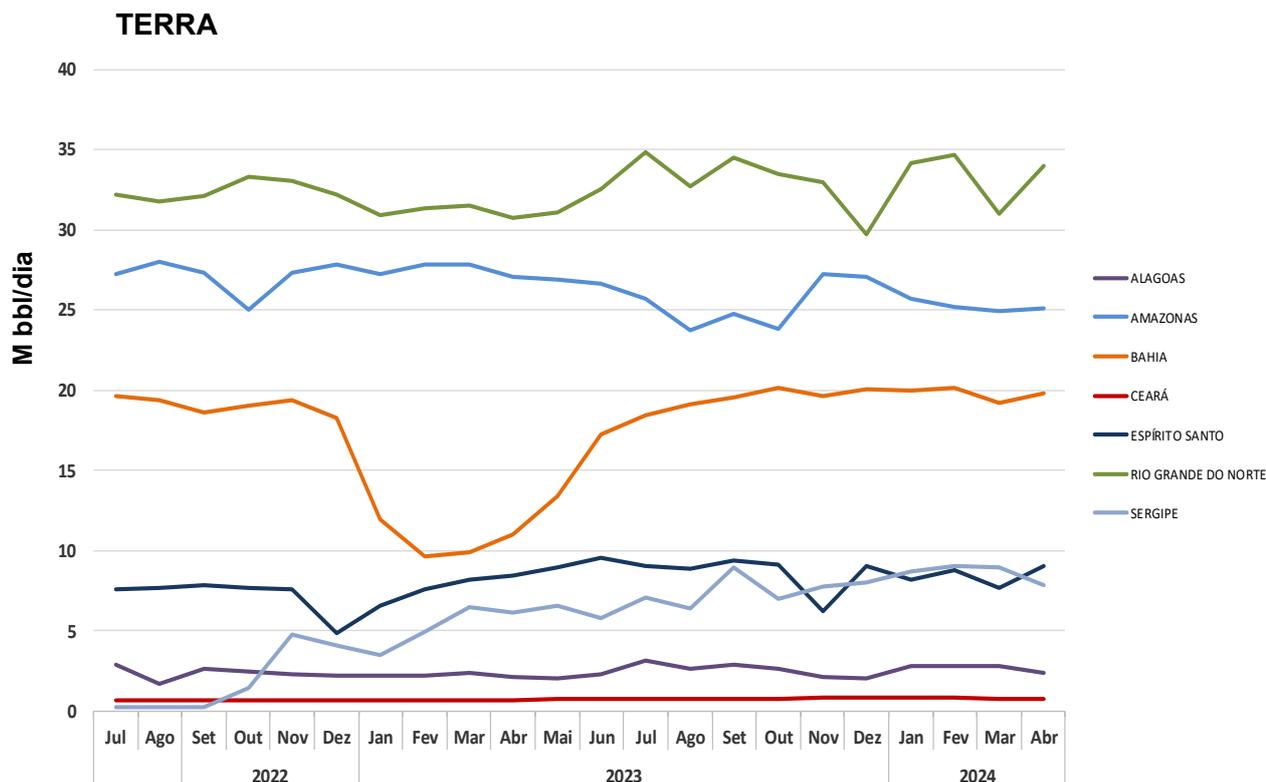


Gráfico 2 - Produção média diária de petróleo e LGN no mar por estado, nos últimos 22 meses, em Mbb/d.



Fonte: ANP

Gráfico 3 - Produção média diária de petróleo e LGN em terra, por estado, nos últimos 22 meses, em Mbb/d.

Fonte: ANP

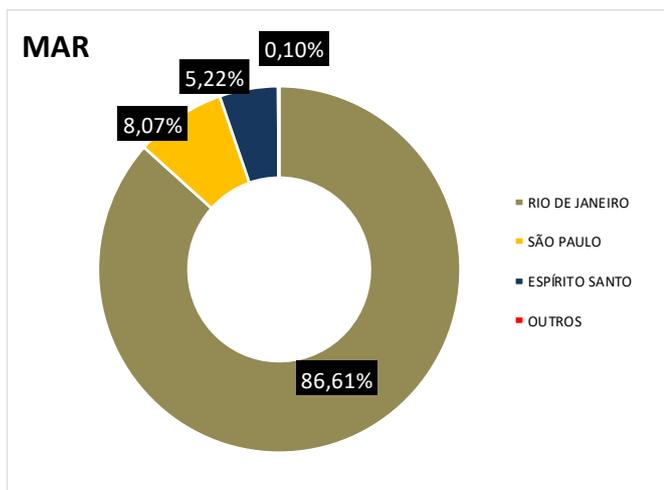


Gráfico 4 - Percentuais de produção de petróleo e LGN no mar, por estado, em abril de 2024.

Fonte: ANP

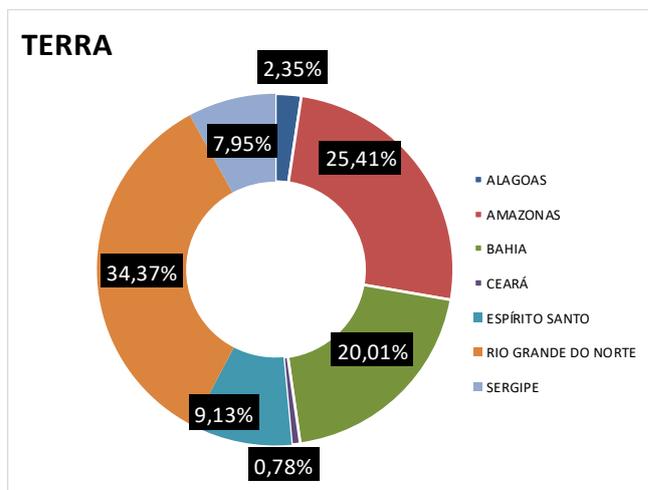


Gráfico 5 - Percentuais de produção de petróleo e LGN em terra, por estado, em abril de 2024.

PETRÓLEO - EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO

Em abril foi exportado o volume médio de 2,311 MM bbl/d de petróleo, valor 20,94% superior ao registrado no mês de março e 45,78% superior em comparação com abril de 2023. Essas exportações renderam ao país US\$ 4,605 bilhões (FOB), valor 22,64% superior ao mês anterior e 44,06% superior ao do mês de abril de 2023.

No mesmo período foi importado o volume médio de 397 M bbl/d, valor 24,43% superior ao mês de março e 2,51% superior em comparação com abril de 2023. O dispêndio com essas importações totalizou US\$ 1,056 milhão (FOB), valor 24,81% superior a março e 9,46% superior ao registrado no mês de abril de 2023. Houve um superávit aproximado de US\$ 3,5 bilhões (FOB) entre a exportação e a importação de petróleo em abril.

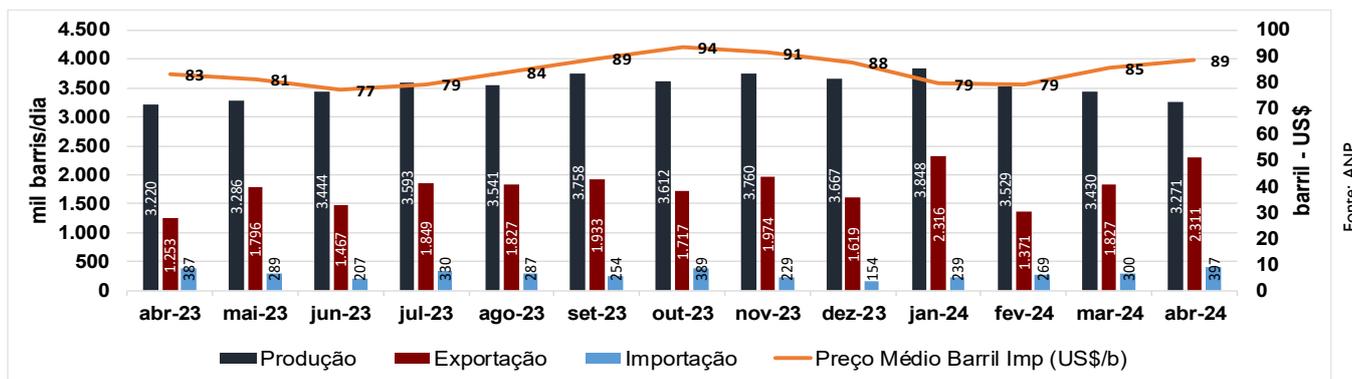


Gráfico 6 - Produção, importação, exportação e preço médio do barril de petróleo importado (Brent) de abril de 2023 a abril de 2024.

Em abril o Brasil importou petróleo dos seguintes países: Arábia Saudita (16,9%), Argélia (9,7%), Gabão (5,9%), EUA (18,2%) e outros (49,2%). No mesmo período houve exportação para os seguintes países: China (47,0%), Chile (7,3%), EUA (10,2%), Holanda (5,3%), Espanha (13,3%) e outros (16,9%).

Fonte: MDIC COMEX STAT.

GÁS NATURAL NOS ESTADOS

Em abril o estado do Rio de Janeiro foi responsável por 73,23% da produção nacional de gás natural. Os estados de São Paulo e do Amazonas e produziram, respectivamente, 9,33% e 10,27% desse total.

Considerando apenas a produção no mar, o Rio de Janeiro produziu 85,25% da produção nacional, seguido por São Paulo, com 10,87% e Espírito Santo, com 3,70%. Em relação à produção exclusivamente em terra, os maiores produtores foram Amazonas com 72,89%, Bahia com 13,83%, Rio Grande do Norte com 5,80% e Alagoas com 5,52%.

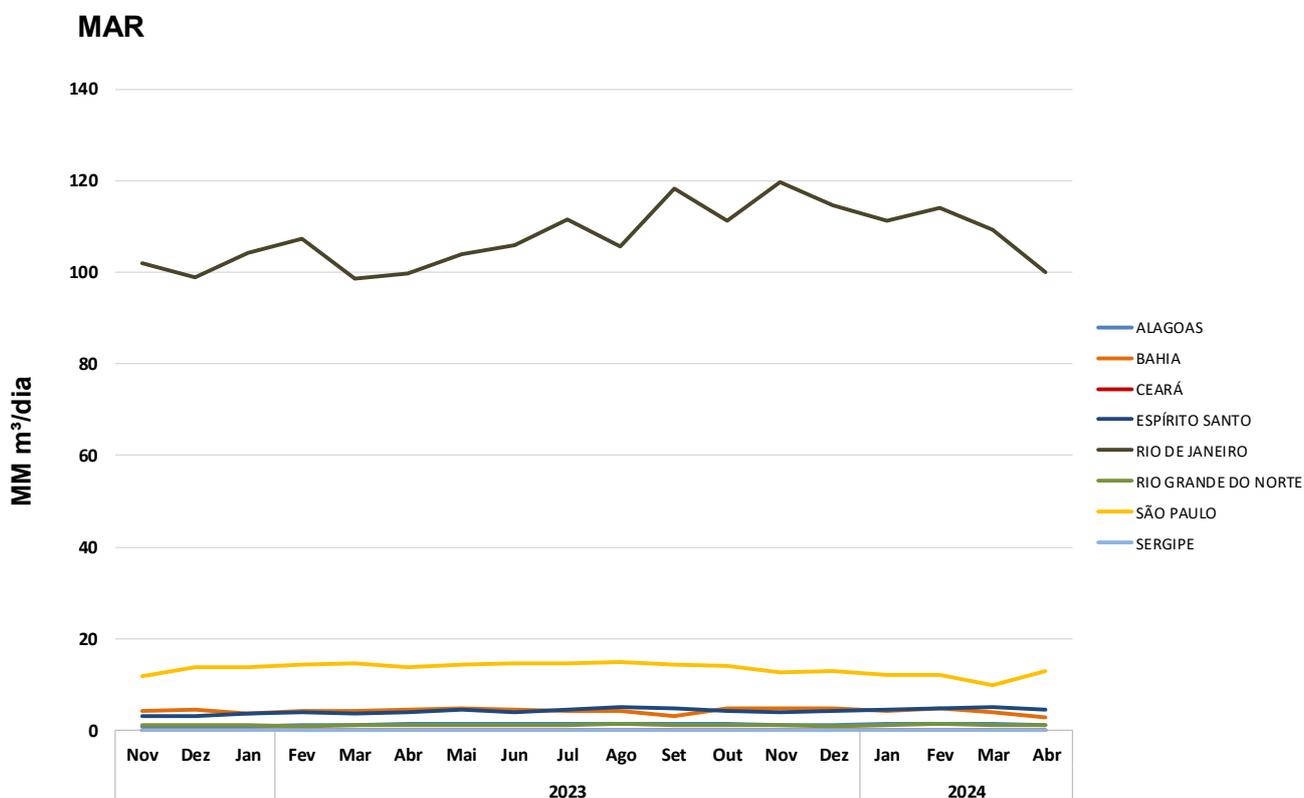
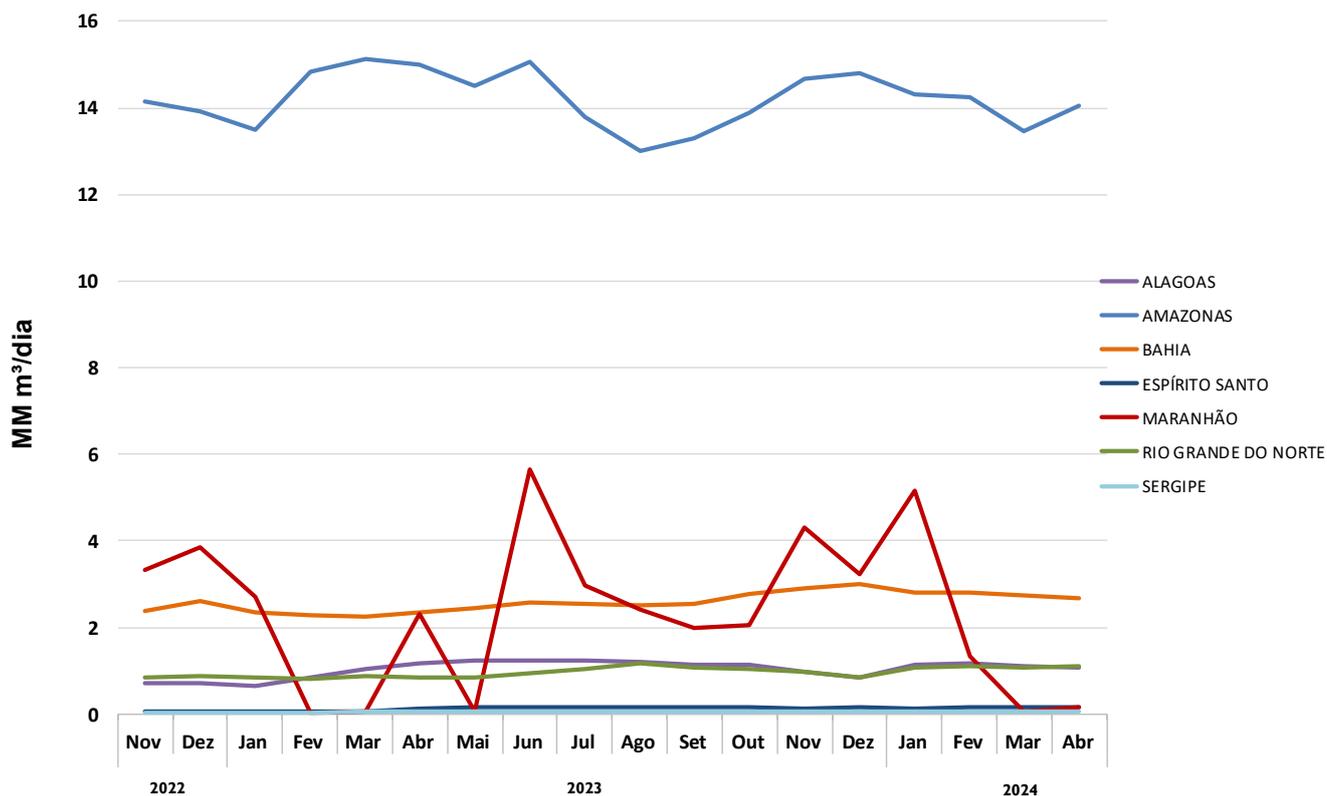


Gráfico 7 - Produção média diária de gás natural no mar, por estado, nos últimos 18 meses, em MMm³/d.

TERRA



Fonte: ANP

Gráfico 8 - Produção média diária de gás natural em terra, por estado, nos últimos 18 meses, em MMm³/d.

Fonte: ANP

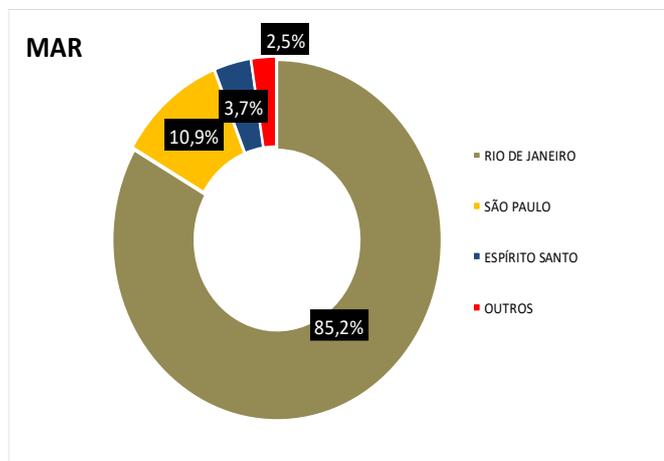


Gráfico 9 - Percentuais de produção de gás natural no mar, por estado, em abril de 2024.

Fonte: ANP

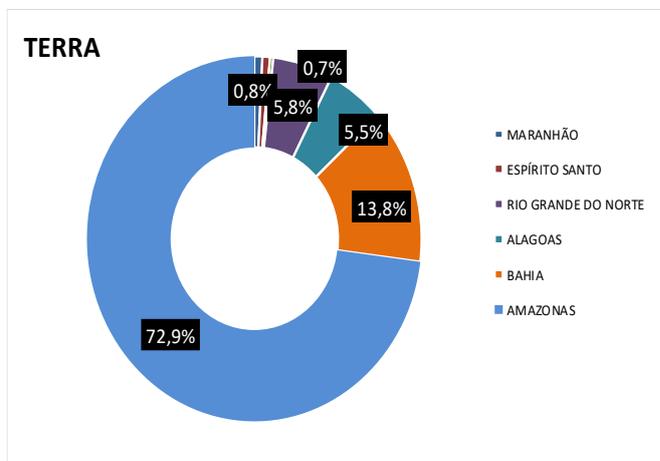


Gráfico 10 - Percentuais de produção de gás natural em terra, por estado, em abril de 2024.

GÁS NATURAL – IMPORTAÇÃO

A importação média diária de gás natural em abril foi de 21,1 MMm³/d. Esse valor foi 11,37% inferior ao mês anterior e 6,63% superior ao registrado em abril de 2023.

Essas importações acarretaram o dispêndio de US\$ 177 milhões (FOB) no mês de abril, valor 4,09% inferior ao mês anterior e 13,70% superior ao contabilizado em abril de 2023.

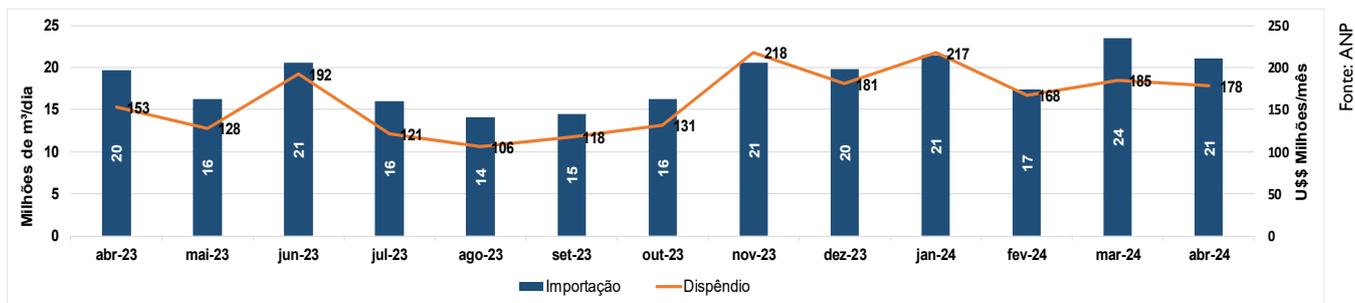


Gráfico II - Importação de gás natural e dispêndio de valores entre abril de 2023 e abril de 2024.

PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS

Os royalties em abril foram assim distribuídos à União, aos Estados e aos Municípios produtores: União (R\$ 1,416 bilhão), Estados (R\$ 1,230 bilhão), Municípios (R\$ 1,572 bilhão), somando R\$ 4,218 bilhões. Este valor foi 1,70% superior ao mês anterior e 12,09% superior ao de abril de 2023. Além disso, houve a arrecadação de R\$ 386,58 milhões de Fundo Especial para distribuição entre os estados e municípios não produtores. A arrecadação a título de Participações Especiais ocorre trimestralmente e alcançou o valor de R\$ 9,059 bilhões em fevereiro de 2024, valor 14,02% inferior ao de fevereiro de 2023.

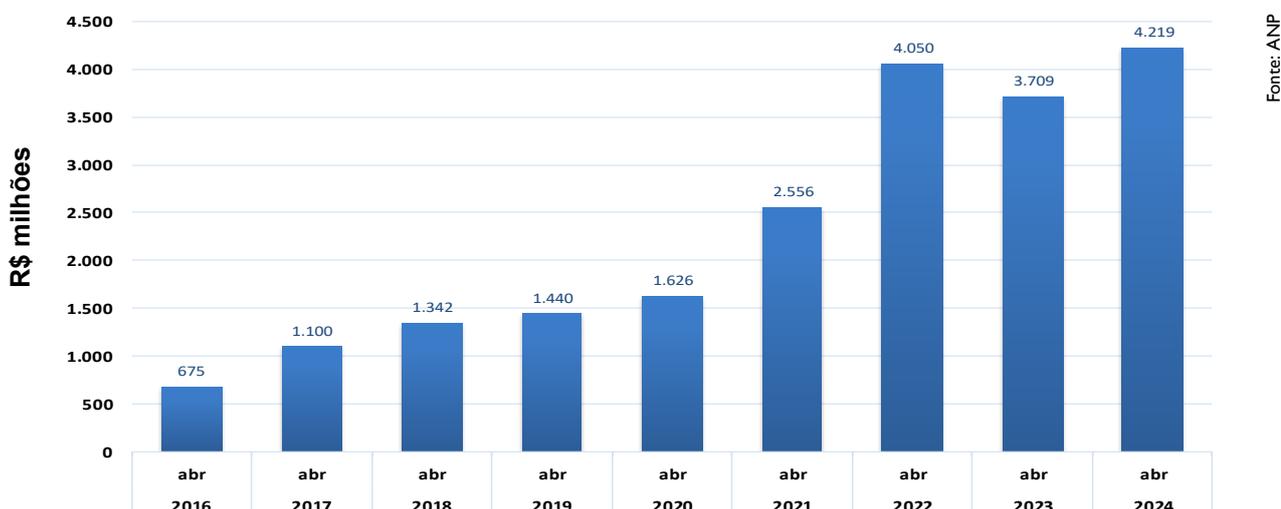


Gráfico 12 - Evolução da arrecadação dos royalties nos meses de abril entre 2016 e 2024.

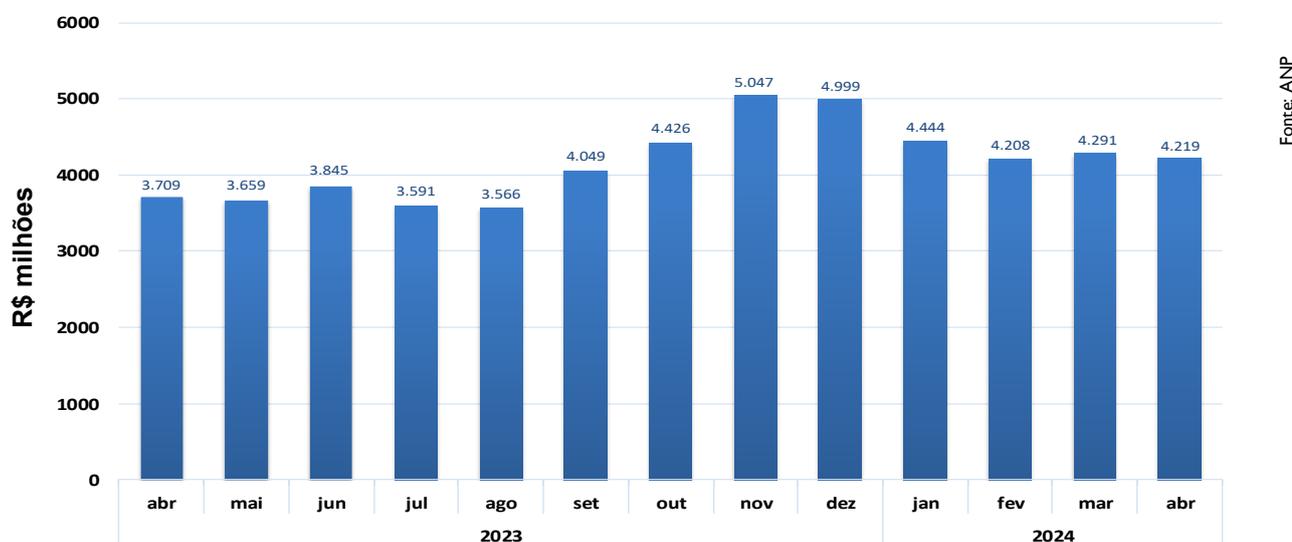


Gráfico 13 - Histórico da arrecadação dos royalties nos últimos 13 meses.

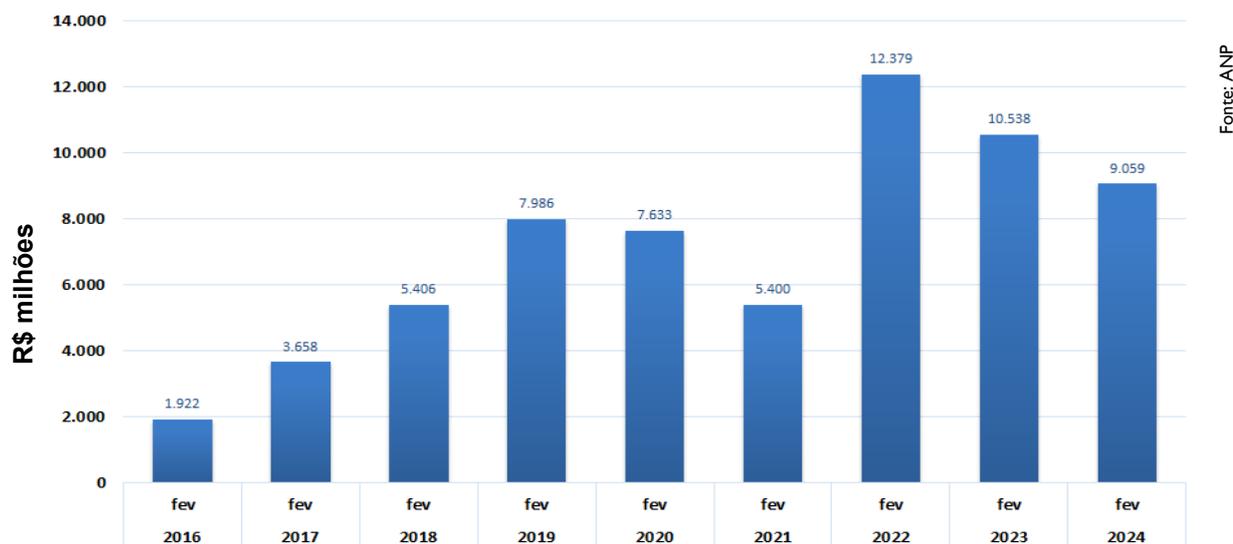


Gráfico 14 - Evolução da arrecadação de Participações Especiais, nos meses de fevereiro entre 2016 e 2024.

Tabela IV - Royalties (milhões R\$) distribuídos aos entes federativos com valores mensais de abril de 2023 a abril de 2024.

ROYALTIES (R\$ milhões)													
Beneficiários	abr-23	mai-23	jun-23	jul-23	ago-23	set-23	out-23	nov-23	dez-23	jan-24	fev-24	mar-24	abr-24
União	1.238,15	1.210,70	1.277,30	1.194,91	1.200,96	1.345,08	1.484,45	1.680,76	1.673,41	1.488,76	1.409,79	1.436,81	1.416,24
Estados	1.081,28	1.074,03	1.126,73	1.050,74	1.038,18	1.187,38	1.294,12	1.471,97	1.460,99	1.298,13	1.229,19	1.256,81	1.230,01
Municípios	1.374,35	1.357,46	1.424,26	1.329,78	1.311,37	1.499,86	1.606,90	1.873,52	1.845,11	1.657,30	1.568,63	1.597,18	1.572,57
Fundo Especial	342,08	337,39	353,99	305,75	370,92	372,24	406,44	463,99	457,94	406,97	385,12	391,32	386,58
Total	4.035,85	3.979,58	4.182,28	3.881,18	3.921,43	4.404,56	4.791,91	5.490,24	5.437,45	4.851,16	4.592,72	4.682,12	4.605,40

Tabela V - Participações Especiais (milhões R\$) com valores entre abril de 2023 a abril de 2024.

PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS (R\$ milhões)													
Beneficiários	abr-23	mai-23	jun-23	jul-23	ago-23	set-23	out-23	nov-23	dez-23	jan-24	fev-24	mar-24	abr-24
União	366,29	4.588,90	-	88,16	4.238,04	-	1,29	5.296,98	-	-	4.529,60	-	90,55
Estados	293,04	3.671,12	-	70,52	3.390,43	-	1,04	4.237,58	-	-	3.623,68	-	72,44
Municípios	73,26	871,98	-	17,63	798,57	-	0,26	1.000,85	-	-	905,92	-	18,11
Total	732,59	9.132,00	-	176,31	8.427,04	-	2,59	10.535,41	-	-	9.059,19	-	181,10

EQUIPE DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro de Minas e Energia: Alexandre Silveira de Oliveira.

Secretário da SNPGB: Pietro Adamo Sampaio Mendes.

Diretor do DEPG: Jair Rodrigues dos Anjos.

Coordenadores: Carlos Agenor Onofre Cabral e Diogo Santos Baleeiro.

Analista de Infraestrutura: Ranielle Noleto Paz Araujo e Renan Jorge Menezes Ribeiro.

Apoio Administrativo: Mariana Vieira Soares.

Secretária: Marlucia Rodrigues de Sousa.