



INFORME

Óleo, gás & biocombustíveis

FEVEREIRO/2024



ESCRITÓRIO

Rua Barão de Itambi, nº 60 - 5º andar - sala 502 - Botafogo | Rio de Janeiro | RJ, CEP: 22.231-000
Telefone: (21) 3799-6100 | www.fgvenergia.fgv.br | fgvenergia@fgv.br

Diretoria Executiva

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

Superintendência

Simone C. Lecques de Magalhães

Superintendência de Pesquisa

Felipe Gonçalves

Marcio Lago Couto

Coordenação de Pesquisa do Setor Elétrico

Luiz Roberto Bezerra

Pesquisadores

Acacio Barreto Neto

Amanda Azevedo

Ana Beatriz Soares Aguiar

Izabella Barbarini Baptista

João Henrique de Azevedo

João Victor Marques Cardoso

Lucas de Carvalho Gomes

Luiza Gomes Guitarrari

Paulo César Fernandes da Cunha

Rafaela Garcia Araújo

Ricardo Cavalcante

Thalita Barbosa

Vinicius Botelho

Assistente Administrativa

Cristiane Parreira de Castro

Ester Nascimento

Estagiários

Claudionor Júnior

Victor Hugo Lemos

Auxiliar de editoração eletrônica

Lucas Fernandes de Sousa

Pesquisadores Associados

Francianne Baroni Zandonadi

Joaquim Rubens

Robson Ribeiro Gonçalves

Rogério Garber Ribeiro

Vicente Correa Neto

Eduardo G. Pereira

Consultores Associados

Dietmar Schupp

Gustavo De Marchi

Ieda Gomes Yell

Mauricio Canêdo Pinheiro

Milas Evangelista de Sousa

Nelson Narciso Filho

Wagner Victer

SETE PAÍSES DA ÁSIA TÊM O MELHOR CRESCIMENTO ECONÔMICO ESPERADO PARA 2024: A ÍNDIA É O PRINCIPAL DELES, SEGUNDO O FMI

O PIB mundial no biênio 2024-2025 pode crescer respectivos 3,1% e 3,2%, segundo estimativas do FMI, o que representa um aumento de 0,2% em comparação com o último balanço realizado em outubro de 2023. A nova revisão se deve, em partes, pela expectativa de recuperação econômica nos EUA e de diversos países emergentes, além do apoio fiscal na China. O combate à inflação por meio do aperto monetário direciona a inflação de 5,8% em 2024 para 4,4% em 2025, estimulando o abrandamento das condições financeiras embora as tensões geopolíticas e seus efeitos sobre as *commodities* possam prolongar a alta taxa de juros.

MERCADO INTERNACIONAL DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

- **A oferta global de petróleo esperada para 2024 foi estimada em 103,8 milhões de barris por dia, segundo a IEA.** O volume representa um aumento de 300 mil bbl/d em relação à projeção realizada no mês anterior e cerca de 3,4 MMbbl/d superior à oferta global de petróleo pré-pandemia. Brasil, Canadá, Estados Unidos e Guiana seguem liderando o crescimento da oferta não-OPEP, podendo adicionar conjuntamente 1,6 MMbbl/d.
- **A OPEP anunciou, em 03 de março de 2024, a extensão dos cortes voluntários de 2,2 MMbbl/d.** Os cortes voluntários da produção de Arábia Saudita (1 MMbbl/d), Iraque (220 mil bbl/d), EAU (163 mil bbl/d), Kuwait (135 mil bbl/d), Cazaquistão (82 mil bbl/d), Argélia (51 mil bbl/d) e Omã (42 mil bbl/d) seguirão em vigor até o fim do segundo semestre de 2024. Além desses países, a Rússia anunciou um novo corte voluntário de 471 mil bbl/d para o mesmo período, sendo adicional ao corte de 500 mil bbl/d em vigor desde abril de 2023.
- **Enquanto no mercado de petróleo as tensões no Mar Vermelho têm impactado diretamente os preços, o mercado de gás não tem sido expressivamente impactado,** pois o consumo na Europa e Ásia atravessa o inverno sem grandes problemas no abastecimento, tendo registrado um bom volume de gás em estoque e redução da demanda. No entanto, considerando que 8% das

exportações globais de GNL passam pela região marítima, pode ser observado a curto prazo um novo aumento dos preços vide potenciais gargalos à distribuição se forem empreendidos novos ataques. Nesse panorama e considerando um potencial continuidade do conflito, o principal país produtor afetado pode ser o Catar, que depende do escoamento de GNL pela via marítima.

MERCADO NACIONAL DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

- **A produção brasileira de petróleo alcançou 3,52 MMbbl/d, em janeiro de 2024, registrando uma queda mensal de, aproximadamente, 2%.** A produção do pré-sal correspondeu a 2,67 MMbbl/d, tendo sofrido um recuo mais acentuado do que a produção nacional, de quase 3%. Com isso, a participação do Pré-Sal em relação ao total da produção brasileira, caiu de 76,5% para 75,9% nesse período. Dentre os principais campos de produção do país, Marlim Leste (-40,8 mil bbl/d), Sapinhoá (-29,4 mil bbl/d), Lapa (-15 mil bbl/d) e Búzios (-8,9 mil bbl/d) tiveram o maior impacto sobre a produção nacional.
- **Os preços de revenda de combustíveis no Brasil registraram, em fevereiro de 2024, um aumento após três meses de queda consecutiva.** O maior crescimento ocorreu nos preços do Etanol (+4,4%), seguido da Gasolina (+3,2%), Óleo Diesel (+0,7) e Óleo Diesel S10 (+0,3%). O último reajuste pela Petrobras nos preços da Gasolina comercializada

com as distribuidoras ocorreu em 21 de outubro de 2023, quando foi anunciada a redução de R\$ 0,12/litro, e, no caso do Diesel A, o último reajuste se deu em 26 de dezembro de 2023, com redução de R\$ 0,30/litro.

- **A produção brasileira de gás natural caiu quase 2% em janeiro de 2024, atingindo um volume de 153,93 MMm³/d, devido à redução de mais de 3% na produção do pré-sal.** Apesar da queda na produção, a oferta disponível ao mercado não foi impactada, tendo apresentado crescimento de pouco mais de 1%, atingindo total de 52,36 MMm³/d. Naquele mês, destacou-se o crescimento de quase 12% nas importações, atingindo 21,46 MMm³/d, o maior volume desde junho de 2022. O crescimento na oferta nacional e, sobretudo, na importação de gás reflete o aumento do consumo das termoeletricas. A comercialização do gás para o consumidor térmico cresceu aproximadamente 23%, em janeiro de 2024, ao passo que as vendas para o consumidor não-térmico oscilaram 0,03%.

MERCADO NACIONAL DE BIOCOMBUSTÍVEIS

- **A produção nacional de etanol atingiu 841 milhões de litros em janeiro de 2024, sendo 348 milhões de etanol anidro e 493 milhões de etanol hidratado.** No acumulado da safra 23/24, entre abril de 2023 a janeiro de 2024, a produção total de etanol alcançou 34,21 bilhões de litros, apresentando um aumento de 14% em comparação com o mesmo período da safra anterior. **O consumo de etanol totalizou 2.722 milhões de litros em janeiro de 2024**, dos quais 988 milhões eram de etanol anidro e 1.734 milhões de etanol hidratado. Nesse mês, houve uma diminuição nas vendas, com o etanol anidro caindo 11,2% e o etanol hidratado 6,4% em relação ao mês anterior.
- **A produção de biodiesel atingiu 601 milhões de litros em janeiro de 2024**, caindo 11% em comparação ao mês anterior, enquanto o preço da soja, principal matéria-prima, diminuiu 13,3%. **O consumo de biodiesel atingiu 678 milhões de litros**, mantendo-se estável em relação ao mês anterior e registrando um aumento de 49% em comparação ao mesmo período do ano passado. Com a

entrada da mistura de 14% de biodiesel, em março de 2024, a expectativa do setor é que a demanda pelo biocombustível aumente entre 21-22%.

MERCADO DE CBIOs

- No **mercado de CBIOs**, até o último dia de fevereiro de 2024, **os estoques atingiram aproximadamente 33,22 milhões de créditos.** A distribuição desse estoque foi de 27% em posse do emissor primário, 72% em posse das distribuidoras e 2% com partes não obrigadas. **O preço médio mensal das negociações foi de R\$107,57.** Faltando um mês para o cumprimento das metas de 2023, **foram depositados 17,28 milhões de CBIOs entre outubro de 2023 e fevereiro de 2024, enquanto 11,3 milhões foram aposentados nesse período.** A meta para 2023 é de 37,47 milhões de créditos, o que significa que apenas 30% da meta foi cumprida. No entanto, considerando os CBIOs depositados e em estoque, há volume suficiente para atingir a meta.

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

- **O MME e o BNDES lançaram o Fundo de Investimento em Participações (FIP) Minerais Estratégicos com foco em projetos de minerais críticos.** O FIP poderá mobilizar até R\$ 1 bilhão com um aporte de R\$ 250 milhões pelo BNDES, a partir de maio de 2024. O FIP pretende impulsionar projetos de minerais críticos no Brasil para posicionar o país como exportador relevante para atender a demanda de tecnologias de baixo carbono.
- **A previsão de investimentos em mineração no Brasil, segundo dados do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), deve atingir R\$ 65 bilhões no período que compreende 2024 a 2028.** Nesse período, o mercado de minerais no Brasil deve elevar para 62,7% seus investimentos em projetos socioambientais. Tendo em vista o horizonte de investimentos no setor e a preocupação com a pauta sustentável, no dia 13 de março, o MME anunciou a instalação do Conselho Nacional de Política Mineral (CNPM), além de assinar uma portaria que cria o Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico e o Levantamento de Recursos Minerais (PlanGeo).

PETRÓLEO

1. PETROPOLÍTICA

- O Ministério de Recursos Naturais da Guiana declarou, em fevereiro de 2024, que não irão aprovar a exploração de petróleo *offshore* próximo à região de Essequibo enquanto as Nações Unidas não decidirem sobre a jurisdição marítima com a Venezuelaⁱ. O Governo Guianense decidiu restringir as atividades de E&P na região para evitar reacender as tensões territoriais entre os países, haja vista a reivindicação da Venezuela pela fronteira marítima e territorial de Essequibo, o qual corresponde a cerca de dois terços do território da Guiana. Assim, a Guiana se absteve a emitir novas licenças à ExxonMobil para exploração de Óleo & Gás acima da linha de 70º, que constitui a região em questão e onde a empresa estadunidense operou pela última vez em 2018. Por seu turno, declarações de representantes da ExxonMobil defendem que a empresa considera válidos seus contratos para atividades de E&P em Essequibo de acordo com a legislação local e internacionalⁱⁱ. A região em disputa incitou um risco geopolítico na América do Sul com impacto potencial sobre as atividades do setor O&G, exortando ao Brasil o papel de mediador para uma solução pacífica das controvérsias, ao passo que o governo de Nicolás Maduro, na Venezuela, busca em ano eleitoral mobilizar o apoio popular para uma questão histórica que remete à colonização desses territórios.
- A Namíbia, na margem oeste africana, ganhou destaque no início de 2024 devido a novas descobertas de petróleo e gás em sua Zona Econômica Exclusiva, motivando uma “corrida” entre *players* do mercado para a exploração dos recursos. A empresa portuguesa Galp anunciou, em janeiro de 2024, novas descobertas de hidrocarbonetos no poço exploratório de Mopane-1X, localizado na Bacia de Orangeⁱⁱⁱ. A Galp pretende ainda realizar testes de viabilidade comercial dos recursos que



Fonte: Britannica.
Disponível em: <https://www.britannica.com/place/Essequibo>

estão situados na área PEL 83, considerada uma região promissora. Além da Galp, nos últimos três anos, *majors* europeias, como Shell e TotalEnergies, também têm impulsionado a exploração na região. Assim, com o anúncio das novas descobertas, a Namíbia tem sido considerada um *hotspot* de exploração em águas profundas, impulsionando, inclusive, novas atividades na fronteira marítima com a África do Sul. No entanto, ainda há incertezas quanto ao volume das descobertas de petróleo e se esse volume irá de fato tornar a Namíbia uma nova fronteira de produção da costa ocidental africana. A possibilidade de um novo produtor de petróleo africano relevante incita disputas por atração de investimentos, já concorridos entre Angola e Nigéria, e consolida a posição estratégica do Atlântico como origem dos fluxos internacionais de petróleo – processo iniciado desde a revolução do *shale* nos Estados Unidos e a descoberta do pré-sal no Brasil.

FIGURA 2: MAPA DE BLOCOS EXPLORATÓRIOS NA NAMÍBIA

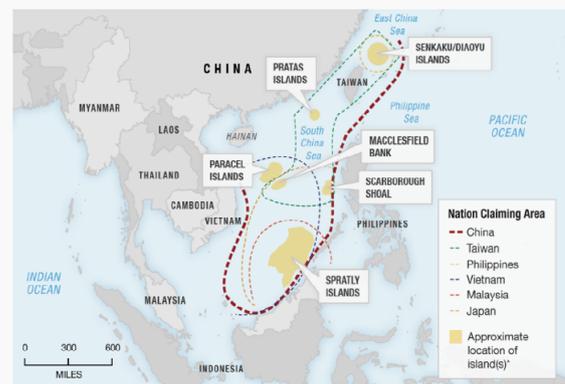


Fonte: World Oil. Disponível em: <https://worldoil.com/news/2024/3/15/galp-energia-custos-energy-again-strike-oil-in-namibian-exploration-well-near-play-opening-shell-totalenergies-discoveries/>

- Novas descobertas de hidrocarbonetos pela China podem reacender a disputa com as Filipinas sobre as “águas em disputa” no Mar do Sul da China. A empresa chinesa CNOOC anunciou, no início de março de 2024, a descoberta de novas reservas de hidrocarbonetos nessa fronteira marítima, estimadas em aproximadamente 684 milhões¹ de barris de óleo equivalente no campo em águas profundas de *Kaiping South* no delta do rio das pérolas, a 300 km de Guangdong. A descoberta é parte da estratégia da CNOOC em expandir em 8% a sua oferta de petróleo em 2024, atingindo quase 5 bilhões² de barris de óleo equivalente^{iv}. O Mar do Sul da

China é reconhecidamente uma área marítima de importância geoestratégica para diferentes países e, nos últimos anos, têm sido alvo de tensões entre China e Estados. O Governo chinês afirma que a atividade de E&P de hidrocarbonetos por outros países da região não deveriam ameaçar os interesses chineses ou mesmo envolver Estados extrarregionais, ou seja, países que não são localizados geograficamente na área. A declaração chinesa foi emitida após comentários do Governo filipino sobre um possível avanço do plano conjunto entre Filipinas e EUA para exploração de petróleo e gás no Mar do Sul da China. Além do país norte-americano, as Filipinas detêm negociações com Austrália e Japão para desenvolvimento de suas atividades *offshore* na região^v. A China pleiteia sua soberania sobre zonas marítimas que se sobrepõem à soberania também pleiteada por outros países, já tendo a China rejeitado, em 2016, uma decisão internacional favorável à soberania filipina em parte do Mar do Sul da China.

FIGURA 3: MAPA DE REGIÕES EM DISPUTA NO MAR DO SUL DA CHINA

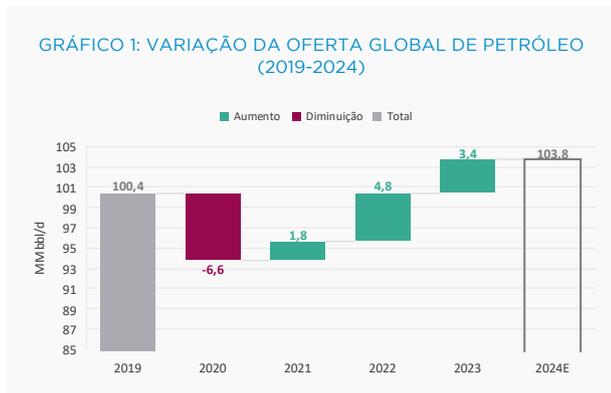


Fonte: NPR. Disponível em: <https://www.npr.org/2022/11/21/1137190636/harris-is-traveling-near-the-south-china-sea-heres-why-that-matters>

1. Ou 100 milhões de toneladas de óleo equivalente. 1 tonelada de óleo equivalente equivale a 6,842 barris de óleo equivalente.
2. Ou 720 milhões de toneladas de óleo equivalente. 1 tonelada de óleo equivalente equivale a 6,842 barris de óleo equivalente.

2. OFERTA INTERNACIONAL DE PETRÓLEO

A oferta global de petróleo esperada para 2024 foi estimada em 103,8 milhões de barris por dia (MMbbl/d) (**ver Gráfico 1**), segundo a edição de fevereiro do Relatório Mensal sobre o Mercado de Petróleo da Agência Internacional de Energia (IEA)^{vi}. O volume representa um aumento de 300 mil bbl/d em relação à projeção realizada no mês anterior^{vii} e cerca de 3,4 MMbbl/d superior à oferta global de petróleo pré-pandemia. A Agência também atualizou a projeção de produção de petróleo de países não-OPEP+, como o Brasil, Canadá, Estados Unidos e Guiana, que adicionarão à oferta global conjuntamente 1,6 MMbbl/d, um aumento estimado de 0,4 MMbbl/d em comparação à projeção anterior.



Fonte: elaboração própria com dados da IEA

A projeção sobre o crescimento da oferta de petróleo dos países não-OPEP para 2024 foi atualizada para 1,19 MMbbl/d, resultando em um total de 70,55 MMbbl/d (**ver Gráfico 2**), segundo o relatório mensal do mercado de petróleo da OPEP. A restrição da oferta da OPEP tem mantido o patamar de preços elevado, beneficiando a rentabilidade das atividades de produção em países não-OPEP, sobretudo o Brasil, Canadá, Estados Unidos e Guiana, que lideraram o crescimento da produção não-OPEP com respectivos ganhos nos volumes exportados e em participação de mercado. Com o aumento da produção não-OPEP, a tendência é a OPEP manter a restrição sobre as cotas produtivas dos países-membros neste ano, uma vez que um choque de oferta provocaria uma desvalorização acentuada na cotação internacional do barril de petróleo.

GRÁFICO 2: OFERTA DE PETRÓLEO DE PAÍSES NÃO-OPEP

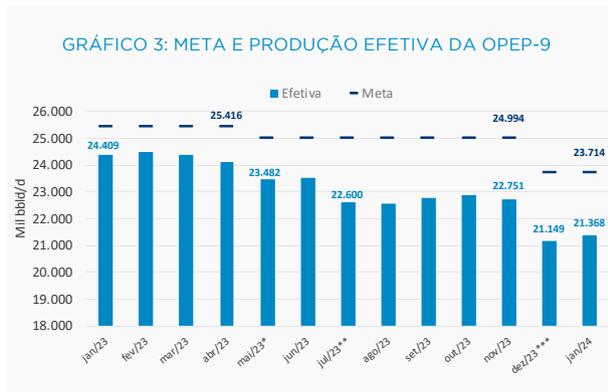


Fonte: elaboração própria com dados da OPEP

O secretariado da OPEP anunciou, em 03 de março de 2024, a extensão dos cortes voluntários de 2,2 MMbbl/d por parte dos países que compõem a OPEP+. Os cortes voluntários da produção de Arábia Saudita (1 MMbbl/d), Iraque (220 mil bbl/d), EAU (163 mil bbl/d), Kuwait (135 mil bbl/d), Cazaquistão (82 mil bbl/d), Argélia (51 mil bbl/d) e Omã (42 mil bbl/d) seguirão em vigor até o fim do segundo semestre de 2024^{viii}. Além desses países, a Rússia anunciou um novo corte voluntário de 471 mil bbl/d para o mesmo período, sendo adicional ao corte de 500 mil bbl/d em vigor desde abril de 2023. A nova restrição russa é gradual e balanceada entre produção e exportação no segundo trimestre de 2024. Em abril, é previsto corte de 350 mil bbl/d na produção e de 121 mil bbl/d na exportação, seguido, no mês seguinte, por cortes de 400 mil bbl/d na produção e 71 mil bbl/d em exportações e, por fim, total de 471 mil bbl/d somente na produção^{ix}. A oferta por parte dos países da OPEP pode voltar a crescer gradualmente conforme o mercado global de petróleo apresentar indícios de estabilidade, sobretudo por parte de grandes mercados consumidores na Ásia, o que se espera ocorrer somente em 2025.

A produção de petróleo dos doze países-membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) registrou 26,342 MMbbl/d em janeiro de 2024, o que representa uma contração de 350 mil bbl/d, em relação ao mês anterior. Dentre os países membros que registraram queda na produção, os principais foram Líbia (-162 mil bbl/d), Kuwait (-109 mil bbl/d) e Iraque (-98 mil bbl/d). Além desses, o Irã registrou queda de -5 mil bbl/d de seu volume ofertado ao mercado, sendo a pri-

meira contração na produção após 13 meses. Por sua vez, a oferta de petróleo dos países da OPEP-9, registrou 21,368 MMbbl/d (ver Gráfico 3), demonstrando uma recuperação de 221 mil bbl/d do volume ofertado devido ao desempenho de Emirados Árabes Unidos (EAU) e Arábia Saudita.



* Início do corte de produção decidido, em abril, na 48ª Reunião Ministerial do Comitê de Monitoramento Conjunto da OPEP
 ** Início do corte voluntário adicional de 1 MMbbl/d da produção da Arábia Saudita
 *** Saída de Angola da OPEP

Fonte: elaboração própria com dados da OPEP

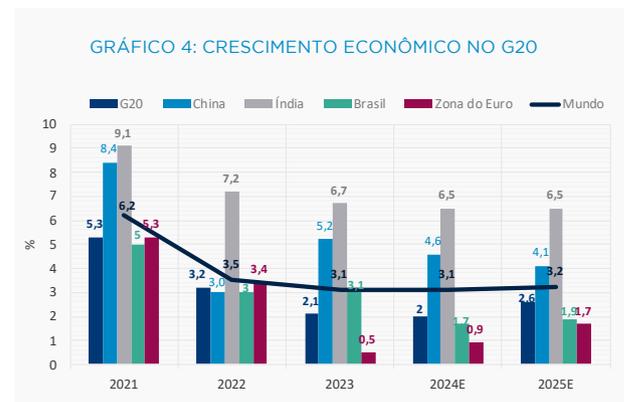
3. DEMANDA INTERNACIONAL DE PETRÓLEO

O Fundo Monetário Internacional (FMI) atualizou a projeção do crescimento econômico das 30 maiores economias globais no biênio 2024-2025. Em 2024, a FMI projeta que ao menos sete países da Ásia concentrarão o maior percentual de crescimento do PIB, no qual a Índia será o principal driver (ver Figura 4).



Fonte: elaboração própria com dados do FMI

A projeção do PIB mundial no biênio 2024-2025 deve atingir respectivos 3,1% e 3,2%, segundo estimativas do FMI, o que representa um aumento de 0,2% em comparação com o último balanço feito pelo FMI em outubro de 2023 (ver Gráfico 4). A nova revisão se deve, em partes, pela expectativa de recuperação econômica nos EUA e de diversos países emergentes, além do apoio fiscal na China. No entanto a projeção ainda está abaixo da série histórica de 2000 a 2019, que registrou crescimento econômico médio de 3,8%. O combate à inflação em diversas regiões do mundo por meio do aperto monetário, o endividamento e o baixo desempenho no crescimento da produtividade são apontados como elementos restritivos ao crescimento. Segundo o FMI, a inflação global pode cair de 5,8% em 2024 para 4,4% em 2025, estimulando o abrandamento das condições financeiras embora os eventos geopolíticos, como as tensões no Oriente Médio, e seus efeitos sobre as commodities possam prolongar a alta taxa de juros. Na América Latina e Caribe (LAC, em inglês), os efeitos desses eventos também contribuíram para reduzir o crescimento esperado no PIB, de 2,5%, em 2023, para 1,9%, em 2024.

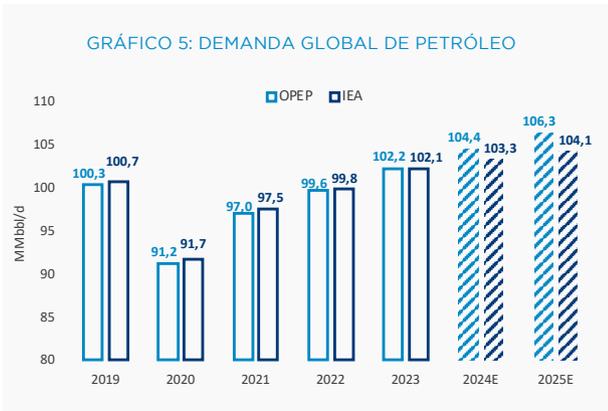


Fonte: elaboração própria com dados do FMI

A IEA manteve, na edição de fevereiro do relatório sobre o mercado de petróleo, a projeção sobre a demanda média global de petróleo em 2024 para 103,3 MMbbl/d (ver Gráfico 5) devido à desaceleração do crescimento no consumo no 4º trimestre de 2023 e ao prolongamento desse desempenho ao longo de 2024. Essa desaceleração ocorreu, em partes, com o declínio de 830 mil bbl/d da demanda chinesa no último trimestre do ano passado. No entanto, a Agência ainda destaca que embora o crescimento da demanda em 2024 não seja tão ex-

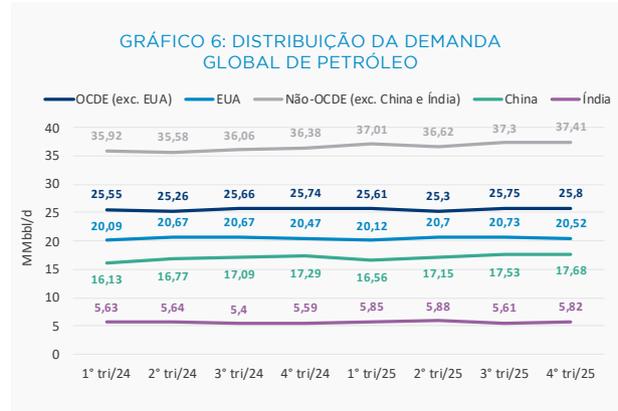
pressivo quanto os últimos quatro anos, que atingiu em média 3,4 MMbbl/d, ao menos três relevantes mercados de consumo do BRICS continuarão a aumentar sua participação na demanda global por petróleo, nos quais destacam-se China, Índia e Brasil.

- A projeção de demanda realizada pela IEA detém uma visão mais conservadora do mercado. Por outro lado, o relatório mensal sobre o Mercado de petróleo da OPEP adota uma projeção mais otimista para os próximos dois anos. No relatório de fevereiro, a Organização revisou para cima a demanda global de petróleo em 40 mil bbl/d, devido a um novo ajuste na demanda de Estados Unidos em face à expectativa de recuperação econômica nesse país.



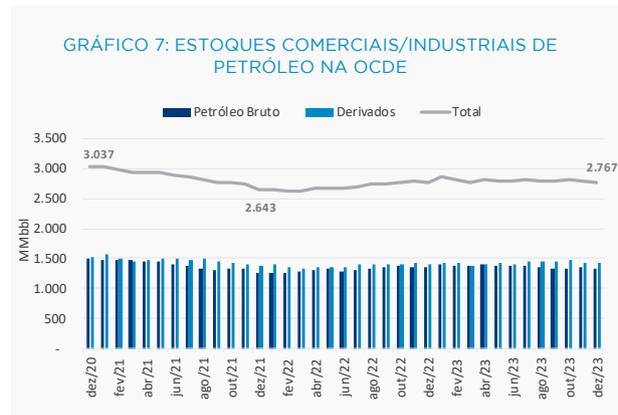
Fonte: elaboração própria com dados da IEA e OPEP

- A OPEP revisou para cima a demanda dos países OCDE Américas, com destaque aos Estados Unidos, do qual se espera maior consumo residencial e dos transportes, sobretudo nos modais aéreo e rodoviário, ao longo do 1º trimestre de 2024. Por sua vez, na OCDE Europa, o crescimento da demanda de petróleo pelo setor de transportes compensará quedas no consumo do setor petroquímico e industrial, impactando a comercialização de diesel e nafta no decorrer do 1º trimestre. No mercado asiático, a OPEP destaca um contínuo crescimento da demanda no setor petroquímico e de transportes, que foi impulsionado pelo período de feriados estipulado pelo Calendário Lunar Chinês e projeção de crescimento econômico do país asiático para 2024, que segundo o Fundo Monetário Internacional (FMI) deve fechar em 4,6%.



Fonte: elaboração própria com dados da OPEP

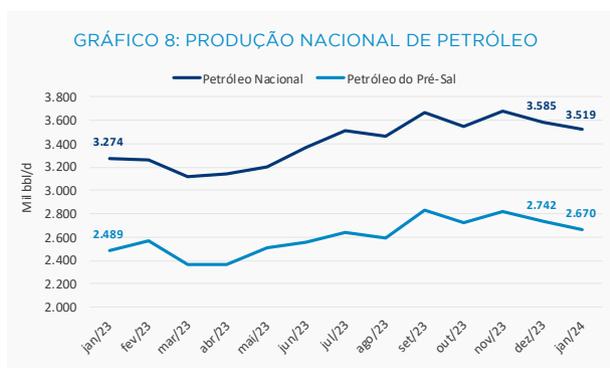
- Os estoques comerciais da OCDE registraram 2,767 bilhões de barris em dezembro de 2023 (ver Gráfico 7), o que representou uma queda de 23 MMbbl em relação ao mês anterior. A contração ocorreu em todas as três regiões da OCDE: Américas, Ásia e Europa, os quais registraram queda nos estoques de derivados. No entanto, nos estoques de petróleo bruto, apenas a região de OCDE Europa registrou aumento no seu estoque, enquanto a OCDE América e Ásia registraram uma contração do volume de petróleo estocado. De maneira geral, os estoques em terra diminuíram devido a interrupções pontuais no comércio marítimo devido as tensões no Mar Vermelho, o que levou ao aumento do estoque de petróleo em água^{xi}.



Fonte: elaboração própria com dados da OPEP

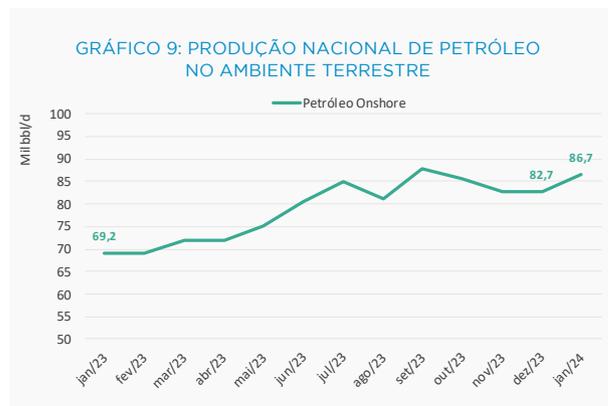
4. OFERTA NACIONAL DE PETRÓLEO

- A produção brasileira de petróleo alcançou 3,52 MMbbl/d, em janeiro de 2024, registrando uma queda mensal de, aproximadamente, 2% (ver **Gráfico 8**). A produção do pré-sal correspondeu a 2,67 MMbbl/d, tendo sofrido um recuo mais acentuado do que a produção nacional, de quase 3%. Com isso, a participação do Pré-Sal em relação ao total da produção brasileira, caiu de 76,5% para 75,9% nesse período. Dentre os principais campos de produção do país, Marlim Leste (-40,8 mil bbl/d), Sapinhoá (-29,4 mil bbl/d), Lapa (-15 mil bbl/d) e Búzios (-8,9 mil bbl/d) tiveram o maior impacto sobre a produção nacional.



Fonte: elaboração própria com dados da ANP

- A produção nacional de petróleo onshore segue uma trajetória ascendente desde 2023. Em janeiro de 2024, o volume produzido alcançou 86,7 mil bbl/d, o que representa um crescimento de 5% na variação mensal e de 25% em relação ao mesmo período do ano passado (ver **Gráfico 9**). No próximo ano, a estimativa da ANP é atingir o patamar de 100 mil bbl/d^{xii}. Até 2032, a EPE projeto um crescimento na produção capaz de levar o volume para cerca de 150 mil bbl/d, motivados por investimentos de companhias independentes após os desinvestimentos da Petrobras de ativos nesse ambiente^{xiii}.



Fonte: elaboração própria com dados da ANP

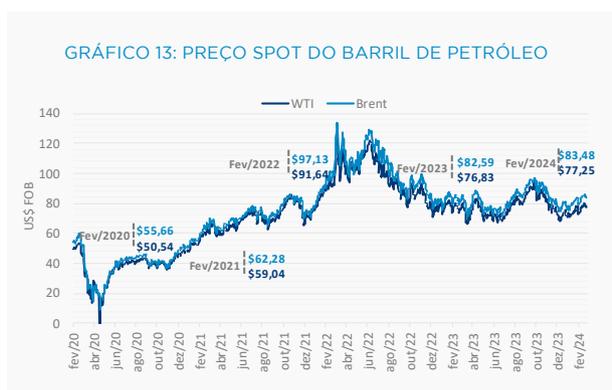
DE OLHO NO MERCADO:

o No dia 21 de fevereiro, a empresa chinesa CNOOC foi a vencedora do processo de venda direta realizado pela PPSA, para comercializar 500 mil bbl de petróleo da União, provenientes do contrato de Partilha do campo de Sépia. Essa foi a primeira venda da PPSA baseada em Brent, sendo considerada a venda mais competitiva feita pela União. Além da CNOOC, outras empresas levaram propostas de aquisição do óleo, como a Galp, Equinor e Petrobras.

o No 1º trimestre de 2024, representantes da Petrobras cumpriram agenda de reuniões no Oriente Médio. Na ocasião foram firmadas parcerias com diversas empresas, com destaque a Kuwait Petroleum (KPC) e suas subsidiárias Companhia de Indústrias Petroquímicas (PIC, na sigla em inglês) e Companhia de Exploração de Petróleo no Exterior do Kuwait (KUFPEC).

6. PREÇOS DE PETRÓLEO E DERIVADOS

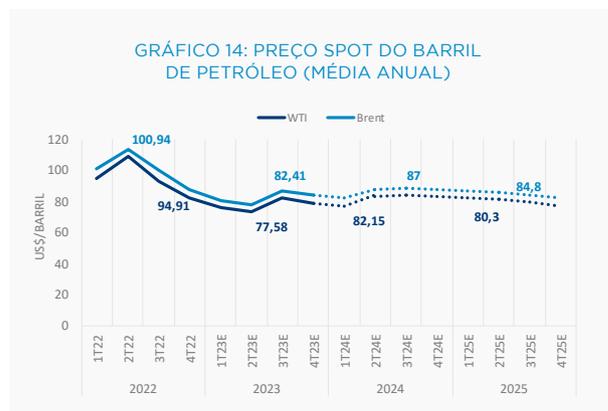
- Os preços spot de petróleo registraram aumento pelo segundo mês consecutivo. Em fevereiro de 2024, tanto o preço Brent quanto WTI aumentaram 4,1% em relação ao mês anterior, registrando um preço médio de US\$ 83,48 e US\$ 77,25, respectivamente (ver Gráfico 13). De acordo com estimativas da Goldman Sachs os preços spot de petróleo devem seguir na faixa dos US\$ 70 a 90 ao longo do primeiro semestre de 2024, devido às guerras em curso na Ucrânia e Oriente Médio^{xiv}, que devem seguir puxando os preços para cima. Os preços também registraram aumento devido às tensões no Mar Vermelho, que, desde fevereiro de 2024, ocasionou 59 ataques a navios comerciais e, com efeito, o redirecionamento das rotas logísticas^{xv}.



Fonte: elaboração própria com dados da EIA

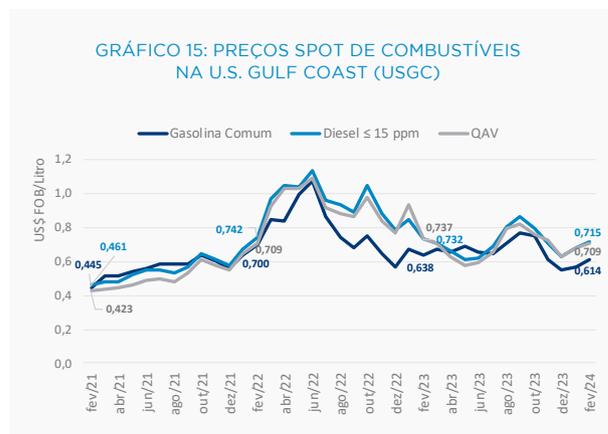
- Após quatro meses de queda consecutiva na projeção dos preços médios do Brent e WTI para 2024, a EIA revisou para cima os preços, de acordo com a edição de março do relatório de curto prazo do mercado global de energia. Na comparação mensal, os preços variaram cerca de 5% na projeção estimada para 2024. Desse modo, a Agência dos EUA está alinhada com as projeções de preço da Goldman Sachs, no qual ambos estipulam que em 2024 os preços de petróleo devem permanecer altos devido ao aumento da sensação de insegurança no abastecimento, vide conflitos entre Estados e reorientação dos fluxos, além de projeção de crescimento econômico menor

do que o esperado. No entanto, para 2025, a EIA projeta uma redução de 3,4% do preço médio do Brent e -2,2% do preço WTI, os quais vão fechar o ano com US\$ 84,8 e US\$80,3, respectivamente (ver Gráfico 14).



Fonte: elaboração própria com dados da EIA

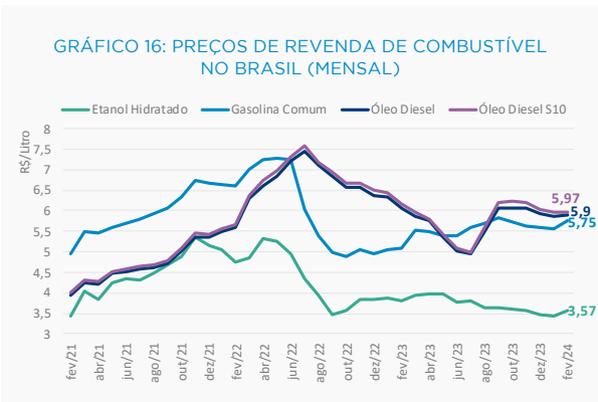
- Após quatro meses em queda, os preços de gasolina na referência Costa do Golfo dos Estados Unidos (USGC) aumentaram 8,3% em fevereiro de 2024 (ver Gráfico 15). Nesse período, todos os combustíveis registraram aumento na variação mensal, como QAV (+3,6%) e Diesel (+5,4%). Na variação anual, foi registrado queda nos preços spot dos três combustíveis, com destaque ao Diesel (-2,3%) e Gasolina e QAV, ambos com -3,7%. O aumento nos preços dos derivados ocorre em meio as paradas programadas de refinarias nos EUA.



Fonte: elaboração própria com dados da EIA

6.1. Preço de Revenda dos Combustíveis no Brasil

- Os preços de revenda de combustíveis no Brasil registraram, em fevereiro, um aumento após três meses de queda consecutiva. O maior crescimento ocorreu nos preços do Etanol (+4,4%), seguido da Gasolina (+3,2%), Óleo Diesel (+0,7) e Óleo Diesel S10 (+0,3%). Por sua vez, na variação anual os preços registram queda do etanol (-6,1%), Óleo Diesel S10 (-3,1%) e Óleo Diesel (-2,6%), enquanto os preços de revenda da gasolina registraram um aumento estimado em 13%. O último reajuste pela Petrobras nos preços da Gasolina comercializada com as distribuidoras ocorreu em 21 de outubro de 2023, quando foi anunciada a redução de R\$ 0,12/litro, e, no caso do Diesel A, o último reajuste se deu em 26 de dezembro de 2023, com redução de R\$ 0,30/litro.

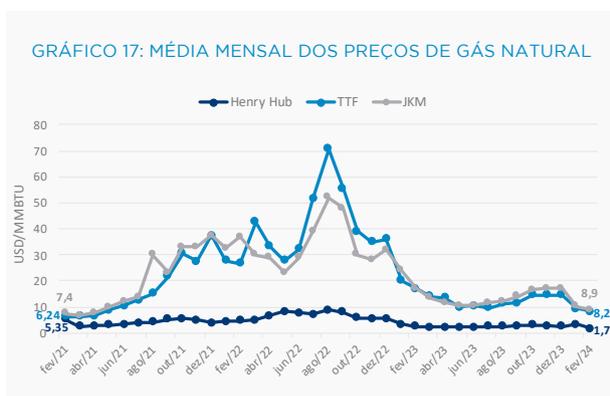


Fonte: elaboração própria com dados da ANP

GÁS NATURAL

7. MERCADO INTERNACIONAL DE GÁS

Os preços internacionais do gás natural no padrão Dutch TTF, JKM (*Japan/Korean Market*) e *Henry Hub* registraram nova queda em fevereiro de 2024. Na variação mensal, os preços TTF e JKM registraram uma contração de 14%, enquanto o *Henry Hub* teve uma queda de 47%. Na variação anual, o preço TTF representou a maior contração (-52%), seguido do JKM (-48%) e *Henry Hub* (-29%). Assim como no mês anterior, o *premium* dos preços de gás JKM (US\$ 8,9) sobre o TTF (US\$ 8,2) estimulou venda de GNL para o mercado asiático, embora por margem apertada. Por outro lado, enquanto no mercado de petróleo as tensões no Mar Vermelho têm impactado diretamente os preços, no mercado de gás, as novas dinâmicas não têm gerado impactos expressivos para consumidores na Europa e Ásia, que atravessam o inverno sem grandes problemas no abastecimento, tendo registrado um bom volume de gás em estoque e redução da demanda^{xvi}. No entanto, considerando que 8% das exportações globais de GNL passam pela região marítima, pode ser observado a curto prazo um novo aumento dos preços vide potenciais gargalos à distribuição se forem empreendidos novos ataques. Nesse panorama e considerando um potencial continuidade do conflito, o principal país produtor afetado pode ser o Catar, que depende do escoamento de GNL pela via marítima.



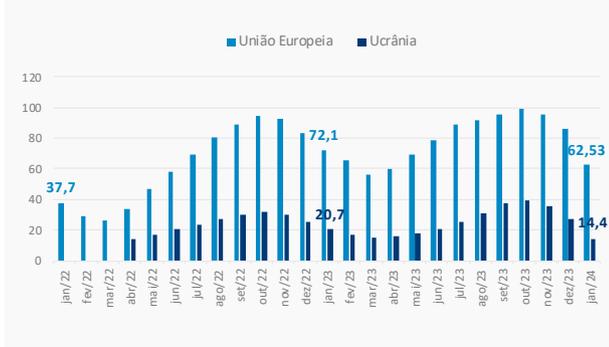
Fonte: elaboração própria com dados da IEA

- Na Europa, os preços TTF registraram o menor valor para o mês de fevereiro desde o período pré-conflito na Ucrânia, ou seja, fevereiro de 2021, quando o TTF fechou em US\$ 6,24. Embora o valor registrado em fevereiro de 2024 ainda esteja 31% maior do que o mesmo período de 2021, ao longo do 1º trimestre de 2024 os preços TTF podem seguir em ritmo de queda devido a desaceleração da demanda, aumento do fornecimento de gás pela Noruega e bom volume de gás estocado. Esse último motivador, segundo a base de dados europeia Aggregated Gas Inventory Storage, fechou o mês de fevereiro de 2024 com 62,5% de gás natural estocado para abastecer os países da União Europeia (ver Gráfico 18). Em comparação ao mês anterior, o volume caiu 7,6 p.p, mas demonstra que o bloco europeu tem mantido um volume acima do esperado para o inverno.

DE OLHO NO MERCADO:

- Em fevereiro, a Alemanha inaugurou mais um terminal de GNL em seu território, no porto de Stade. O novo terminal faz parte da estratégia comum da UE em aumentar as importações por GNL ao passo que reduz a dependência por gás russo. Ao todo, desde o início do conflito russo-ucraniano, a Alemanha já iniciou o processo de construção de ao menos três terminais e GNL, nos portos de Brunsbüttel, Wilhelmshaven e Stade.
- Até o final de 2024, ao menos sete novos países devem entrar para lista de importadores de GNL, aumentando para 651 MMm³ a capacidade de importação global, segundo dados da EIA. A agência afirma que até o final do 1º semestre de 2024, Alemanha, Filipina e Vietnã, exportarão seus primeiros volumes de GNL seguidos de Austrália, Antigua, Chipre e Nicarágua, que irão exportar GNL até o fim do ano. Assim, é esperado que ao menos 55 países detenham terminais de regaificação de GNL até dezembro de 2024.

GRÁFICO 18: VOLUME DE GÁS EM ESTOQUES NA EUROPA (%)

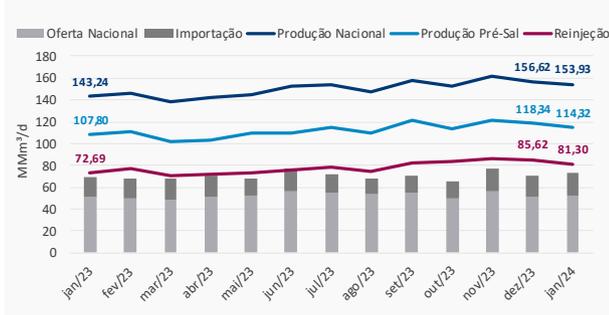


Fonte: elaboração própria com dados da Aggregated Gas Inventory Storage, 2023

8. MERCADO NACIONAL DE GÁS

A produção brasileira de gás natural caiu quase 2% em janeiro de 2024, atingindo um volume de 153,93 MMm³/d, devido à redução de mais de 3% na produção do pré-sal. Apesar da queda na produção, a oferta disponível ao mercado não foi impactada, tendo apresentado crescimento de pouco mais de 1%, atingindo total de 52,36 MMm³/d. Naquele mês, destacou-se o crescimento de quase 12% nas importações, atingindo 21,46 MMm³/d, o maior volume desde junho de 2022 (ver Gráfico 19)^{xvii}.

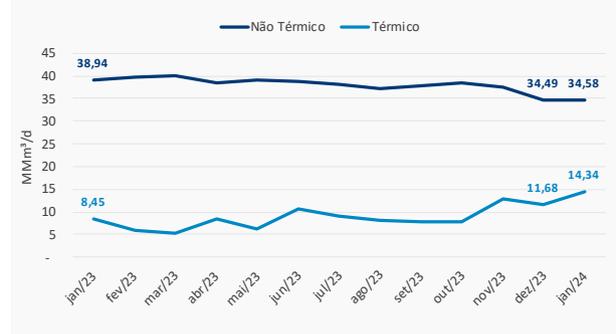
GRÁFICO 19: PRODUÇÃO E OFERTA NACIONAL DE GÁS NATURAL



Fonte: elaboração própria com dados da ANP

O crescimento na oferta nacional e, sobretudo, na importação de gás reflete o aumento do consumo das termoeletricas. A comercialização do gás para o consumidor térmico cresceu aproximadamente 23%, em janeiro de 2024, ao passo que as vendas para o consumidor não-térmico oscilaram 0,03% (ver Gráfico 20).

GRÁFICO 20: COMERCIALIZAÇÃO DE GÁS NATURAL A DISTRIBUIDORAS OU CONSUMIDORES LIVRES



Fonte: elaboração própria com dados da ANP

DE OLHO NO MERCADO:

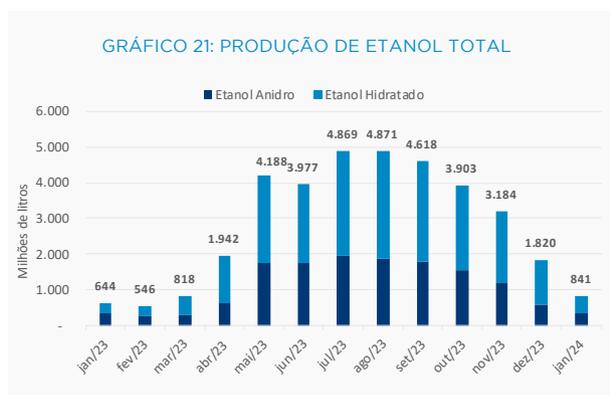
A New Fortress Energy inaugurou, em 28 de fevereiro, o primeiro terminal de GNL da região Norte do Brasil, em Barcarena (PA), após a chegada do navio FRSU Celsius. O empreendimento, com capacidade para regaseificar até 15 MMm³/dia reforça o papel do gás para a transição energética ao atender a substituição do óleo combustível atualmente utilizado na refinaria de alumina da Hydro Alunorte. O terminal de GNL também atenderá a futura termoeletrica Novo Tempo (630 MW) em construção.

BIOCOMBUSTÍVEIS

9. MERCADO NACIONAL DE BIOCOMBUSTÍVEIS

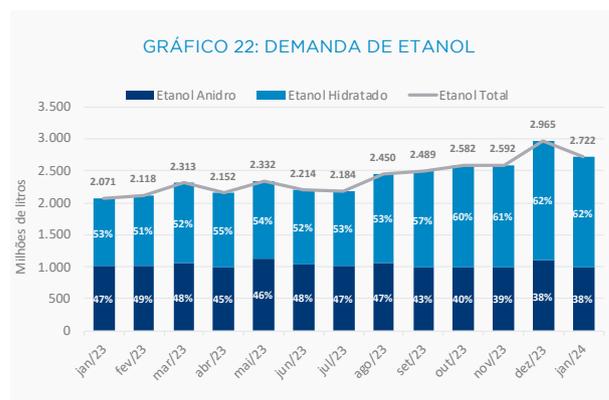
9.1. Etanol

- A safra 2023/2024 da cana de açúcar registrou uma moagem acumulada, até janeiro de 2024, de 646,6 milhões de toneladas, na região Centro Sul, segundo o relatório de “Acompanhamento Quinzenal da Safra na Região Centro-Sul” publicado pelo Observatório da Cana e Bioenergia. Esse volume representa um aumento de 19% em relação ao mesmo período da safra anterior, o qual registrou uma moagem de 543,2 milhões de toneladas de cana-de-açúcar.
- A produção nacional de etanol atingiu 841 milhões de litros, em janeiro de 2024, sendo 348 milhões de litros de etanol anidro e 493 milhões de litros de etanol hidratado (ver Gráfico 21). No acumulado da safra 23/24, entre abril/2023 a janeiro/2024, a produção de etanol foi de 34,21 bilhões de litros, alta de 14% comparado ao mesmo período da safra anterior.
- Em relação ao etanol de milho, para a safra 23/24, os dados do Observatório da Cana e Bioenergia apontam uma produção acumulada de, aproximadamente, 5,2 bilhões de litros – cerca de 16% da produção do etanol total – sendo 2.033 milhões de litros do anidro e 3.132 milhões de litros do etanol hidratado.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da ANP

- O consumo de etanol registrou, em janeiro de 2024, 2.722 milhões de litros de etanol total, sendo 988 milhões de litros para o etanol anidro e 1.734 milhões de litros para o etanol hidratado. Esses resultados representam uma diminuição nas vendas do etanol anidro (-11,2%) e do etanol hidratado (-6,4%) quando comparado ao mês anterior (ver Gráfico 22).



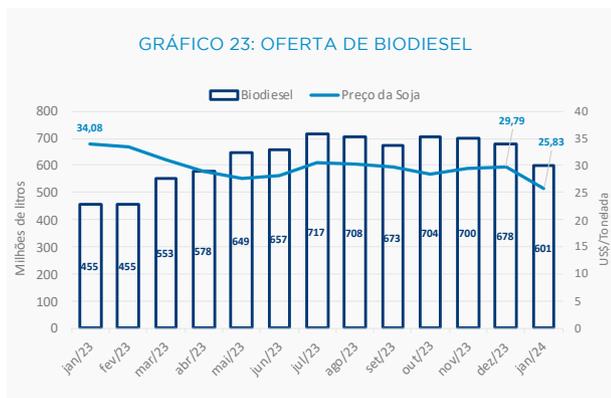
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da ANP

- O relatório do Projeto de Lei nº 4.516/2023 – Combustível do Futuro – apresentou um novo marco legal para o setor de biocombustíveis, entre as principais mudanças está o aumento do teor de mistura do etanol anidro na gasolina, atualmente em 27,5%. Inicialmente, a proposta para o governo era a elevação para 30% e o novo relatório do PL ressalta a possibilidade de aumento até 35%, desde que haja comprovação da viabilidade técnica^{xix}.
- O etanol representa apenas 4% do consumo dos transportes no mundo. Contudo, no Brasil - o segundo maior produtor de etanol - essa porcentagem é cerca de 20%. Esse dado sublinha a significativa contribuição do Brasil à agenda climática internacional, evidenciando seu papel de liderança. Para ampliar esse impacto, é fundamental que os setores público e privado se comprometam com iniciativas voltadas para a promoção da produção e do consumo de etanol no território nacional. Adicionalmente, embora a preferência nacional pelo etanol sobre a gasolina seja influenciada pela sua competitividade em preço, observa-se uma lacuna no que tange à conscientização sobre a impor-

tância da descarbonização. Essa conscientização é crucial para incentivar uma transição nos padrões de consumo da população, fomentando uma adesão mais ampla aos combustíveis renováveis^{xx}.

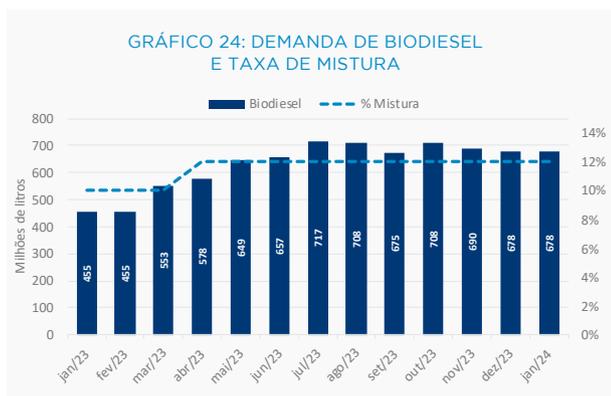
9.2. Biodiesel

- A produção de biodiesel, em janeiro de 2024, foi de 601 milhões de litros, representando uma diminuição de 11% em relação ao mês de anterior (ver Gráfico 23). O preço da soja, principal matéria-prima para produção do biocombustível, sofreu uma queda de 13,3% na variação mensal, atingindo US\$ 25,83.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da ANP e CEPEA

- O consumo de biodiesel atingiu 678 milhões de litros em janeiro de 2024, um volume similar à demanda do mês anterior. Em relação ao mesmo período no ano passado observa-se um aumento de 49% no consumo do biocombustível (ver Gráfico 24).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da ANP

- A mistura de 14% de biodiesel no diesel (B14) começa a ser praticada em março de 2024. De acordo com as projeções da Leggio Consultoria, o impacto do B14 no preço do diesel B será de 0,6%, sem considerar impostos e custo de distribuição. Apesar do biodiesel ser cotado a um preço cerca de 30% superior ao diesel, o volume do biocombustível representa 14% do total do produto. Dessa forma, o efeito sobre o preço da mistura não é tão significativo. Além disso, a queda no preço da soja, principal matéria-prima para produção do biodiesel, torna o momento propício para o aumento da mistura. Com o B14, a expectativa do setor é que a demanda pelo biocombustível aumente entre 21-22%^{xxi}. O PL Combustível do Futuro estima por um aumento gradual de 1 ponto percentual por ano, para mistura de biodiesel no diesel, partindo de 15% (B15) em 2025, alcançando 20% (B20) em 2030.

- Além do segmento rodoviário, o biodiesel também pode auxiliar na descarbonização do setor marítimo. A comercializadora de combustível dinamarquesa, Bunker One, avalia uma mistura de 7% de biodiesel ao diesel marítimo. A empresa acredita que a capacidade ociosa (50-55%) das usinas brasileiras de biodiesel poderia atuar atendendo parte da demanda marítima. Dessa forma, uma parceria entre a Bunker One e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte foi firmada com intuito de viabilizar a mistura de 7%, que teria capacidade de reduzir cerca de 2% na emissão de CO₂. Apesar dos benefícios, existem alguns desafios que ainda permeiam no setor, o primeiro deles é a regulamentação, ou seja, é preciso que a ANP homologue a criação do produto a ser misturado ao diesel marítimo. E o outro desafio, a ser realizado pelo governo brasileiro é a busca pela alteração das regras da IMO, para que o biocombustível de primeira geração seja aceito como alternativa de descarbonização, pois, atualmente, somente aqueles de segunda geração são permitidos^{xxii}.

9.3. Outros Biocombustíveis

- Biometano:** O novo relatório do projeto Combustível do Futuro realçou a importância do biometano, por meio da criação do Programa Nacional de Bio-

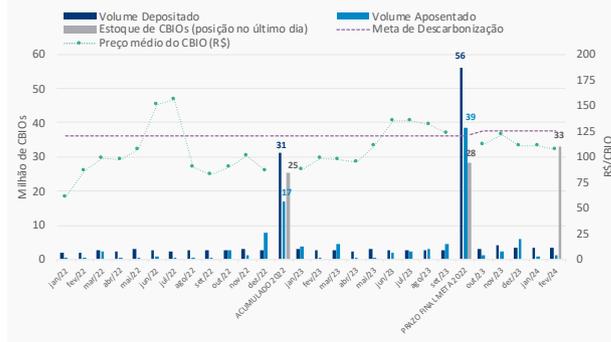
metano. O relator do PL, Arnaldo Jardim, sugeriu a criação de um mandato de mistura do biometano ao gás natural comercializado, inicialmente em 1%, para 2026, e alcançado 10% em 2030. A evolução da implantação anual será fixada pelo CNPE^{xxv}.

- **SAF:** O PL do Combustível do Futuro também cria um programa para produção de combustível sustentável de aviação (SAF, em inglês). Nesse caso, o PL estimula o uso do bicomcombustível em voos nacionais como forma de reduzir suas emissões de carbono. A meta de redução de emissões para as companhias aéreas será de 1% em 2027, e de 10% em 2037^{xxv}. Para o ganho de escala na produção do SAF, a Petrobras planeja alocar unidades para a produção de combustíveis renováveis, priorizando o SAF devido ao seu valor agregado, como a Refinaria Presidente Bernardes em Cubatão (SP) com capacidade para 2,4 mil m³/d e o polo Gaslub, no Rio de Janeiro, com 3 mil m³/d. A capacidade total de produção da Petrobras representará 30% do mercado brasileiro e, segundo o Diretor de Transição Energética e Sustentabilidade da Petrobras, Mauricio Tolmasquim, essa estratégia está alinhada às metas futuras de descarbonização da aviação^{xxiii}.

9.4. Mercado de CBIOS

- No mercado de CBIOS, no último dia de fevereiro de 2024, os estoques atingiram, aproximadamente, 33,22 milhões de créditos de descarbonização. A distribuição dos estoques ficou 27% em posse do emissor primário, 72% em posse das distribuidoras e 2% com partes não obrigadas (**ver Gráfico 25**). O preço médio mensal das negociações atingiu R\$107,57, representando uma queda de 3,2% em relação ao mês anterior (R\$ 111,17).

GRÁFICO 25: HISTÓRICO DE APOSENTADORIA, ESTOQUE E PREÇO MÉDIO DE C BIO



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da B3

- Faltando um mês para o cumprimento das metas de 2023, 17,28 milhões de CBIOS foram depositados entre outubro de 2023 e fevereiro de 2024. Nesse período, 11,3 milhões de CBIOS foram aposentados. A meta para 2023 é de 37,47 milhões de CBIOS, ou seja, apenas 30,1% da meta foi cumprida. Todavia, os CBIOS depositados somados aqueles em estoque ultrapassam a meta exigida para 2023, portanto as distribuidoras, parte obrigada do programa, já estariam aptas a alcançar seus objetivos por meio dos créditos disponíveis no mercado.
- A Brasilcom, representante da Federação Nacional das Distribuidoras de Combustíveis, apresentou ao Ministro da Fazenda, Fernando Haddad, preocupações relacionadas à implementação do RenovaBio. Destacaram as dificuldades operacionais enfrentadas pelas pequenas distribuidoras devido aos custos do programa, o que pode restringir a entrada de novos competidores no mercado. Além disso, a Federação propõe que as refinarias também assumam responsabilidades ambientais, dada sua posição como o elo de maior emissão na cadeia produtiva de combustíveis^{xxiv}.

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Minerais Estratégicos:

- **O Ministério de Minas e Energia e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) lançaram o Fundo de Investimento em Participações (FIP) Minerais Estratégicos** com foco em projetos de minerais críticos, no final do mês de fevereiro. O FIP poderá mobilizar até R\$ 1 bilhão com um aporte de R\$ 250 milhões pelo BNDES, a partir de maio de 2024, podendo ser utilizado por até 20 empresas, de médio porte ou juniores, que se enquadrem no contexto de investimentos por meio de chamada pública^{xxv}. O FIP pretende impulsionar projetos de minerais críticos no Brasil para posicionar o país como exportador relevante para atender a demanda de tecnologias sustentáveis, a exemplo das baterias de lítio de veículos leves. Para tanto, o FIP irá priorizar minerais considerados vitais para o processo de Transição Energética no Brasil: cobalto, cobre, estanho, grafita, lítio, manganês, minério de terras raras, minérios do grupo da platina, molibdênio, nióbio, níquel, silício, tântalo, titânio, tungstênio, urânio, vanádio e zinco.
- Buscando avançar nessa pauta, o Governo brasileiro tem buscado ampliar as pesquisas geológicas para mapeamento de novas áreas produtivas e, assim, se estabelecer como um exportador desses recursos e superar a produção de demais países na África e América Latina. Nesse ínterim, a previsão de investimentos em mineração no Brasil, segundo dados do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) deve atingir R\$ 65 bilhões no período que compreende 2024 a 2028^{xxvi}. Nesse período, o mercado de minerais no Brasil deve elevar para 62,7% seus investimentos em projetos socioambientais. Tendo em vista o horizonte de investimentos no setor e a preocupação com a pauta sustentável, no dia 13 de março, o MME anunciou a instalação do Conselho Nacional de Política Mi-

neral (CNPM), além de assinar uma portaria que cria o Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico e o Levantamento de Recursos Minerais (PlanGeo)^{xxvii}. O PlanGeo tem por objetivos fornecer orientações ao Serviço Geológico Brasileiro, sobretudo em projetos voltados para Transição Energética e Segurança Alimentar.

DE OLHO NO MERCADO:

o Shell destinou US\$ 24 bilhões de investimentos em Transição Energética: Em seu relatório de resultados referente ao ano de 2023, a Shell destacou que tem dado continuidade aos investimentos em soluções de baixo carbono para o período 2023-2025. No último ano, a companhia britânica investiu US\$ 24 bilhões em Transição Energética, que foram segmentando em quatro grandes áreas:

- GNL, gás e energia;
- Petróleo e derivados;
- Produtos não energéticos;
- Soluções de baixo carbono.

o TotalEnergies destaca que os fósseis podem reduzir sua participação para 55% até 2050: Em seu Energy Outlook 2023, a companhia francesa destaca alguns desafios que os países devem superar para atingir o cenário Net Zero até 2050, como a implementação da precificação sobre os Gases de Efeito Estufa, apoio dos países desenvolvidos para acelerar a descarbonização no Sul Global, mudança da demanda energética e implementação de tecnologias e política públicas. Em um cenário positivo, ou seja no cenário de “ruptura” a empresa projeta que os fósseis tenham uma queda de 25 p.p. na matriz energética global, no qual os países OCDE apoiem financeiramente o Sul Global.

Transição Energética na América Latina:

- Em seu primeiro relatório sobre o panorama energético da América Latina, a IEA demonstra que a região participa 6% da oferta global de energia e detém 15% das reservas globais de Óleo & Gás. Apesar desse volume, a América Latina, detém uma das matrizes energéticas mais limpas do mundo, vide seu potencial na geração de 60% da energia elétrica a partir da hidroeletricidade. No que tange aos biocombustíveis, a região é

considerada a segunda maior produtora, devido ao grande volume da produção de milho e cana. Atualmente, estimativas da IEA apontam que as emissões provenientes da América Latina e Caribe correspondem a 5% das emissões de GEE no mundo, do período 1970-2022, oriundas principalmente da atividade agrícola e do uso da terra, que correspondem a 45%. Para atingir o cenário Net Zero, dentre os 33 países dessa região, cerca de dezesseis se comprometeram a neutralizar suas emissões até 2050.

Oportunidades para Transição Energética na Am. Latina e Caribe



Biocombustíveis

- 2ª maior região em produção
- 10 países com mandatos de mistura



Uso elevado nos transportes

Biogás e Biometano

- Brasil é o maior produtor de biogás
- Bioenergia gasosa ainda é limitada nos transportes



200 bcm potencial

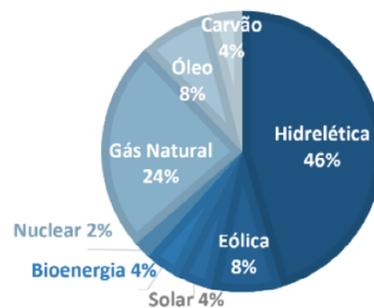
Hidrogênio

- Usado no refino e produtos químicos Como a amônia e o metanol
- Nova fronteira energética



8 países com estratégia para H2

Geração Elétrica



Minerais

35% da oferta global de lítio
40% da produção de cobre

5% das emissões de GEE globais



45% vem da agricultura

AGENDA FGV ENERGIA – SETOR O&G E BIOCOMBUSTÍVEIS

29/02

- O Superintendente de Pesquisa de Óleo, Gás e Biocombustíveis da FGV Energia, Márcio Couto, apresentou em evento co-realizado com a Eletronuclear e ABDAN, na sede da FGV no Rio de Janeiro, os resultados do estudo “Impactos Socioeconômicos das Atividades Nucleares no Brasil”. O estudo destacou o papel crucial da energia nuclear e suas tecnologias para a economia brasileira.

12/03

- A FGV Energia e o Governo do Estado de Sergipe co-realizaram a 2ª edição do Sergipe Day, no Centro Cultural da Fundação Getulio Vargas, no Rio de

Janeiro. A conferência é um dos principais fóruns de debate sobre as potencialidades e oportunidades do estado de Sergipe, que incluiu apresentações do estado e dos principais players com atuação no desenvolvimento da economia sergipana, especialmente nas atividades relacionadas ao petróleo e gás. Nessa ocasião, foi apresentado o estudo “Análise do Impacto Econômico dos Investimentos em Óleo e Gás (O&G) no Estado do Sergipe”, que mede os efeitos proporcionados pelo setor O&G, além de apresentar um diagnóstico do mercado de gás em Sergipe embasado em cerca de 40 entrevistas com stakeholders do setor. O resultado da pesquisa foi apresentado pelo pesquisador da [FGV Energia, João Victor Marques Cardoso](#), responsável pela elaboração ao lado das pesquisadoras [Thalita Barbosa](#) e [Luiza Guittarari](#). A versão completa se encontra no [link](#).

REFERÊNCIAS

- i. CROWLEY, Kevin. Guyana won't approve oil exploration near Venezuela until United Nations rules in Venezuelan border dispute. World Oil. Publicado em: 21 fev. 2024. Disponível em: <https://worldoil.com/news/2024/2/21/guyana-won-t-approve-oil-exploration-near-venezuela-until-united-nations-rules-in-venezuelan-border-dispute/?oly_enc_id=1683J1257356E9V>.
- ii. PARASKOVA, Tsvetana. Exxon's Guyana Oil Drilling Plans Anger Venezuela. Oil Price. Disponível em: 11 fev. 2024. Disponível em: <<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Exxons-Guyana-Oil-Drilling-Plans-Anger-Venezuela.html>>.
- iii. GALP. Galp announces oil discovery offshore Namibia. Offshore Technology. Publicado em: 11 jan. 2024. Disponível em: <<https://www.offshore-technology.com/news/galp-namibia-oil-discovery/>>.
- iv. China's CNOOC makes 100 million ton oilfield discovery in South China Sea. Reuters. Publicado em: 07 mar. 2024. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/energy/chinas-cnooc-makes-100-million-ton-oilfield-discovery-south-china-sea-2024-03-08/>>.
- v. Zhou, Laura. South China Sea: energy exploration should not involve countries outside the region, Beijing says. South China Morning Post. Publicado em: 07 mar. 2024. Disponível em: <https://www.scmp.com/week-asia/politics/article/3254512/south-china-sea-philippines-marcos-jnr-warns-risk-armed-conflict-much-higher-now?campaign=3254512_1f3234ce-e161-11ee-b2bc-02cf01f3e550&module=perpetual_scroll_1_RM&pgtype=article>.
- vi. IEA, 2024. Oil Market Report, February 2024. International Energy Agency. Publicado em: fev. 2024. Disponível em: <<https://www.iea.org/reports/oil-market-report-february-2024>>.
- vii. ADOMAITIS, Nerijus. IEA sees relatively well supplied oil market in 2024. Reuters. Publicado em: 07 mar. 2024. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/energy/iea-sees-oil-market-relatively-well-supplied-2024-2024-03-07/>>.
- viii. OPEC. Several OPEC+ countries announce extension of additional voluntary cuts of 2.2 million barrels per day for the second quarter of 2024. Publicado em 03 de março de 2024. Disponível em: <https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/7305.htm>.
- ix. REUTERS. Russia says to deepen oil output cuts while easing export limits. Publicado em 03 de março de 2024. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/energy/russia-cut-oil-output-exports-by-additional-471000-bpd-q2-2024-03-03/>>.
- x. FMI, 2024. The risks to global growth are broadly balanced and a soft landing is a possibility. International Monetary Fund. Publicado em: jan, 2024. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2024/01/30/world-economic-outlook-update-january-2024>>.
- xi. PARASKOVA, Tsvetana. Goldman Raises Forecast of Brent Oil Summer Price to \$87. Oil Price. Publicado em: 26 fev. 2024. Disponível em: <<https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Goldman-Raises-Forecast-of-Brent-Oil-Summer-Price-to-87.html>>.
- xii. Petronotícias. ANP vê retomada na produção do setor brasileiro onshore, que deve passar dos 100 mil barris por dia em 2025. Publicado em 22 de novembro de 2023. Disponível em: <<https://petronoticias.com.br/anp-ve-retomada-na-producao-do-setor-brasileiro-onshore-que-deve-ultrapassar-os-100-mil-barris-por-dia-em-2025/>>.
- xiii. EPBR. Produção de petróleo onshore vai crescer 64%, estima EPE. Publicado em 02 de fevereiro de 2023. Disponível em: <<https://epbr.com.br/producao-de-oleo-onshore-vai-crescer-64-estima-epe/>>.
- xiv. PARASKOVA, Tsvetana. Goldman Raises Forecast of Brent Oil Summer Price to \$87. Oil Price. Publicado em: 26 fev. 2024. Disponível em: <<https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Goldman-Raises-Forecast-of-Brent-Oil-Summer-Price-to-87.html>>.
- xv. KENNEDY, Charles. WTI Pops as Red Sea Shipping Echoes in Slumping European Diesel Supply. Oil Price. Publicado em: 26 fev. 2024. Disponível em: <<https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/WTI-Pops-as-Red-Sea-Shipping-Echoes-in-Slumping-European-Diesel-Supply.html>>.
- xvi. PARASKOVA, Tsvetana. Red Sea Chaos To Have Limited Effect On LNG Prices. Oil price. Publicado em: 22 fev. 2024. Disponível em: <<https://oilprice.com/Energy/Natural-Gas/Red-Sea-Chaos-To-Have-Limited-Effect-On-LNG-Prices.html>>.
- xvii. ANP, 2024. Dados Estatísticos sobre Exploração e Produção de Petróleo e Gás. Publicado em: Janeiro de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos>

- xviii. ANP. Comercialização de Gás Natural. Atualizado em: 15 de março de 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/movimentacao-estocagem-e-comercializacao-de-gas-natural/acompanhamento-do-mercado-de-gas-natural/ppg/distribuidoras-consumidores-livres.csv>>.
- xix. NOVA CANA, 2024. Relator do Combustível do Futuro amplia etanol na gasolina e adiciona biometano ao gás. Disponível em: <https://www.novacana.com/noticias/relator-combustivel-futuro-amplia-etanol-gasolina-inclui-adicao-biometano-gas-270224>
- xx. NOVA CANA, 2024. [Opinião] O etanol como principal aliado da descarbonização da mobilidade no Brasil. Disponível em: <https://www.novacana.com/noticias/etanol-principal-aliado-descarbonizacao-mobilidade-brasil-270224>
- xxi. G1, 2024. Mistura de biodiesel no diesel dos postos sobe nesta sexta-feira para maior patamar já praticado no Brasil. Disponível em: https://g1.globo.com/carros/noticia/2024/03/01/mistura-de-biodiesel-no-diesel-dos-postos-sobe-nesta-sexta-feira-para-maior-patamar-ja-praticado-no-brasil.ghtml?utm_source=share-universal&utm_medium=share-bar-app&utm_campaign=materias
- xxii. EPBR, 2024. Biodiesel brasileiro pode ajudar na descarbonização do transporte marítimo, diz CEO da Bunker One. Disponível em: https://epbr.com.br/biodiesel-brasileiro-pode-ajudar-na-descarbonizacao-do-transporte-maritimo-diz-ceo-da-bunker-one/?utm_source=social&utm_medium=mensagem
- xxiii. NOVA CANA, 2024. Petrobras avança em combustível de aviação sustentável e mira até 30% do mercado. Disponível em: <https://www.novacana.com/noticias/petrobras-reservara-unidades-dedicadas-producao-saf-maior-valor-agregado-230224>
- xxiv. NOVA CANA, 2024. Fernando Haddad e distribuidoras discutem aspectos do RenovaBio. Disponível em: <https://www.novacana.com/noticias/fernando-haddad-distribuidoras-discutem-aspectos-renovabio-160224>
- xxv. MME, 2024. MME e BNDES lançam fundo de R\$ 1 bi para investimentos em projetos de minerais estratégicos para a transição energética. Ministério de Minas e Energia. Publicado em: 27 fev. 2024. Disponível em: < <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/mme-e-bndes-lancam-fundo-de-r-1-bi-para-investimentos-em-projetos-de-minerais-estrategicos-para-a-transicao-energetica>>.
- xxvi. SCHENK, Ana Carolina. Setor mineral brasileiro fatura R\$ 248,2 bilhões em 2023. Revista de Mineração. Publicado em: 31 jan. 2024. Disponível em: < <https://revistamineracao.com.br/2024/01/31/faturamento-setor-mineral-brasileiro-2023/>>.
- xxvii. MME, 2024. Ao lado de Lula, Alexandre Silveira anuncia instalação do Conselho Nacional de Política Mineral e fortalecimento do mapeamento geológico nacional. Ministério de Minas e Energia. Publicado em: 13 mar. 2024. Disponível em: < <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/inauguracao-de-fabrica-de-fertilizantes-no-triangulo-mineiro>>.

GLOSSÁRIO DE SIGLAS



MANTENEDORES

