

Boletim Trimestral de Preços e Volumes de Combustíveis

Análise trimestral da evolução dos preços e volumes comercializados dos principais combustíveis no mercado nacional (gasolina C, etanol hidratado, óleo diesel e GLP), bem como dos preços do petróleo e do gás natural no mercado internacional.



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

Destaques

Tema:

O biodiesel no Brasil e o comportamento recente dos preços no cenário internacional

Gasolina:

Vendas de gasolina C e importações de gasolina A recuaram, e preços médios de produção, distribuição e revenda avançaram no primeiro trimestre de 2021

Etanol Hidratado

Volume de etanol hidratado comercializado no primeiro trimestre de 2021 apresentou recuo de 4,68% em relação ao mesmo período de 2020

Óleo diesel

Volume de diesel S10 comercializado no primeiro trimestre de 2021 apresentou alta de 21,73% em relação ao mesmo período de 2020

GLP

Preço médio de revenda do GLP P-13 apresenta alta no primeiro trimestre, e volume de vendas de GLP (P-13 e P-Outros) permaneceu estável quando comparado ao primeiro trimestre de 2020

Petróleo

Preços do petróleo apresentam recuperação e saldo comercial do produto alcança o maior valor em primeiros trimestres da série histórica iniciada em 2000, com produção no segundo maior patamar na mesma base de comparação

Gás Natural

Preços do gás natural registraram altas históricas na Ásia e Estados Unidos após inverno mais rigoroso do que o esperado no início de 2021

O biodiesel no Brasil e o comportamento recente dos preços no cenário internacional

1. Introdução

Na busca por uma matriz energética mais limpa e diversificada, o biodiesel é um dos combustíveis alternativos mais utilizados no mundo. No Brasil, os números do biodiesel demonstram um processo de crescente consolidação no mercado, não obstante os desafios impostos pela pandemia de Covid-19, com diversos impactos sobre o setor de combustíveis e demais energéticos. Dentre os desdobramentos recentes no mercado de combustíveis podemos destacar a resiliência e mesmo a expansão da demanda por óleo diesel – que atingiu níveis recordes no país - e turbulências no lado da oferta de biodiesel, com a elevação dos preços do óleo de soja, sua principal matéria-prima.

Neste contexto, o presente texto busca apresentar um panorama do biodiesel no Brasil, apresentando um breve resumo das características do produto e dos principais marcos regulatórios do setor, além de dados sobre o mercado brasileiro de biodiesel e sobre a evolução dos seus preços no contexto internacional.

2. Aspectos gerais do biodiesel

2.1. Características e utilização

O biodiesel caracteriza-se como um combustível biodegradável, derivado de fontes renováveis e obtido por meio da reação química de (trans)esterificação entre um óleo vegetal ou gordura animal e um álcool (usualmente etanol ou metanol) na presença de catalisador, processo pelo qual resulta o biodiesel conjuntamente com glicerina, sendo necessário um processo de destilação/decantação para a sua separação¹.

Existe uma vasta gama de materiais que podem ser utilizados para a produção de biodiesel, como: óleos vegetais, óleos de gordura animal, óleo derivados de algas e/ou outros micro-organismos e, até mesmo, óleos de cozinha usados. A escolha do material a ser utilizado é ponto-chave para o processo de produção, pois impacta fatores como custo, composição, pureza e, consequentemente, retorno financeiro do empreendimento. Além disso, o uso de óleos comestíveis para a produção de biodiesel envolve a competição direta entre a indústria de combustíveis e a indústria alimentícia, podendo ocasionar pressões sobre o preço da matéria-prima.²

O Quadro 1 apresenta matérias-primas que podem ser utilizadas na produção de biodiesel:

Óleos comestíveis	Conteúdo de óleo (%)	Óleos não comestíveis	Conteúdo de óleo (%)	Gordura animal e outras fontes	Conteúdo de óleo (%)
Óleo de girassol	25-30	Óleo de mamona	30-40	Sebo	30-70
Óleo de soja	15-20	Óleo de stillingia	40-44	Sobras de processamento de frango	30-70
Óleo de colza	38-46	Óleo de karanja	27-39	Óleo de algas	30-70
Óleo de amendoim	45-55	Óleo de neem	20-30	Óleo de cozinha usado	30-70
Óleo de oliva	45-70	Óleo de rícino	45-50	Óleo microbiano	30-70

¹ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0016236111006879>. Acesso em: 11/05/2021.

² <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032118301588>. Acesso em: 11/05/2021.

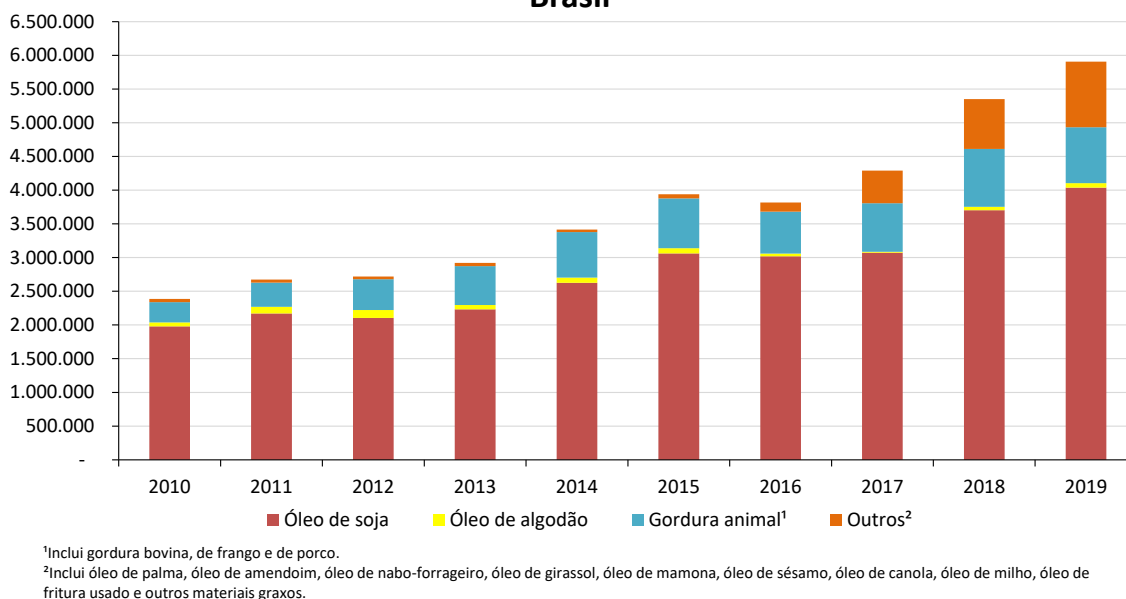
Óleo de canola	40-45	Óleo de silimarina	45-50	Óleo de peixe	30-70
Óleo de palma	30-60	Óleo de seringueira	54-68	Microalga	30-70
Óleo de coco	63-65			Óleo de pinho	30-70
Óleo de mostarda	63-65			Óleo de mafumeira	30-70
Óleo de linhaça	40-44				

Quadro 1. Fonte: Elsevier³

De modo geral, a escolha do insumo para o processo de produção ocorre prioritariamente mediante a sua disponibilidade na região, as características químicas objetivadas para o produto final e o domínio tecnológico do processo. De acordo com a OCDE⁴, as matérias-primas mais utilizadas entre os principais produtores mundiais de biodiesel são: o óleo de soja nos Estados Unidos, Canadá (em paralelo à forte adesão ao óleo de canola), Brasil, Argentina e Paraguai; óleo de cozinha usado na União Europeia (conjuntamente ao óleo de colza), China e Índia; e óleo de palma na Indonésia, Tailândia e Colômbia.

No Brasil, o óleo de soja e a gordura animal se estabeleceram como as principais matérias-primas do processo de transesterificação desde a introdução do biodiesel na matriz energética nacional. De forma suplementar, destaca-se, desde 2016, a utilização de óleo de palma (dendê) e óleo de cozinha usado⁵. Após expressivo aumento do uso dessas matérias-primas em 2016 (123,51% em relação a 2015), a participação no total cresceu progressivamente até alcançar, em 2019, 16% (973.813 m³).

Uso de matérias-primas na produção de biodiesel (m³) - Brasil

Gráfico 1. Fonte: ANP⁶

³ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032118301588>. Acesso em: 11/05/2021.

⁴ <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/3aeb7be3-en/index.html?itemId=/content/component/3aeb7be3-en>. Acesso em: 20/07/2021.

⁵ <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/paineis-dinamicos-da-anp/painel-dinamico-da-qualidade-da-producao-de-biodiesel>. Acesso em: 24/06/2021.

⁶ <http://www.anp.gov.br/publicacoes/anuario-estatistico/5809-anuario-estatistico-2020>. Acesso em: 21/05/2021.

Considerando a base de comparação anual, a utilização de óleo de soja para fabricação de biodiesel apresentou baixa de 1,31% em 2016, recuperação de 1,71% em 2017 e avanços de 20,53% em 2018 e de 9,02% em 2019, para 4,03 milhões de m³. Já a gordura animal recuou 15,78% em 2016, cresceu 15,85% em 2017 e 19,32% em 2018 e caiu 3,42% em 2019, para 830.761 m³. Por fim, o óleo de algodão registrou decréscimos de 49,74% em 2016 e de 68,64% em 2017, passando a altas de 295,74% em 2018 e de 35,39% em 2019, para 66.577 m³.

Em face da expressiva alta do preço da soja (em grão e óleo) no mercado internacional desde 2020 e do real depreciado frente ao dólar, o que favorece a exportação de produtos agrícolas em detrimento do mercado consumidor interno, as matérias-primas alternativas tendem a continuar ganhando espaço na produção nacional de biodiesel.

Em termos mundiais, a Indonésia atualmente apresenta-se como o maior produtor de biodiesel, liderança assumida em 2019 após desbancar Estados Unidos e Brasil, que historicamente assumiam a 1ª e 2ª posições, respectivamente.

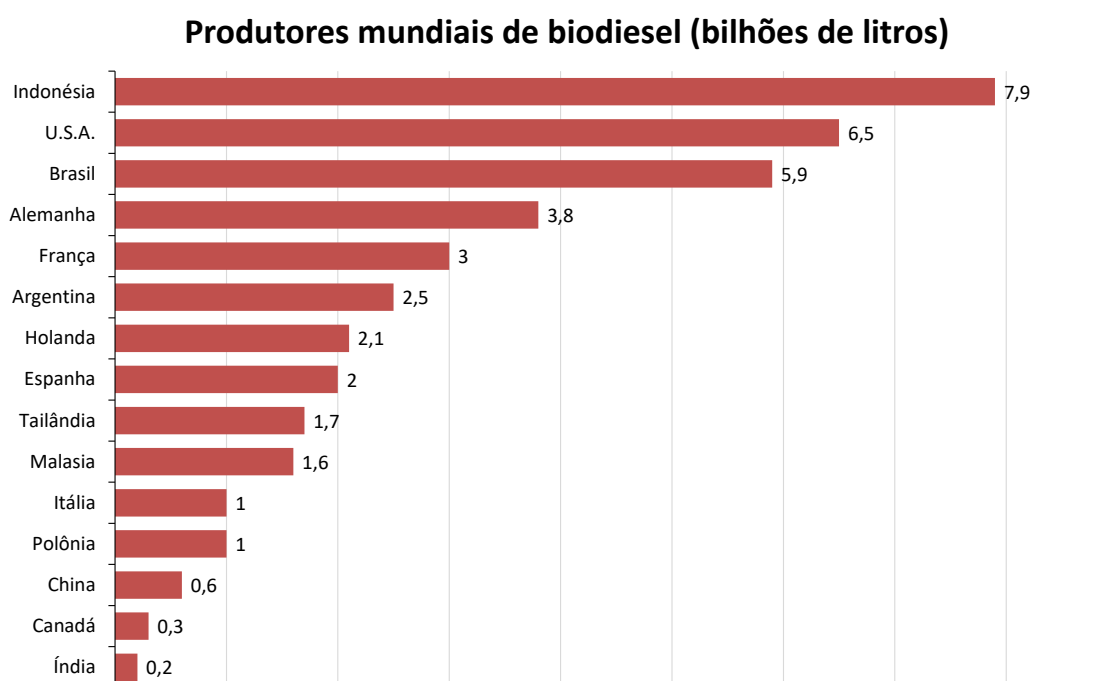


Gráfico 2. Fonte: REN21⁷

2.2. Diesel verde

O diesel verde pertence a uma categoria mais avançada de biocombustíveis (quando comparado ao biodiesel), por ser composto de hidrocarbonetos parafínicos (em vez de ésteres) a partir de matéria-prima integralmente renovável. Suas propriedades físico-químicas o diferenciam do biodiesel, especialmente por não apresentar os problemas relacionados a higroscopicidade: acúmulo de água e formação de borras.

O diesel verde é obtido por meio de rotas tecnológicas alternativas à transesterificação. A mais comum é o hidrotratamento de óleo vegetal, mas também é possível produzir o diesel verde por meio do processo Fischer-Tropsch, da fermentação de carboidratos, da oligomerização de álcoois e da hidrotermólise catalítica de óleos de origem renovável.

⁷ https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr_2020_full_report_en.pdf. Acesso em: 23/05/2021.

As especificações do diesel verde e as obrigações quanto ao controle de qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializam o produto em território nacional foram estabelecidas recentemente pela ANP na Resolução ANP nº 842, de 14 de maio de 2021⁸.

3. Marcos regulatórios do biodiesel no Brasil

3.1. Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB

O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) foi criado em dezembro de 2004, a partir do Decreto nº 5.297/2004⁹, consistindo em *“um programa interministerial do Governo Federal que objetiva a implementação de forma sustentável, tanto técnica como econômica, da produção e uso do biodiesel, com enfoque na inclusão produtiva e no desenvolvimento rural sustentável, via geração de emprego e renda.”* As principais diretrizes do programa são: a promoção da produção inclusiva da agricultura familiar; a garantia de preços mínimos, da qualidade e do suprimento; e a produção de biodiesel a partir de diferentes matérias-primas, fortalecendo as potencialidades regionais.

O Decreto definiu as expressões “biodiesel” e “produtor ou importador de biodiesel”, além de instituir o Selo Combustível Social (SCS), concedido aos produtores que: a) promovessem a inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); e b) estivessem regularmente cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores (SICAF). A promoção da inclusão social dos agricultores consistia em aquisição de parcela mínima da sua produção a preços mínimos tabelados, nos quais os volumes percentuais e preços mínimos eram estabelecidos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, de forma a assegurar também assistência e capacitação técnica aos agricultores. Na medida em que o biodiesel pode ser obtido por diferentes matérias-primas e estas variam em potencial de produção ao longo do território nacional, o texto previa diferenciação nos valores mínimos de volume de compra e preços entre as regiões brasileiras como forma de atenuar as disparidades socioeconômicas entre as mesmas.¹⁰

Em contrapartida, aos produtores de biodiesel que detivessem o SCS, seria conferido o direito a políticas públicas voltadas à promoção da produção de combustíveis renováveis, que se traduziriam em coeficientes de redução da contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS.

3.2. A introdução do biodiesel na matriz energética nacional

O biodiesel foi introduzido na matriz energética brasileira por meio da promulgação da Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005¹¹, que estabelecia percentual mínimo de biodiesel no volume de diesel vendido ao consumidor final em todo o território nacional. Entre 2005 e 2008, o percentual de biodiesel acrescido na mistura foi estabelecido em 2% v/v, em caráter autorizativo e intermediário, de modo que, após esse período, a todo o diesel ofertado ao consumidor final, houvesse o acréscimo obrigatório de 5% v/v de biodiesel. A toda mistura de diesel e biodiesel passou-se a atribuir o indicador BX, onde o “X” é substituído pelo valor percentual v/v de biodiesel presente na mistura. Portanto, ao diesel que possui 5% v/v de biodiesel em sua composição, é dada a denominação de diesel B5.

⁸ <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-anp-n-842-de-14-de-maio-de-2021-320059616>. Acesso em: 03/06/2021.

⁹ <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/biodiesel/programa-nacional-de-producao-e-uso-do-biodiesel-pnpb>. Acesso em: 26/05/2021.

¹⁰ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5297.htm. Acesso em: 26/05/2021.

¹¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm. Acesso em: 26/05/2021.

Em adição, foram atribuídas à Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), as atividades de regulação, contratação e fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e, a partir de então, dos biocombustíveis.

Em 3 de outubro de 2007, o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), por meio da Resolução nº 5¹², estabeleceu que, ao início do período obrigatório de adição de biodiesel à mistura de diesel ofertada ao consumidor final, todo o biodiesel necessário para atendimento ao percentual mínimo de que trata a Lei nº 11.097/2005, passasse a ser contratado mediante leilões públicos promovidos pela ANP.

O teor de biodiesel adicionado ao diesel vendido ao consumidor final foi alterado por meio da Lei nº 13.033, de 24 de setembro de 2014, e da Lei nº 13.263, de 23 de março de 2016, que criaram também dispositivos para posterior alteração deste percentual obrigatório.

Desta forma, o CNPE pode, a qualquer tempo, por motivo justificado de interesse público, reduzir o percentual de biodiesel na mistura vendida ao consumidor final para até 6%, restabelecendo-o por ocasião da normalização das condições que motivaram a redução. E cabe à ANP, *“autorizar a dispensa, em caráter excepcional, da adição mínima obrigatória de biodiesel ao óleo diesel, considerando critérios de aplicabilidade, razoabilidade e segurança do abastecimento nacional de combustíveis.”*¹³

Ademais, estabeleceu-se um teto de até 15% de biodiesel à mistura obrigatória do diesel vendido ao consumidor final mediante testes e ensaios em motores que validem tal mistura, facultando a *“adição voluntária de biodiesel ao óleo diesel em quantidade superior ao teor obrigatório e o uso voluntário da mistura no transporte público, no transporte ferroviário, na navegação interior, em equipamentos e veículos destinados à extração mineral e à geração de energia elétrica, em tratores e demais veículos automotores destinados a puxar e arrastar maquinário agrícola ou a executar trabalhos agrícolas [...]”*

Considerando as informações dispostas na Lei nº 13.033/2014 e as diversas decisões do CNPE ao longo do tempo, o teor de biodiesel na mistura do diesel seguiu a seguinte escala evolutiva:

Período de adoção do valor	Percentual de biodiesel (v/v)
2005	2% (facultativo)
Jan/2008	2%
Jul/2008	3%
Jul/2009	4%
Jan/2010	5%
Ago/2014	6%
Nov/2014	7%
Mar/2017	8%
Mar/2018	10%
Mar/2019	11%
Mar/2020	12%
Set/2020	10%
Nov/2020	11%
Jan/2021	12%
Mar/2021	13%
Abr/2021	10%

Quadro 2. Fonte: ANP¹⁴

¹² <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2007>. Acesso em: 27/05/2021.

¹³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13033.htm#art6. Acesso em: 26/05/2021.

¹⁴ <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/distribuicao-e-revenda/leiloes-biodiesel/documentos-resultados-leiloes-biodiesel>. Acesso em: 22/07/2021.

3.3. Política Nacional de Biocombustíveis – RenovaBio

Em dezembro de 2015, em Paris, França, foi realizada a 21ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, conhecida como COP-21 da Convenção do Clima. Este encontro resultou na assinatura por 190 países, de um total de 196 partes, de um acordo contendo metas voluntárias para a redução dos gases de efeito estufa (GEE) até o ano de 2030, as *Intended Nationally Determined Contributions* (INDCs). A contribuição brasileira previu a redução de GEE em 37% até 2025 e em 43% até 2030¹⁵, e especificava também “[...] *aumentar a participação de bioenergia sustentável na matriz energética brasileira para aproximadamente 18% até 2030 [...]*”.¹⁶

O comprometimento do governo brasileiro no alcance das metas estabelecidas na COP-21 passa pelo fortalecimento dos programas existentes de incentivo à inclusão dos combustíveis renováveis na matriz energética nacional. De forma que foi instituída pela Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017¹⁷, a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), que tem como principais objetivos:

“I - contribuir para o atendimento aos compromissos do País no âmbito do Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima;

II - contribuir com a adequada relação de eficiência energética e de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa na produção, na comercialização e no uso de biocombustíveis, inclusive com mecanismos de avaliação de ciclo de vida;

III - promover a adequada expansão da produção e do uso de biocombustíveis na matriz energética nacional, com ênfase na regularidade do abastecimento de combustíveis; e

IV - contribuir com previsibilidade para a participação competitiva dos diversos biocombustíveis no mercado nacional de combustíveis.”

Como principais instrumentos inéditos, a política dispõe:

I – da criação dos Créditos de Descarbonização (CBIO): ativo financeiro negociável em mercados organizados, como bolsa e leilões, emitido em quantidade proporcional ao biocombustível produzido, importado ou comercializado, observada Nota de Eficiência Energético-Ambiental constante do Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis do emissor primário da nota fiscal. Para contabilizar os CBIOs, foi desenvolvida a ferramenta *Renovacalc*, que funciona como uma calculadora para contabilizar o desempenho ambiental da produção de biocombustíveis no âmbito do RenovaBio¹⁸.

II – da criação do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis: o certificado tem como prioridade o aumento da eficiência, com base em avaliação do ciclo de vida, em termos de conteúdo energético com menor emissão de gases causadores do efeito estufa em comparação às emissões auferidas pelo combustível fóssil.

¹⁵ <https://wricidades.org/conteudo/metas-do-brasil-para-cop-21-e-o-papel-das-cidades-para-que-sejam-atingidas>. Acesso em: 27/05/2021.

¹⁶ <https://www.escolavirtual.gov.br/curso/307/>. Acesso em: 27/05/2021.

¹⁷ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13576.htm. Acesso em: 27/05/2021.

¹⁸ <https://www.escolavirtual.gov.br/curso/307/>. Acesso em: 27/05/2021.

3.4. O Selo Biocombustível Social - SBS

Em outubro de 2020, o presidente da República alterou, via decreto, disposições gerais do Selo Combustível Social, como benefícios concedidos aos seus portadores e conceitos-chave, de modo que¹⁹:

Considera-se biocombustível uma *“substância derivada de biomassa renovável, tal como biodiesel, etanol e outras substâncias estabelecidas em regulamento da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, que pode ser empregada diretamente ou por meio de alterações em motores a combustão interna ou para outro tipo de geração de energia, e substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;”*

Considera-se biodiesel um *“biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme previsto em regulamento, para geração de outro tipo de energia, que pode substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;”*

Considera-se produtor ou importador de biodiesel *“pessoa jurídica constituída na forma de sociedade sob as leis brasileiras, com sede e administração no País, beneficiária de concessão ou autorização da ANP e possuidora de Registro Especial de Produtor ou Importador de Biodiesel junto à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil do Ministério da Economia.”*

O Selo Combustível Social foi revogado e, em seu lugar, foi instituído o Selo Biocombustível Social (SBS), que compartilha com seu antecessor as características de inclusão socioeconômica, de forma que o mesmo é concedido ao produtor de biodiesel que adquire matéria-prima de agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e comprova regularidade fiscal junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (Sicaf). O percentual mínimo de matéria-prima adquirida junto às famílias cadastradas no PRONAF é estabelecido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Os contratos de fornecimento de matérias-primas firmados com as famílias de agricultores também devem obedecer a critérios estipulados pelo Ministério, dentre eles a existência de preços mínimos estabelecidos no Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar e prazos compatíveis com a atividade desenvolvida.

Os preços e percentuais mínimos de aquisição das matérias-primas podem se diferenciar por região geográfica e são dimensionados levando em consideração o volume de aquisição anual dos insumos por parte do produtor de biodiesel, excluídos da composição os valores proporcionais ao volume de biodiesel exportado.

O SBS pode conferir ao seu detentor o *“direito a benefícios de políticas públicas específicas destinadas à promoção de combustíveis renováveis [...]”* e pode *“ser utilizado para fins de promoção comercial de sua produção”*, de forma que o produtor passa a dispor de coeficientes de redução das alíquotas de contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes sobre sua receita bruta²⁰

¹⁹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10527.htm#art9. Acesso em: 27/05/2021.

²⁰ Os coeficientes são iguais a:

I - R\$ 22,48 (vinte e dois reais e quarenta e oito centavos) e R\$ 103,51 (cento e três reais e cinquenta e um centavos), respectivamente, por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de mamona ou de fruto, caroço ou amêndoa de palma produzidos nas regiões Norte e Nordeste e no Semiárido;
II - R\$ 10,39 (dez reais e trinta e nove centavos) e R\$ 47,85 (quarenta e sete reais e oitenta e cinco centavos), respectivamente, por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de matérias-primas adquiridas de agricultor familiar enquadrado no Pronaf; e
III - R\$ 0,00 (zero real) por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de matérias-primas produzidas nas regiões Norte e Nordeste e no Semiárido adquiridas de agricultor familiar enquadrado no Pronaf”

4. O atual mercado nacional de biodiesel

Em relação à oferta de biodiesel nacional, quase todos os meses de 2020 registraram recordes de produção, tendência que se observou também no primeiro trimestre de 2021, conforme apresentado no Gráfico 3:

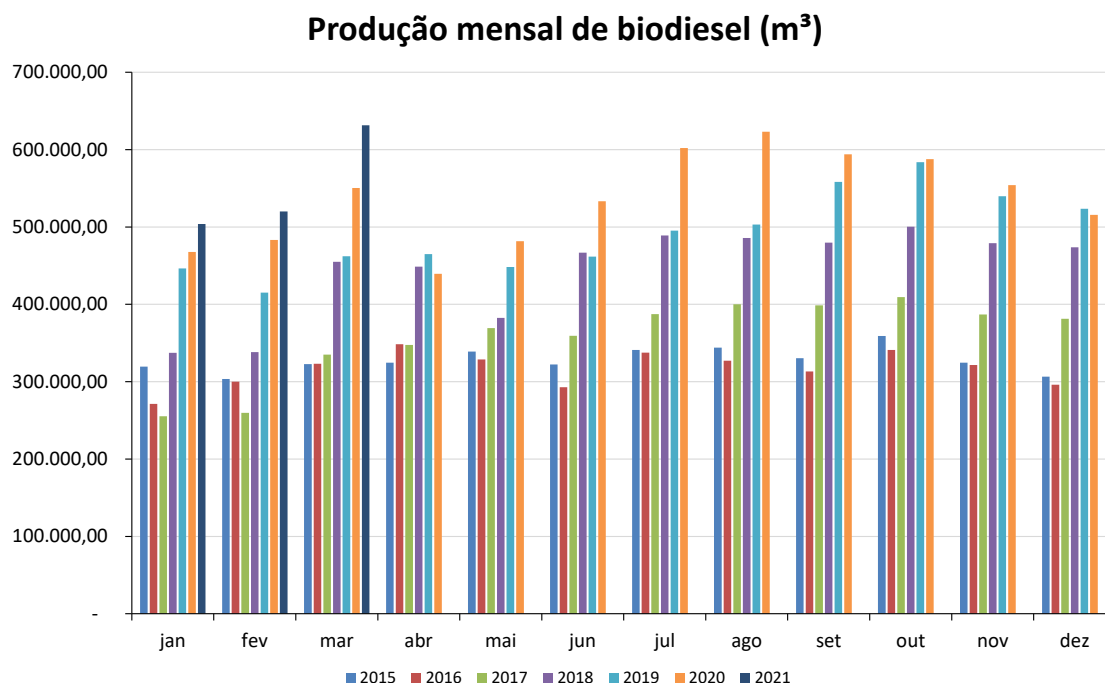
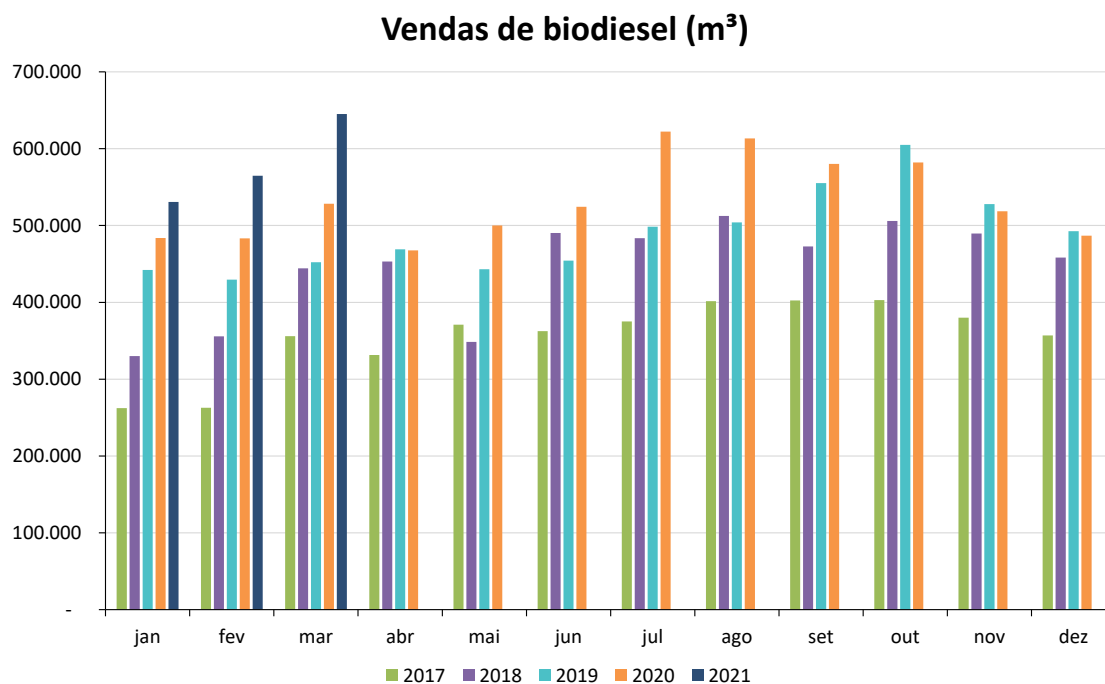


Gráfico 3. Fonte: ANP²¹

A produção acumulada do 1º trimestre de 2021 (1,66 milhão de m³) aumentou 10,28% em relação ao mesmo período do ano anterior (1,5 milhão de m³), sendo este o maior valor da série histórica iniciada em 2005 para os primeiros três meses do ano. Quando comparados de forma desagregada, os valores mensais também representaram recordes. No mês de janeiro de 2021, foram produzidos 503.814 m³ do biocombustível, alta de 7,75% em relação a janeiro de 2020 (467.595 m³). Já em fevereiro de 2021 (520.142 m³), houve crescimento de 7,65% sobre o mesmo mês do ano anterior (483.199 m³), enquanto em março de 2021 (631.387 m³), registrou-se alta de 14,74% quando comparado a março de 2020 (550.297 m³).

Seguindo o mesmo comportamento - tendo em vista inclusive que importações de biodiesel não são permitidas para o atendimento da mistura obrigatória -, a demanda acumulada por biodiesel, no 1º trimestre de 2021, aumentou 16,39% em relação ao mesmo período de 2020. Foram comercializados 1,7 milhão de m³ do biocombustível nos primeiros três meses de 2021, contra 1,5 milhão de m³ no mesmo período de 2020. A variação está indicada no Gráfico 4:

²¹ <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos>. Acesso em: 02/06/2021.

Gráfico 4. Fonte: ANP²²

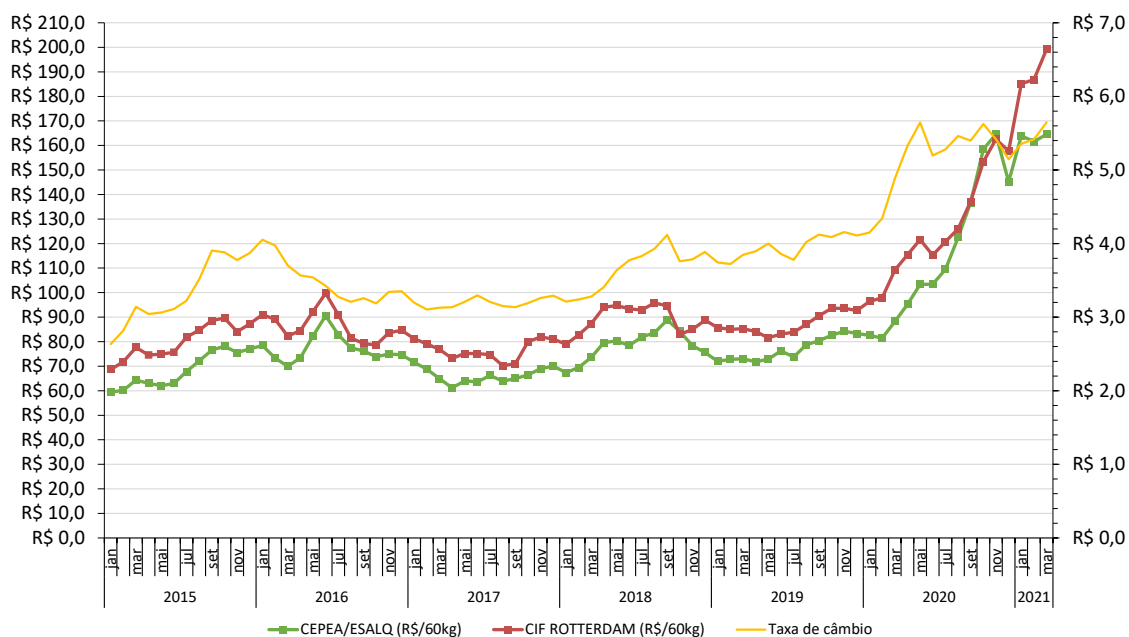
Na comparação anual desagregada, houve avanços de 9,71% em jan/21 (530.766 m³) sobre jan/20 (483.786 m³), de 16,86% em fev/21 (564.736 m³) sobre fev/20 (483.246 m³) e de 22,08% em mar/21 (645.050 m³) sobre mar/20 (528.365 m³).

A crescente demanda por biodiesel acompanha os efeitos da recuperação econômica em meio à pandemia, sobretudo em função da importância do óleo diesel B (diesel com adição de biodiesel na proporção definida na legislação) no transporte de cargas no país e a relevância do modal rodoviário na matriz de transportes nacional. Em 2020, a comercialização de óleo diesel B manteve-se estável, com aumento de 0,30%, totalizando 57,47 bilhões de litros. Todavia, foram comercializados 6,6 bilhões de litros de biodiesel em igual período, crescimento de 11,47% em relação a 2019, consequência do incremento da mistura obrigatória ao óleo diesel – de 11% para 12% em março de 2020, conforme estabelecido na Resolução CNPE nº 16/2018. Já no primeiro trimestre de 2021, as vendas de biodiesel aumentaram 16,4% em comparação com o mesmo período de 2020.

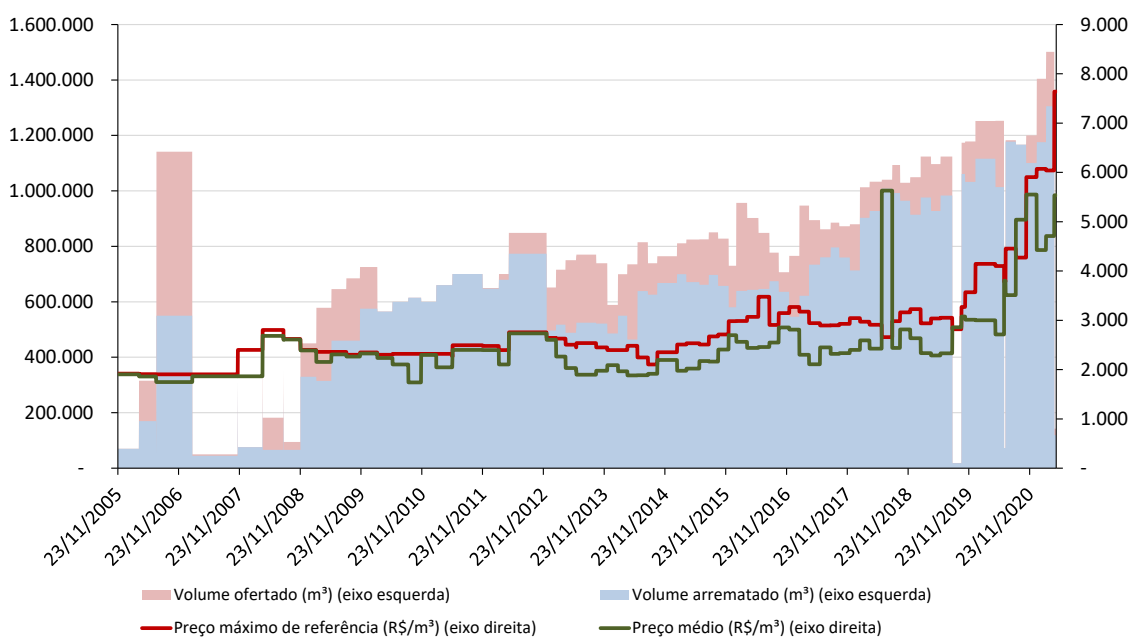
Além disso, conforme apresentado nos Gráficos 5 e 6, o preço da soja no mercado internacional registra forte alta desde março de 2020, pressionando ainda mais os preços do biodiesel, juntamente com a depreciação do real no período.

²² <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-abertos/vendas-de-derivados-de-petroleo-e-bicombustiveis>. Acesso em: 02/06/2021.

Cotações da soja (R\$/60kg)

Gráfico 5. Fonte: CEPEA²³, World Bank²⁴, BACEN²⁵

Resumo Leilões de Biodiesel B100 - ANP

Gráfico 6. Fonte: ANP²⁶

Importante contextualizar o comportamento dos preços do biocombustível com o derivado no qual é adicionado, no caso o diesel, uma vez que ambos os componentes tendem a afetar o preço ao consumidor final. Neste sentido, simultaneamente ao aumento em sua demanda, o diesel A S10 registrou reajustes positivos sequenciais em

²³ <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/soja.aspx>. Acesso em: 04/06/2021.

²⁴ <https://www.worldbank.org/en/home>. Acesso em: 04/06/2021.

²⁵ <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 04/06/2021.

²⁶ <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/distribuicao-e-revenda/leiloes-biodiesel/documentos-resultados-leiloes-biodiesel>. Acesso em: 01/06/2021.

seu preço médio na oferta primária em 2021, apresentando alta acumulada de 38,49% nos primeiros três meses do ano, enquanto o diesel B oscilou +15,29% no mesmo período. Na comparação em 12 meses, a variação no preço médio do diesel ao consumidor final chegou a 21,26% ao fim de março de 2021²⁷. Como forma de atenuar o aumento do preço de revenda do diesel B, o governo federal atuou em duas frentes:

- por meio do Decreto nº 10.638, de 1º de março de 2021, as alíquotas da contribuição para o PIS/Pasep e da COFINS incidentes sobre o óleo diesel e suas correntes foram reduzidas para R\$ 0,00/m³ durante 60 dias; e
- em 09 de abril de 2021, o Ministério de Minas e Energia anunciou a redução emergencial do teor de biodiesel misturado ao óleo diesel comercializado nos postos de combustível, de 13% para 10%. A redução foi instaurada a partir de resolução do CNPE publicada em edição extra do Diário Oficial, em 13 de abril de 2021.

Por fim, importa mencionar que, em 29 de abril de 2021, a Diretoria da ANP aprovou proposta de modelo de comercialização de biodiesel para substituição dos leilões públicos realizados pela agência²⁸, conforme determinado pela Resolução CNPE nº 14, de 9 de dezembro de 2020²⁹. A proposta de substituição do modelo de leilões aprovada deverá entrar em vigor até 1º de janeiro de 2022 e *“recomenda a adoção de modelo de contratação direta do biodiesel pelas distribuidoras. A meta volumétrica compulsória individual de contratação será de 80% do contratado no bimestre anterior. Além de observar o atendimento da meta de biodiesel proveniente de produtores com Selo Biocombustível Social e alinhar-se ao proposto pelo Programa Abastece Brasil, do Ministério de Minas e Energia (MME), o modelo apresenta maior previsibilidade e flexibilidade para lidar com desequilíbrios entre oferta e demanda de biodiesel e, adicionalmente, reduz os custos regulatórios.”*

5. O mercado brasileiro no contexto internacional

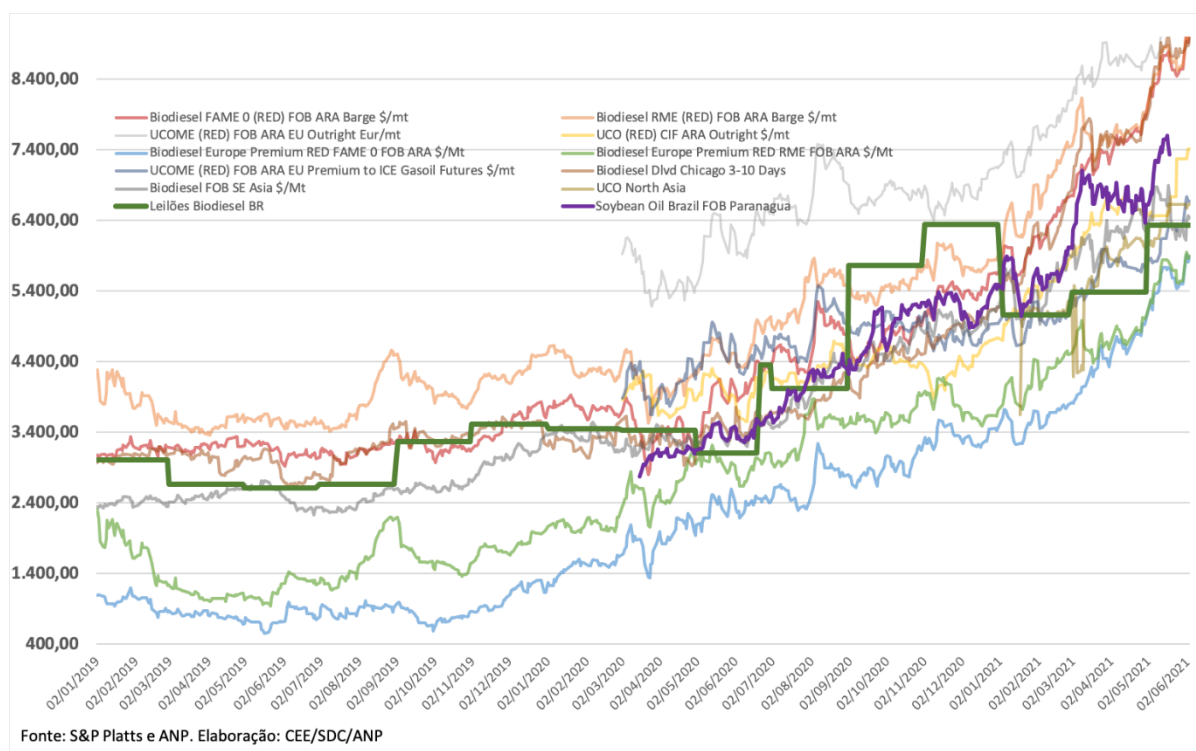
O Gráfico 7 a seguir descreve a trajetória das cotações médias do biodiesel nos leilões regulares no Brasil em comparação a outros *benchmarks* internacionais e à cotação do óleo de soja em Paranaguá, de jan/2019 até o período corrente. Nele, é possível observar que o atual modelo de compra de biodiesel através de leilões públicos bimestrais resulta, naturalmente, em uma trajetória menos responsiva dessa cotação do biodiesel brasileiro às oscilações de preço das diversas *commodities* envolvidas no mercado de combustíveis. Mesmo assim, as cotações médias dos leilões regulares de biodiesel B100 no Brasil se situam, na maior parte do período analisado, em patamar intermediário/inferior em relação às demais cotações consideradas, acima somente das europeias *“premium”*.

²⁷ <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/arq-sintese-semanal/2021/abr/sintese-precos-n14-28-03-a-03-04.pdf>. Acesso em: 03/06/2021.

²⁸ https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/diretoria-da-anp-aprova-proposta-para-substituicao-dos-leiloes-publicos-de-biodiesel. Acesso em: 04/06/2021.

²⁹ <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2020>. Acesso em: 04/06/2021.

Cotações diversas de biodiesel e cotação de óleo de soja, em R\$/toneladas métricas

Gráfico 7. Fonte: ANP³⁰, S&P Global Platts³¹

As cotações nacionais de biodiesel e de óleo de soja estão acompanhadas, no gráfico, de (i) cotações do mercado de barça de Amsterdam – Rotterdam – Antuérpia (ARA), baseadas em éster metílico de óleo de colza (RME) ou de ácido graxo (FAME); (ii) cotações baseadas em óleo de cozinha usado, combinadas com éster metílico de ácido graxo (UCOME) ou não (UCO), além de (iii) cotações de biodiesel dos mercados de Chicago e do sudeste asiático.

A partir da análise gráfica, é possível observar, ainda, o seguinte:

- o último quadrimestre de 2020, em que as cotações médias dos leilões regulares de biodiesel no Brasil ficaram em patamar mais elevado, configuram uma exceção ao nível predominantemente intermediário/inferior da cotação brasileira;
- as cotações médias dos leilões regulares de biodiesel no Brasil aparentemente acompanharam as cotações de óleo de soja, principal matéria-prima do biodiesel brasileiro e correia de transmissão do mercado internacional para os preços internos; e
- à exceção das cotações europeias premium no mercado ARA e da de biodiesel UCOME do mercado ARA EU Outright, as demais possuem trajetórias próximas às cotações médias dos leilões regulares de biodiesel no Brasil, sendo que as de Chicago e do sudeste asiático são as que mais se aproximam daquelas do biodiesel brasileiro.

Com relação aos determinantes estruturais da elevação dos preços do biodiesel no período recente, é importante considerar o mercado de sua principal matéria-prima, o óleo de soja. Segundo a Secretaria de Comércio Exterior (Secex), as exportações brasileiras de soja em grão, em 2020, cresceram 12,1% em relação ao ano anterior, alcançando 83 milhões de toneladas - das quais, aproximadamente, 73% se destinaram à China. Já o preço médio da saca de 60 quilos aumentou 30% no período, atingindo R\$ 109,46.

³⁰ <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2020>. Acesso em: 28/05/2021.

³¹ <https://www.spglobal.com/platts/pt>. Acesso em: 28/05/2021.

A expansão da demanda externa de soja contribuiu para elevar o preço do óleo de soja nos últimos meses, principal matéria-prima do biodiesel nacional, conforme observado nas trajetórias das cotações do combustível, expostas no Gráfico 7 – e são fatores que estão naturalmente associados à tendência de alta do preço do biodiesel brasileiro.

Paralelamente, as vendas externas de *derivados* da soja decresceram em 2020 em função da alta na demanda doméstica: exportações de farelo de soja e de óleo de soja caíram 3,9% e 3,4%, respectivamente. Contudo, seus preços médios apresentaram incrementos respectivos de 28,6% e 29,2%³². Nos primeiros meses de 2021, as valorizações externa e cambial seguiram impulsionando os preços da soja no mercado nacional.

Merece destaque, ainda, a crescente destinação de óleo de soja para produção de diesel renovável (diesel verde) no mundo, em um cenário de demanda global aquecida por óleo vegetais, em contraste com o arrefecimento da mistura de biodiesel no diesel fóssil comercializado no país.

6. Considerações Finais

Neste artigo, apresentamos alguns elementos centrais sobre o biodiesel e sua introdução na matriz energética brasileira e mundial, sobre a evolução do mercado brasileiro do biocombustível - com dados que apontam para sua crescente consolidação, e sobre como o mercado brasileiro se insere no contexto internacional.

Para os próximos anos, estão previstos mais desafios e novas etapas na consolidação desse mercado, como a substituição do modelo atual de leilões públicos, conforme dispõe a Resolução CNPE nº 14, de 9 de dezembro de 2020, em que a Petrobras possui papel central, a própria perspectiva de alienação de parte das refinarias da companhia e a perspectiva atual de um ciclo de elevação de preços de commodities, sinalizada pela evolução recente das cotações da soja e seus derivados no mercado internacional.

³² <https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/revista/pdf/0676552001609938744.pdf>. Acesso em: 14/06/2021.

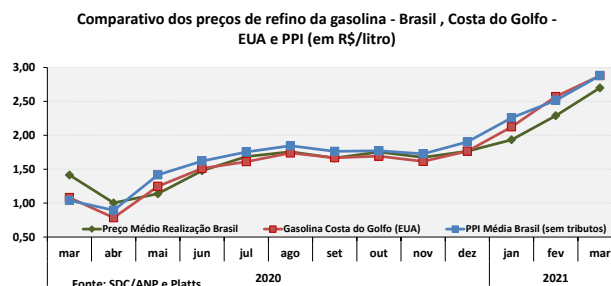
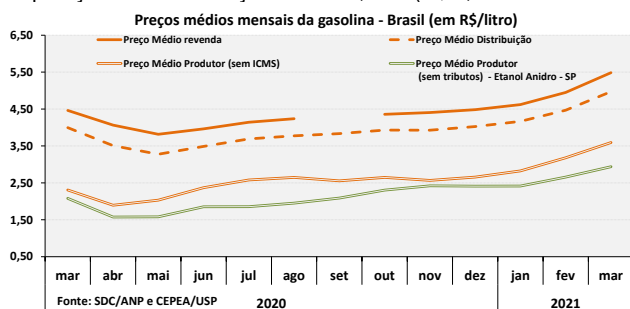
GASOLINA C

Vendas de gasolina C e importações de gasolina A recuaram, e preços médios de produção, distribuição e revenda avançaram no primeiro trimestre de 2021

Na etapa de revenda, o preço médio da gasolina comum apresentou alta de 22,33% ao longo do primeiro trimestre de 2021, para R\$ 5,484/litro. Todos os meses do primeiro trimestre tiveram variações mensais positivas: 3,10% em janeiro (para R\$ 4,622/litro), 7,12% em fevereiro (para R\$ 4,951/litro) e 10,77% em março. Comparando o preço do combustível em março de 2021 com o mesmo período de 2020 (R\$ 4,462/litro), houve elevação de 22,90%.

Na etapa de distribuição, o preço médio da gasolina comum fechou mar/21 em R\$ 4,971/litro, alta de 23,51% em relação ao apurado em dez/20 (R\$ 4,025/litro). Ao longo do trimestre, o preço médio da gasolina comum variou 3,48%, 7,30% e 11,23%, respectivamente, nos meses de janeiro (R\$ 4,165/litro), fevereiro (R\$ 4,469/litro) e março. Na comparação entre mar/21 e mar/20, avanço de 24,40%.

Na etapa de produção, o preço médio da gasolina A encerrou mar/21 em R\$ 3,592/litro, variação positiva de 35,17% ao longo do trimestre (R\$ 2,657/litro em dez/20) e aumento de 55,70% na comparação anual (R\$ 2,307/litro em mar/20). Em todos os meses do trimestre houve variação mensal positiva: 6,33% em janeiro (R\$ 2,825/litro), 12,58% em fevereiro (R\$ 3,181/litro) e 12,92% em março. Já o preço médio do etanol anidro (adicionado na proporção de 27% na gasolina C comum) avançou 0,17% em janeiro (R\$ 2,416/litro), 9,93% em fevereiro (R\$ 2,655/litro) e 10,66% em março (R\$ 2,938/litro). Na variação trimestral, o preço médio do biocombustível apresentou alta de 21,85% (R\$ 2,411/litro em dez/20), enquanto na comparação anual a variação foi de 41,19% (R\$ 2,081/litro em mar/20).



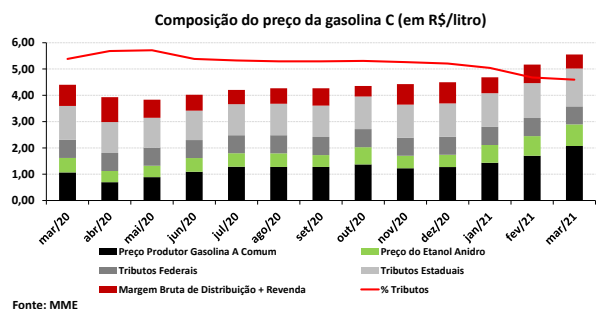
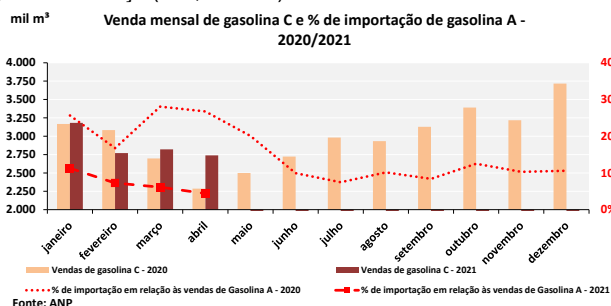
O Preço de Paridade de Importação médio variou 51,42% ao longo do trimestre (R\$ 1,9022/litro em dez/20) e 177,15% em comparação com mar/20 (R\$ 1,0393/litro), atingindo o valor de R\$ 2,8804/litro em março de 2021. O preço médio PPI aumentou 18,71% em janeiro (R\$ 2,2581/litro), 11,36% em fevereiro (R\$ 2,5146/litro) e 14,55% em março.

Em relação à produção de gasolina A, o volume total produzido no primeiro trimestre de 2021 (5,9 milhões de m³) foi 7,37% maior que o registrado no mesmo período do ano imediatamente anterior e 0,76% inferior ao obtido no quarto trimestre de 2020. Em comparação aos respectivos meses do primeiro trimestre de 2020, o total produzido do combustível fóssil foi elevado em 11,81% em jan/21 (2,1 milhão de m³), 7,00% em fev/21 (2,0 milhões de m³) e 2,85% em mar/21 (1,8 milhões de m³). Na comparação mensal, houve avanço de 4,01% em janeiro e recuos de 9,01% em fevereiro e de 8,91% em março.

Quanto à composição do preço da gasolina ao consumidor final, registrou-se avanços no preço da gasolina A, no preço do etanol anidro e nos tributos estaduais em todos os meses, em termos absolutos. Em paralelo, a soma das margens de distribuição e revenda caiu em janeiro, subiu em fevereiro e reduziu novamente em março. Na última semana de março, as margens médias brutas de distribuição e revenda representaram 9,57% do preço de revenda da gasolina C comum. A parcela dos impostos (estaduais e federais) encerrou o trimestre em 38,30% do preço de revenda, enquanto que a soma das parcelas relativas aos preços de produção do etanol anidro e gasolina A contidos em um litro de combustível ficou em 52,13%.

O volume total comercializado de gasolina C no primeiro trimestre de 2021 (8,8 milhões de m³) foi 1,97% menor do que o total de vendas no mesmo período de 2020 e 15,04% inferior ao vendido no quarto trimestre de 2020 (10,3 milhões de m³). Quando comparados aos respectivos meses de 2020, os volumes comercializados registraram avanço de 0,44% no mês de janeiro (3,2 milhões de m³), queda de 10,17% no mês de fevereiro (2,8 milhões de m³) e alta de 4,59% no mês de março (2,8 milhões de m³). Em relação aos meses imediatamente anteriores, os totais de venda do combustível fóssil apresentaram variações de -14,41% em janeiro, -12,92% em fevereiro e 1,83% em março.

No que diz respeito às importações de gasolina A, o volume total importado no primeiro trimestre de 2021 foi de 535,4 mil m³, 64,84% inferior ao registrado no mesmo período de 2020 (1,5 milhão de m³) e 36,18% menor que a importação do quarto trimestre de 2020 (838,8 mil m³). Quando comparados aos meses imediatamente anteriores, as importações variaram -8,84% em janeiro, -44,03% em fevereiro e -13,87% em março. As razões entre o volume importado e o volume de vendas de gasolina A foram de 11,29% em janeiro (262,2 mil m³), 7,26% em fevereiro (146,8 mil m³) e 6,14% em março (126,4 mil m³).



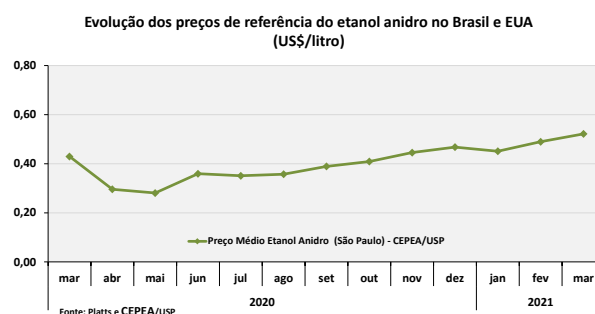
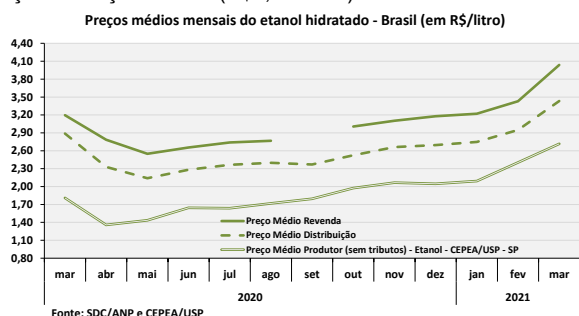
ETANOL HIDRATADO

Volume de etanol hidratado comercializado no primeiro trimestre de 2021 apresentou recuo de 4,68% em relação ao mesmo período de 2020

Na etapa de revenda, o preço médio do etanol hidratado aumentou 26,99% ao longo do primeiro trimestre de 2021, passando de R\$ 3,179/litro em dezembro de 2020 para R\$ 4,037/litro em março de 2021. Na análise mensal, todos os meses do primeiro trimestre tiveram variações positivas. Em janeiro houve alta de 1,32%, fevereiro de 6,46% e março de 17,73%, tendência similar à observada nos preços de distribuição. Na comparação entre mar/21 e mar/20 (R\$ 3,196/litro), o preço do biocombustível avançou 26,31%.

Na etapa de distribuição, o preço médio do etanol hidratado aumentou 27,39% ao longo do período em análise, subindo de R\$ 2,695/litro, em dezembro, para R\$ 3,433/litro em março. Verificaram-se avanços no preço do produto de 1,97% em janeiro (R\$ 2,748/litro), 7,28% em fevereiro (R\$ 2,948/litro) e 16,47% em março. Na comparação anual, o preço do biocombustível cresceu 18,83%, já que estava cotado a R\$ 2,889/litro em março de 2020.

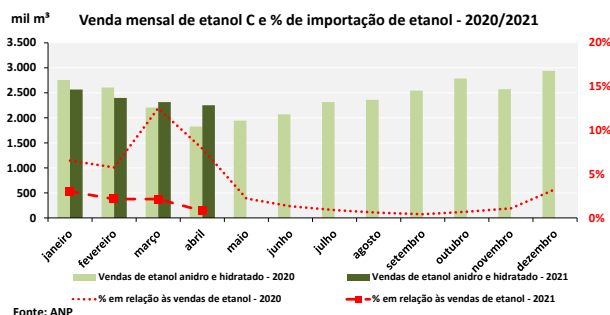
Na etapa de produção, segundo o CEPEA/USP, o preço médio do biocombustível apresentou acréscimo de 32,70% ao longo do primeiro trimestre de 2021, passando de R\$ 2,046/litro em dezembro para R\$ 2,715/litro em março. Foram registrados avanços de 2,30% em janeiro (R\$ 2,093/litro), 14,85% em fevereiro (R\$ 2,404/litro) e 12,95% em março. Na comparação anual, o preço médio de produção do etanol hidratado aumentou 50,08% em relação a março de 2020 (R\$ 1,809/litro).



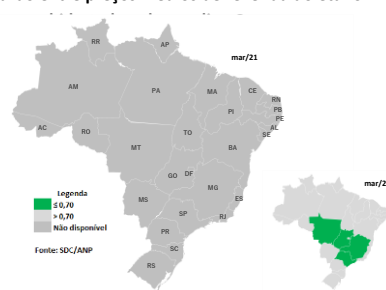
Segundo o Relatório Quinzenal da União da Indústria de Cana-de-Açúcar - UNICA (posição até 01/04/2021), a safra de cana-de-açúcar, iniciada em abril de 2020, apresentou menor participação de etanol (anidro + hidratado) no mix de produtos em relação à safra anterior. A participação do etanol no total de cana processada caiu de 65,67%, em 2019/2020, para 53,93%, em 2020/2021. A produção acumulada de etanol total na safra 2020/2021 foi de 30,4 milhões de m³, recuo de 8,70% em relação à safra do ano anterior (33,3 milhões de m³), sendo: 20,7 milhões de m³ de etanol hidratado (-11,32%) e 9,7 milhões de m³ de etanol anidro (-2,59%). Os dados são referentes à região Centro-Sul, principal polo produtor.

O volume de etanol hidratado comercializado no primeiro trimestre de 2021 foi de 4,9 milhões de m³. Frente aos 5,2 milhões de m³ do biocombustível vendidos de janeiro a março de 2020, houve queda de 4,68%. Ao longo do trimestre, o volume de vendas apresentou variações de -11,88% em janeiro (1,7 milhão de m³), -3,25% em fevereiro (1,7 milhão de m³) e -5,92% em março (1,6 milhão de m³). Na comparação do trimestre em análise com o quarto trimestre de 2020 (5,5 milhões de m³), o volume de vendas foi 10,92% inferior.

A importação de etanol total durante o primeiro trimestre de 2021 alcançou 178,8 mil m³, queda de 70,53% em relação ao volume importado no mesmo período de 2020 (606,7 mil m³) e 24,49% acima do registrado no quarto trimestre de 2021 (143,6 mil m³). Ressalta-se que, em dezembro de 2020, terminou a vigência da política de cota de importação de etanol livre de tarifas, que havia sido prorrogada pelo Comitê Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior (GECEX) em setembro de 2020 para até meados de dezembro de 2020¹. Assim, em 2021 não houve mais cota de importação provida de isenção tarifária. No primeiro trimestre de 2021, as importações corresponderam, respectivamente, a 3,02% (77,4 mil m³) das vendas em janeiro, 2,15% (51,6 mil m³) em fevereiro e 2,15% (49,7 mil m³) em março.



Razão entre preços médios de revenda do etanol



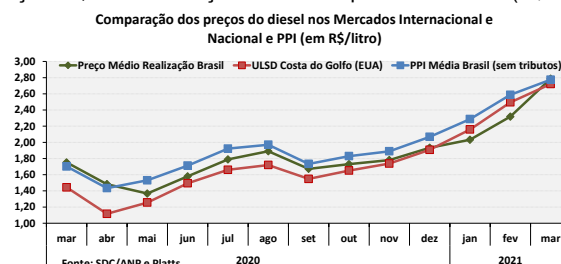
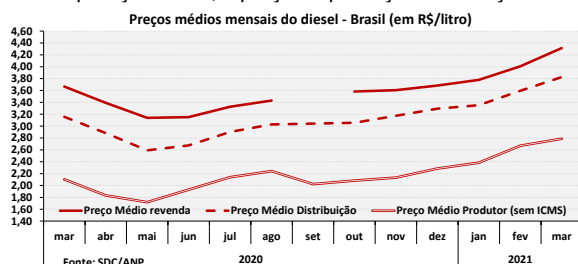
¹ <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-gecex-n-88-de-14-de-setembro-de-2020-277434163>

ÓLEO DIESEL S10**Volume de diesel S10 comercializado no primeiro trimestre de 2021 apresentou alta de 21,73% em relação ao mesmo período de 2020**

Na etapa de revenda, em análise mensal, o preço médio do diesel S10 registrou variações de 2,58% na comparação dentre dezembro (R\$ 3,683/litro) e janeiro (R\$ 3,778/litro), de 6,06% na comparação entre janeiro e fevereiro (R\$ 4,007/litro) e 7,64% na comparação de fevereiro com março (R\$ 4,313/litro). Na comparação entre mar/21 com mar/20 (R\$ 3,665/litro) e dez/20, o preço do combustível fóssil registrou aumento de 17,68% e 17,11%, respectivamente.

Na etapa de distribuição, o preço médio do óleo diesel apresentou avanço de 16,16% no trimestre em análise, tendo passado de R\$ 3,294/litro em dez/20 para R\$ 3,826/litro em mar/21. Houve altas de 1,76% em janeiro (R\$ 3,351/litro), de 7,26% em fevereiro (R\$ 3,595/litro) e de 6,43% em março. Comparando o preço médio de distribuição de março de 2021 com o mesmo mês de 2020 (R\$ 3,156/litro), houve alta de 21,22%.

O preço de produção do óleo diesel (sem ICMS), na média nacional, passou de R\$ 2,285/litro em dezembro para R\$ 2,788/litro em março, aumento de 22,01%. Decompondo o intervalo, foram registrados avanços de 4,35% em janeiro (R\$ 2,384/litro), 11,98% em fevereiro (R\$ 2,670/litro) e 4,42% em março. Na comparação anual, o preço de produção em março de 2021 avançou 32,56% em relação ao mesmo período de 2020 (R\$ 2,103/litro).



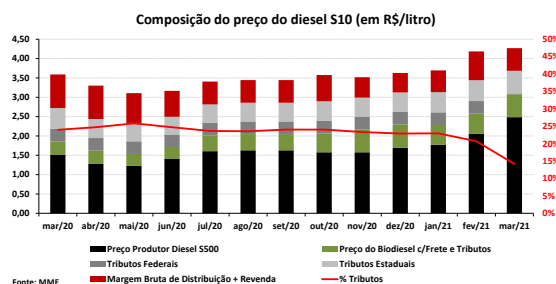
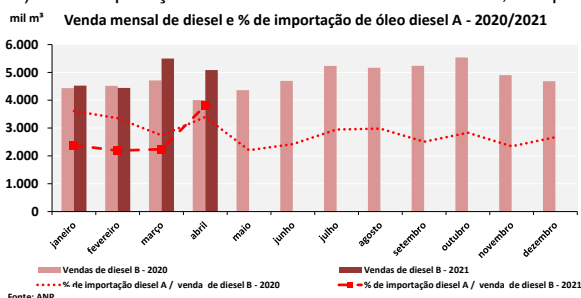
Com relação aos Preços de Paridade de Importação (PPI) do óleo diesel, o preço médio PPI nacional, calculado a partir da média simples dos preços médios PPI praticados nos diversos portos considerados, variou positivamente 34,23% no primeiro trimestre do ano, na comparação com dezembro (R\$ 2,0675/litro). Houve altas no preço médio PPI de 10,64% em janeiro (para R\$ 2,2875/litro), 13,13% em fevereiro (para R\$ 2,5878/litro) e 7,24% em março (para R\$ 2,7752/litro). Na comparação anual, o preço médio PPI em março de 2021 subiu 63,10% em relação a março de 2020 (R\$ 1,7015/litro).

Em março de 2021 houve redução das alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a comercialização interna e a importação de óleo diesel e de gás liquefeito de petróleo (GLP) destinado ao uso doméstico, a partir do Decreto no 10.638, de 1º de março de 2021, cuja validade ficou restrita aos meses de março e abril. Dos tributos federais incidentes sobre o diesel, apenas a CIDE foi mantida, e, no período em análise, representou 0,44% do preço de revenda. Com isso, o percentual referente às margens médias brutas de distribuição e revenda, assim como aqueles relativos aos tributos estaduais e ao preço do produtor, no final do primeiro trimestre de 2021, aumentaram em comparação com o fim do quarto trimestre de 2020. Na última semana de março de 2021, a margem média bruta de distribuição e revenda correspondeu a 14,70% do preço de revenda do diesel S10, enquanto o preço do produtor, o preço do biodiesel e os tributos estaduais corresponderam a 57,45%, 13,67% e 13,82% do preço final do produto, respectivamente.

Quanto à produção de diesel A, o volume total produzido no primeiro trimestre de 2021 (10,3 milhões de m³) foi 4,83% maior que o registrado no mesmo período de 2020 (9,9 milhões de m³) e 6,77% inferior ao obtido no quarto trimestre de 2020 (11,1 milhões de m³). Em comparação aos respectivos meses do primeiro trimestre de 2020, o total produzido do combustível fóssil teve aumento de 3,44% em jan/21 (3,5 milhões de m³), queda de 0,05% em fev/21 (3,3 milhões de m³) e elevação de 11,29% em mar/21 (3,6 milhões de m³). Na comparação entre meses de 2021, houve quedas de 1,34% em janeiro, 6,35% em fevereiro e alta de 8,69% em março.

O volume de diesel B comercializado no primeiro trimestre de 2021 foi de 14,5 milhões de m³ frente a 13,7 milhões de m³ vendidos de janeiro a março de 2020, contabilizando uma alta de 5,89%. Ao longo do trimestre, o volume de vendas apresentou quedas de 3,37% em janeiro (4,5 milhões de m³), 1,84% em fevereiro (4,4 milhões de m³) e aumento de 23,79% em março (5,5 milhões de m³). Na comparação com os mesmos meses do ano anterior, as vendas subiram 2,05% em jan/21, caíram 1,63% em fev/21 e voltaram a subir em mar/21, com incremento de 16,69%.

O volume importado de diesel A durante o primeiro trimestre de 2021 alcançou um total de 2,4 milhões de m³, volume 26,43% inferior em relação ao mesmo período de 2020 (3,3 milhões de m³) e 18,95% abaixo do registrado no quarto trimestre de 2020 (3,0 milhões de m³). Ao longo do primeiro trimestre, o volume de diesel importado recuou 14,78% em janeiro (790,9 mil m³), 9,87% em fevereiro (712,8 mil m³) e avançou 25,18% em março (892,3 mil m³). Na comparação com os mesmos meses de 2020, as importações recuaram 33,43% em jan/21, 36,52% em fev/21 e 5,66% em mar/21.



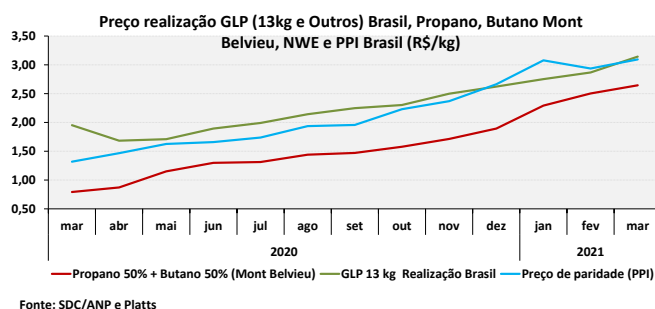
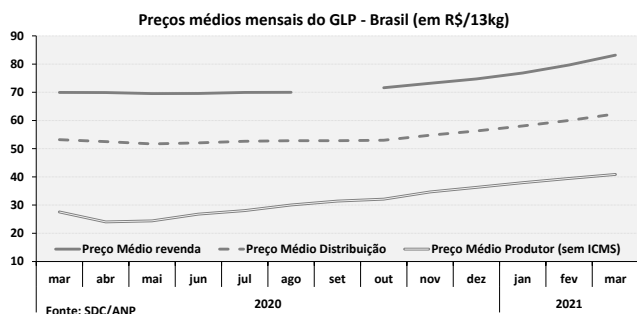
GLP

Preço médio de revenda do GLP P-13 apresenta alta no primeiro trimestre, e volume de vendas de GLP (P-13 e P-Outros) permaneceu estável quando comparado ao primeiro trimestre de 2020

Na etapa de revenda, o preço médio do GLP P-13 foi de R\$ 83,17/13kg em mar/21, alta de 11,27% na comparação trimestral (R\$ 74,74/13kg em dez/20) e de 8,20% na comparação com jan/21 (R\$ 76,86/13kg). Em comparações mensais, os meses de janeiro, fevereiro (R\$ 79,69/13kg) e março de 2021 registraram aumentos de 2,83%, 3,68% e 4,36%, respectivamente. Na comparação anual, o preço médio de comercialização do GLP de uso residencial avançou 18,92% em relação a março de 2020 (R\$ 69,94/13kg).

Na etapa de distribuição, o preço médio do derivado registrou aumentos de 10,77% em relação a dez/20 (R\$ 56,28/13kg), para R\$ 62,34/13kg em mar/21, e de 7,40% na comparação com jan/21 (R\$ 58,05). Houve avanços de 3,14%, 3,39% e 3,88% em janeiro, fevereiro e março, respectivamente. Comparando-se com mar/20 (R\$ 53,21/13kg), o preço de distribuição do GLP de uso residencial variou positivamente em 17,15% ao final do trimestre em análise.

Na fase de produção, o preço médio nacional do GLP, sem ICMS, aumentou de R\$ 36,28/13kg, em dez/20, para R\$ 40,87/13kg em mar/21, elevação de 12,64%. Entre jan/21 (R\$ 37,95/13kg) e mar/21 foi registrada variação de 7,68%. Na comparação mensal, o preço do produtor apresentou altas de 4,61%, 3,96% e 3,58%, respectivamente, nos meses de janeiro, fevereiro (R\$ 39,45/13kg) e março de 2021. Em relação a mar/20 (R\$ 27,57/13kg), o encerramento do primeiro trimestre de 2021 registrou incremento de 48,24%.

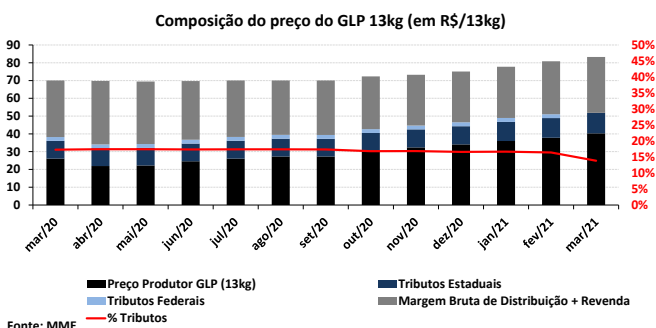
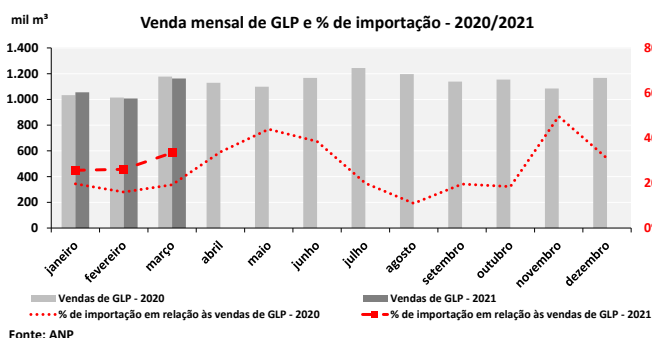


O preço de realização do GLP, que é o preço do produtor sem impostos, foi de R\$ 40,87/13kg para o mês de março de 2021, avanço de 14,24% ao longo do primeiro trimestre do ano. Quanto ao preço de paridade de importação (PPI), que leva em conta os terminais de Suape e Santos, o valor médio foi de R\$ 40,22/13kg em março, variação positiva de 0,53% em relação a jan/21. O preço de butano/propano em Mont Belvieu, entre jan/21 e mar/21, registrou alta de 15,40%, alcançando o valor de R\$ 34,39/13kg.

Em março de 2021, os tributos federais incidentes sobre o GLP P-13 foram zerados a partir do Decreto no 10.638, de 1º de março de 2021, resultando na ampliação do percentual referente às margens médias brutas de distribuição e revenda, assim como aqueles relativos aos tributos estaduais e ao preço do produtor, que aumentaram em comparação com o fim do quarto trimestre de 2020. Na última semana de março de 2021, a margem média bruta de distribuição e revenda correspondeu a 37,76% do preço de revenda do GLP P-13, enquanto o preço do produtor e os tributos estaduais corresponderam a 48,41% e 13,82% do preço final do produto, respectivamente.

O volume total produzido de GLP, entre jan/21 e mar/21, foi de 1.700 mil m³, volume 3,47% inferior quando comparado com o registrado no quarto trimestre de 2020 e 6,51% inferior à produção do primeiro trimestre de 2020. A produção do derivado no mês de mar/21 (578,0 mil m³) sofreu aumentos de 0,20% e 1,61% em relação a dez/20 e jan/21, respectivamente.

As vendas de GLP no primeiro trimestre de 2021 totalizaram 3.2 milhões de m³, redução de 5,32% em relação ao quarto trimestre de 2020 e incremento de 0,01% em relação ao primeiro trimestre de 2020. O total de vendas de GLP no mês de março de 2021 (1.2 milhão de m³) caiu 0,34% e subiu 10,22%, respectivamente, na comparação com dez/20 e jan/21. No primeiro trimestre de 2021, o volume total importado de GLP caiu 17,05% em comparação ao quarto trimestre de 2020 e aumentou 55,94% quando comparado ao primeiro trimestre de 2021. As importações corresponderam a 33,42% do GLP vendido em março de 2021, percentual superior ao verificado em janeiro de 2021 (25,67%) e em março de 2020 (19,21%).



PETRÓLEO**Preços do petróleo apresentam recuperação e saldo comercial do produto alcança o maior valor em primeiros trimestres da série histórica iniciada em 2000, com produção no segundo maior patamar na mesma base de comparação**

No primeiro trimestre de 2021, a produção nacional de petróleo foi de 256,2 milhões de barris, equivalentes a 2,85 milhões b/d, segundo maior patamar para os primeiros três meses do ano de toda a série histórica iniciada em 2000. Na comparação com o primeiro trimestre de 2020 (3,04 milhões b/d), houve uma redução de 6,3%. Deve ser ressaltado que as primeiras medidas para conter a pandemia tiveram início a partir da segunda quinzena de março de 2020.

No comércio internacional, o Brasil teve um saldo positivo (volume exportado menos o importado) de 106,3 milhões de barris no primeiro trimestre de 2021, volume equivalente a 1,2 milhão b/d, recorde para a série histórica iniciada em 2000 e que corresponde a um crescimento de 2,69% em relação ao saldo obtido no 1º trimestre de 2020. As exportações de petróleo brasileiro totalizaram 116,1 milhões de barris, ou 1,3 milhão b/d no primeiro trimestre de 2021, o segundo maior volume da série histórica para os primeiros três meses do ano, representando redução de 0,4% em relação ao registrado no mesmo período de 2020, ano em que as exportações bateram recorde. Já as importações de petróleo no mesmo período totalizaram 9,9 milhões de barris, ou 109,5 mil b/d, menor valor da série histórica.

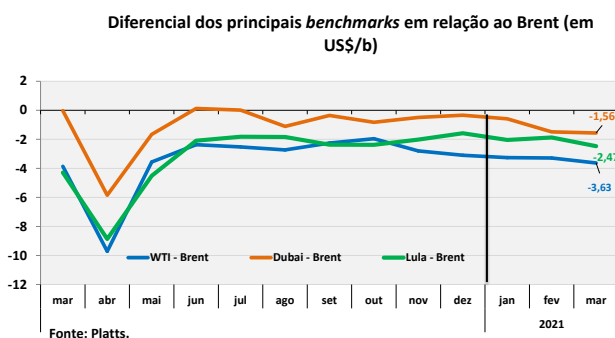
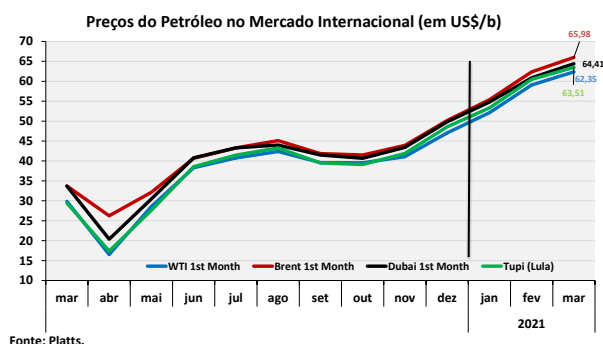
Em termos de valores, o saldo da balança comercial para o produto petróleo no primeiro trimestre de 2021 foi de US\$ 5,5 bilhões, valor recorde para primeiros trimestres do ano na série histórica iniciada em 2000 e 6,4% superior ao verificado no mesmo período de 2020. Com relação aos derivados de petróleo, o somatório dos saldos da balança comercial de todos esses produtos, no mesmo período, foi deficitário em US\$ 1,50 bilhão, segundo melhor resultado para primeiros trimestres desde 2016 (déficit de US\$ 1,02 bilhão).

Os preços do petróleo mostraram recuperação no 1º trimestre de 2021, em linha com o cenário de expansão da vacinação e de ampliação de medidas de flexibilização do isolamento social, principalmente nos países desenvolvidos. Em janeiro de 2021, as cotações do WTI, Brent, Dubai e Brasil-Tupi (v. gráfico) estiveram abaixo do mesmo período do ano anterior, mas nos meses de fevereiro e março, mostraram recuperação. Em fevereiro, os preços médio mensais do Brent, Dubai e Brasil-Tupi superaram os US\$ 60/b. Com o WTI, esse patamar foi atingido em março de 2021. Desde janeiro de 2020, a cotação média mensal do barril de petróleo não atingia esse nível.

Na comparação da cotação média no mês de mar/2021 em relação à observada em fev/2021, os preços do Brent subiram 5,8%, para US\$ 65,98 por barril na média de março, e o NYMEX WTI apresentou alta de 5,6%, para US\$ 62,35 por barril, na mesma base de comparação. Na comparação anual, os preços do Brent, WTI, Dubai e Brasil-Tupi em mar/2021 subiram 95,6%, 108,7%, 91,1% e 115,7%, respectivamente, dado o baixo patamar de preços em mar/2020. A recuperação dos preços no 1º trimestre de 2021 fica mais visível quando comparamos os preços de mar/2021 com dez/2020: nessa base de comparação, os indicadores Brent, WTI, Dubai e Brasil-Tupi apresentaram altas de 31,6%, 32,5%, 29,3% e 30,7%, respectivamente.

A despeito da expansão das exportações brasileiras de petróleo, segundo a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), no primeiro trimestre de 2021 a demanda mundial por petróleo apresentou contração de 220 mil b/d em comparação com o mesmo período de 2020, mas existe a expectativa de que essa demanda apresente alta de 6,0 milhões de b/d na média do ano de 2021 em relação ao ano anterior. De acordo com a OPEP, o conjunto de países com expectativa de expansão na oferta de petróleo em 2021 se restringe ao Canadá, Brasil, China e Noruega, enquanto para os Estados Unidos existe a previsão de uma queda de 100 mil b/d¹.

O Fundo Monetário Internacional projetou, em mar/2021, um crescimento de 6,0% da economia mundial em 2021, prognóstico que representa uma elevação de 0,5 ponto percentual em relação ao realizado pela mesma instituição em janeiro do corrente ano². Por outro lado, a previsão é de expansão de 4,4% da economia mundial em 2022³. A previsão do Banco Mundial para o crescimento da economia global, publicada em junho/2021, foi de um aumento de 5,6%, ante 4,1% em jan/2021. Para 2022, o Banco Mundial prevê um crescimento de 4,3%⁴. Essa forte mudança na previsão de crescimento se deve principalmente ao ritmo da vacinação contra a covid-19 nos países mais desenvolvidos, contudo a instituição alerta para um quadro mais preocupante nos países mais pobres. Para o Ministério da Economia, a expectativa para 2021 é de expansão de 3,5% da economia brasileira e, para 2022, crescimento de 2,5%⁵.



¹ OPEC Monthly Oil Market Report – May 2021. Disponível em:

https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/OPEC_MOMR_May-2021_archive.pdf. Acesso em: 14 jun. 2021.

² FMI eleva previsão de crescimento para a economia global de 5,5% para 6% em 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/mundo/noticia/2021/04/06/fmi-eleva-previsao-de-crescimento-para-a-economia-global-de-55percent-para-6percent-em-2021.ghtml>. Acesso em: 14 jun. 2021.

³ IMF - World Economic Outlook. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>. Acesso em: 14 jun. 2021.

⁴ Perspectivas Econômicas Globais. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/publication/global-economic-prospects>. Acesso em: 14 jun. 2021.

⁵ Boletim MacroFiscal da SPE. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletim-macrofiscal/2021/boletim-macrofiscal-maio-2021.pdf/view>. Acesso em: 14 jun. 2021.

GÁS NATURAL

Preços do gás natural registraram altas históricas na Ásia e Estados Unidos após inverno mais rigoroso do que o esperado no início de 2021

A produção brasileira de gás natural no primeiro trimestre de 2021 foi de 131,2 milhões de m³/d, patamar que corresponde ao maior volume de produção de gás natural em primeiros trimestres da série histórica iniciada em 2000. Na comparação com o primeiro trimestre de 2020, houve elevação de 1,05% e, na comparação com o trimestre imediatamente anterior, retração de 2,64%.

O mês de jan/21 registrou produção de 136,4 milhões de m³/d, segundo maior volume para meses de janeiro da série iniciada em 2000. O volume produzido recuou nos meses seguintes, para 131,1 milhões de m³/d em fevereiro e 126,1 milhões de m³/d em março - atingindo, contudo, o patamar mais elevado para meses de fevereiro e março da série histórica.

As importações de gás natural totalizaram 39,6 milhões de m³/d no primeiro trimestre de 2021, volume que representou aumento de 59,78% em relação ao primeiro trimestre de 2020. Na comparação com o trimestre imediatamente anterior, houve crescimento de 57,67% no volume importado.

Em termos de valores, as importações de gás natural totalizaram um dispêndio de R\$ 798,1 milhões de reais no primeiro trimestre de 2021, valor que correspondeu a um aumento de 86,68% em relação ao montante destinado às importações do produto no primeiro trimestre de 2020.

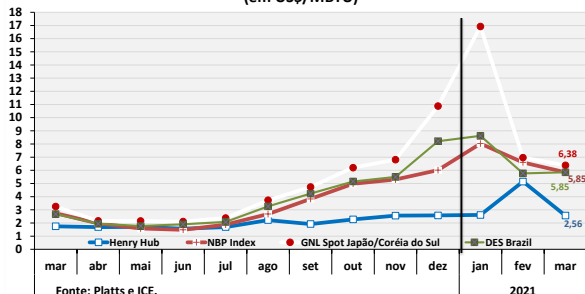
De acordo com a International Energy Agency – IEA¹, restrições na oferta e inverno mais rigoroso do que o esperado elevaram os preços do gás natural liquefeito a níveis recordes no nordeste da Ásia, com a cotação média de janeiro de 2021 alcançando US\$ 16,92/MBTU no indicador GNL Spot Japão/Coreia do Sul. Nos Estados Unidos, o inverno mais rigoroso ocorreu na metade de fev/21, o que fez disparar a cotação média do Henry Hub para US\$ 5,15/MBTU, atingindo quase o dobro da cotação média de jan/21 (US\$ 2,61/MBTU).

A IEA projeta um aumento de 3,2% na demanda mundial de gás natural em 2021, o que deve ser suficiente para compensar as perdas de 2020, elevando a demanda para um nível 1,3% acima da registrada em 2019². Essa disparada nos preços causada por temperaturas mais baixas forneceu algum suporte de curto prazo à demanda por gás natural, mas os fundamentos do mercado para 2021 permanecem frágeis. Essa expectativa de crescimento depende da resolução da pandemia e da recuperação da economia global.

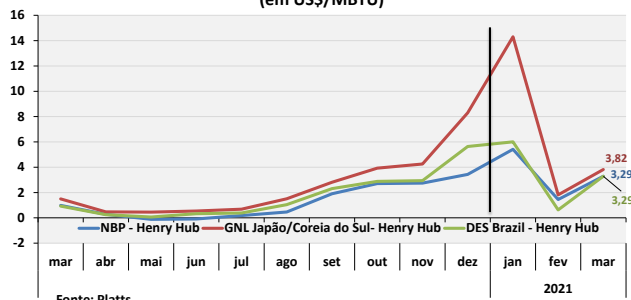
Destarte, as principais cotações de gás natural no mercado internacional – Henry Hub Natural Gas (EUA), NBP (Reino Unido), GNL Spot Japão/Coreia do Sul – apresentaram trajetória de alta no primeiro trimestre de 2021. Em termos de médias trimestrais, todas essas cotações apresentaram avanços, tanto em relação à média do trimestre imediatamente anterior, quanto em relação ao primeiro trimestre de 2020. O Henry Hub Natural Gas subiu 82,96% em relação ao primeiro trimestre de 2020 e 39,36% em relação ao trimestre imediatamente anterior; para o NBP, esses aumentos foram de 113,83% e 25,73%, respectivamente, e, para o GNL Spot Japão/Coreia do Sul, de 178,94% e 26,69%. As cotações do DES Brazil, que acompanham o mercado da Costa do Golfo (Gulf Coast Marker - GCM), com entrega no porto de Salvador, acompanharam a alta dos demais referenciais com variações trimestrais médias de 7,32% e 123,65% em relação ao trimestre imediatamente anterior e ao mesmo período de 2020, respectivamente.

Em termos de variação mensal, na comparação com o mês imediatamente anterior, tanto o GNL Spot Japão/Coreia do Sul quanto o NBP (Reino Unido) apresentaram altas mais intensas nos meses de janeiro/2021 (55,56% e 33,58%, respectivamente), enquanto o Henry Hub e DES Brazil tiveram elevações respectivas menores de 1,32% e 5,00%. Em fevereiro/2021, o Henry Hub teve um grande aumento nos preços (97,24%), enquanto o GNL Spot Japão/Coreia do Sul, DES Brazil e o NBP tiveram quedas de 58,84%, 33,1% e 17,80%, respectivamente. Em março, houve queda na variação mensal dos três indicadores internacionais, sendo que a maior ocorreu no Henry Hub (-50,16%), com o GNL Spot Japão/Coreia do Sul e o NBP caindo 8,35% e 11,31%, nesta ordem, enquanto o DES Brazil teve alta de mensal de 1,4%.

Evolução dos preços dos principais benchmarks de Gás Natural
(em US\$/MBTU)



Diferencial dos principais benchmarks em relação ao Henry Hub
(em US\$/MBTU)



¹ Gas Market Report, Q2-2021. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q2-2021>. Acesso em: 15 jun. 2021.

² Natural gas demand declined less than other fossil fuels in 2020. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2021/natural-gas>. Acesso em: 15 jun. 2021.

		Unidade	dez/20	jan/21	fev/21	mar/21	Variação % (mar-21/dez-20)	Variação % 12 meses (mar-21/mar-20)
Gasolina	Preço Médio de Revenda	R\$/l	4,483	4,622	4,951	5,484	22,33%	22,90%
	Preço Médio do Distribuidor	R\$/l	4,025	4,165	4,469	4,971	23,51%	24,40%
	Preço Médio do Produtor (sem ICMS)	R\$/l	2,657	2,825	3,181	3,592	35,17%	55,70%
	Preço Médio de Realização (sem Tributos)	R\$/l	1,765	1,933	2,288	2,699	52,96%	90,85%
	PPI Média Brasil	R\$/l	1,902	2,258	2,515	2,880	51,42%	177,15%
Diesel	Preço Médio de Revenda	R\$/l	3,683	3,778	4,007	4,313	17,11%	17,68%
	Preço Médio do Distribuidor	R\$/l	3,294	3,351	3,595	3,826	16,16%	21,22%
	Preço Médio do Produtor (sem ICMS)	R\$/l	2,285	2,384	2,670	2,788	22,01%	32,56%
	Preço Médio de Realização (sem Tributos)	R\$/l	1,933	2,032	2,318	2,788	44,20%	59,17%
	PPI Média Brasil	R\$/l	2,068	2,287	2,588	2,775	34,23%	63,10%
GLP	Preço Médio Revendedor P-13	R\$/13 kg	74,74	76,86	79,69	83,17	11,27%	18,92%
	Preço Médio Distribuidor P-13	R\$/13 kg	56,28	58,05	60,02	62,34	10,77%	17,15%
	Preço Médio Produtor P-13 (sem ICMS)	R\$/13 kg	36,28	37,95	39,45	40,87	12,64%	48,24%
	Preço Médio de Realização P-13 (sem Tributos)	R\$/kg	2,62	2,75	2,87	3,14	19,84%	60,97%
	PPI Média Brasil	R\$/kg	2,66	3,08	2,94	3,09	16,16%	134,48%
Etanol	Preço de Revenda Brasil	R\$/l	3,179	3,221	3,429	4,037	26,99%	26,31%
	Preço Médio do Distribuidor Brasil	R\$/l	2,695	2,748	2,948	3,433	27,39%	18,83%
	Preço Médio do Produtor SP*	R\$/l	2,046	2,093	2,404	2,715	32,70%	50,08%

* Médias de preços semanais para etanol hidratado no estado de São Paulo, publicados pelo CEPEA/USP (que não incluem frete e impostos), acrescidos do valor de PIS/Cofins.