

# Biocombustíveis

*Por Tamar Roitman*

## A) PRODUÇÃO

No dia 1º de abril de 2018, teve início a safra 2018/19 de cana-de-açúcar do Centro-Sul do país, região responsável por mais de 90% da produção nacional de açúcar e etanol. De acordo com dados da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento), a safra anterior (2017/18) encerrou em 31 de março, com uma produção total de 633,3 milhões de toneladas de cana, quantidade 3,6% inferior à do ciclo 2016/17, quando foram produzidas 657,2 milhões de toneladas. Para a safra que acabou de iniciar, a expectativa é de um resultado pior, com a moagem de 625,9 milhões de toneladas de cana, o que representa uma queda de 1,2% em relação ao ciclo 2017/18. Dentre os motivos para esse cenário pessimista estão o clima seco e o baixo investimento na renovação dos canaviais, o que implica no envelhecimento dos mesmos, reduzindo a produtividade. No novo ciclo, uma parcela maior da cana deverá ser destinada para o etanol. Segundo estimativas da Conab, 56,6% da produção de cana terá como fim a produção de biocombustível, enquanto na safra anterior 54,6% da cana produzida teve o mesmo destino. A produção de etanol deve aumentar 1,4%, indo de 27,7 bilhões de litros, no ciclo 2017/18, para 28,2 bilhões de litros, no ciclo 2018/19, segundo a Companhia.

O desabastecimento de diesel provocado pela greve dos caminhoneiros, em maio de 2018, causou impactos nas atividades do setor sucroalcooleiro, uma vez que o combustível é utilizado no maquinário agrícola. De acordo com a UNICA (União da Indústria de Cana-de-Açúcar), deixaram de ser processados 13 milhões de toneladas de cana, na segunda quinzena de maio, devido à suspensão das operações pela falta de diesel e outros insumos. Além disso, as distribuidoras não conseguiram retirar o biocombustível nas usinas e destilarias e as unidades deixaram de entregar 300 milhões de litros de etanol hidratado e 150 milhões de litros de etanol anidro.

No mês de abril/18, foram produzidos 609,8 milhões de litros de etanol anidro e 2.060,7 de etanol hidratado, superando a produção de março/18 em 554,7% e 246,5%, respectivamente,

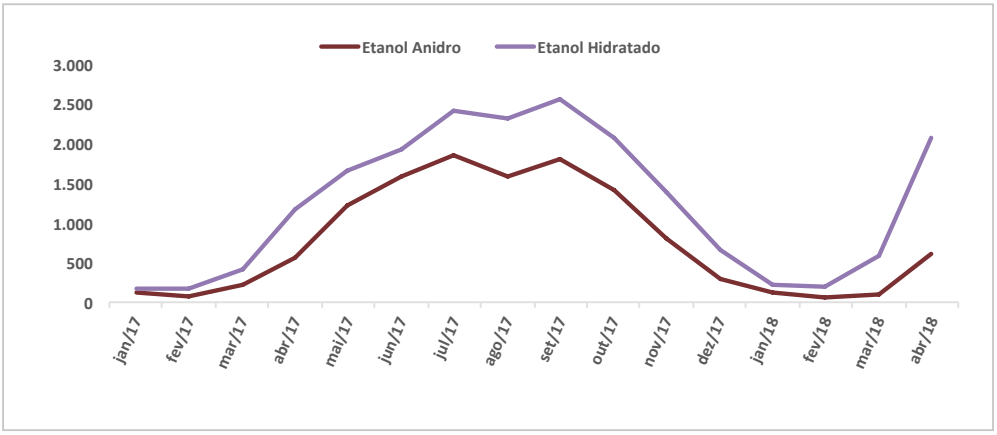
como resultado do início da nova safra. Os altos volumes, superando a produção do mesmo mês do ano passado (abril/17), foram resultado da maior destinação da cana para a produção de biocombustível. No acumulado de janeiro a abril de 2018, a produção de etanol anidro ficou 10,2% abaixo do mesmo período de 2017, enquanto o volume de etanol hidratado teve alta de 58,7%.

**Tabela 4.1: Produção de biocombustíveis no Brasil (Milhões de litros)**

| Biocombustível | abr-18 | acum-18 | abr-18/mar-18 | abr-18/abr-17 | acum-18/acum-17 | Tendências* | mar-18 | abr-17 | acum-17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Etanol Anidro | 609,8 | 880,2 | 554,7% | 11,3% | -10,2% | | 93,1 | 548,1 | 980,6 |
| Etanol Hidratado | 2.060,7 | 3.068,2 | 246,5% | 75,8% | 58,7% | | 594,7 | 1.172,1 | 1.933,9 |
| Total Etanol | 2.670,5 | 3.948,4 | 288,2% | 55,2% | 35,5% | | 687,9 | 1.720,2 | 2.914,5 |
| Biodiesel | 446,2 | 1.574,7 | -1,4% | 28,7% | 31,7% | | 452,4 | 346,6 | 1.195,9 |

* Tendências nos últimos 12 meses
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

**Gráfico 4.1 – Produção mensal de etanol em milhões de litros**




Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

A produção de biodiesel, que alcançou o seu maior volume histórico em março/18 (452,4 milhões de litros), teve uma pequena queda (1,4%) em abril/18, com 446,2 milhões de litros produzidos. Na comparação com o mesmo mês do ano passado (abril/17), foram produzidos 28,7% a mais do biocombustível. Considerando os quatro primeiros meses do ano, a produção do biocombustível, em 2018, está 31,7% acima do mesmo período de 2017. O aumento do teor de biodiesel no diesel, que passou de 8% para 10% em março de 2018, e o aumento da demanda por óleo diesel, em 2018, contribuíram para os resultados positivos, em comparação a 2017.

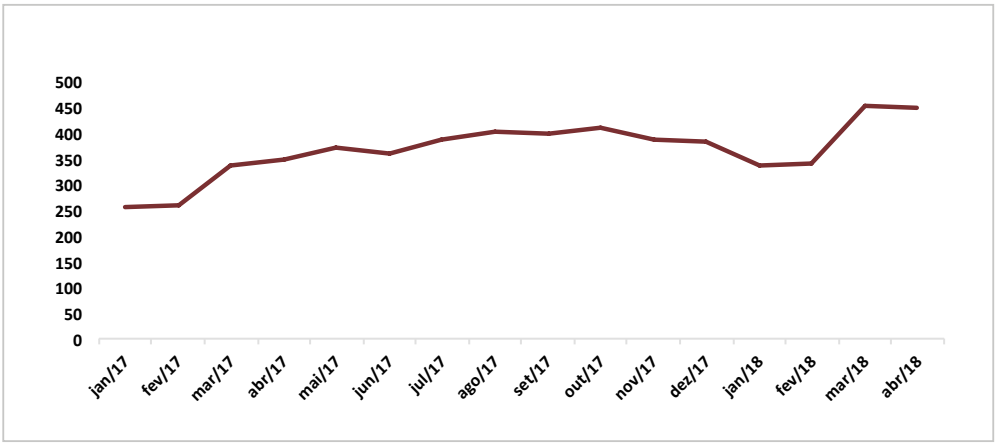
Os volumes produzidos em março e abril de 2018 somaram 898,6 milhões de litros, o que corresponde a 99,5% do volume negociado no 59º Leilão de Biodiesel da ANP, no qual foram arrematados 903,2 milhões de litros.

A greve dos caminhoneiros também afetou a produção de biodiesel, por falta de insumo e pela dificuldade em escoar o produto, deixando as usinas com os estoques cheios e obrigando-as a parar a produção. Durante a greve, a ANP flexibilizou a obrigatoriedade da adição de biocombustíveis nos combustíveis fósseis, permitindo o comércio de diesel sem os 10% de biodiesel e, também, de

gasolina com 18% de etanol anidro (desde março de 2015, o teor obrigatório é de 27%).

As expectativas para o setor de biodiesel em 2018 são bastante positivas, em função do aumento do percentual de mistura do biocombustível no óleo diesel, e da tendência de aumento da demanda pelo combustível com a expectativa de retomada da economia. De acordo com a Abiove (Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais), a produção de biodiesel deve alcançar um volume próximo a 5,5 bilhões de litros em 2018, o que representa um aumento de quase 30%, em relação aos 4,3 bilhões produzidos em 2017.

**Gráfico 4.2 – Produção mensal de biodiesel em milhões de litros**



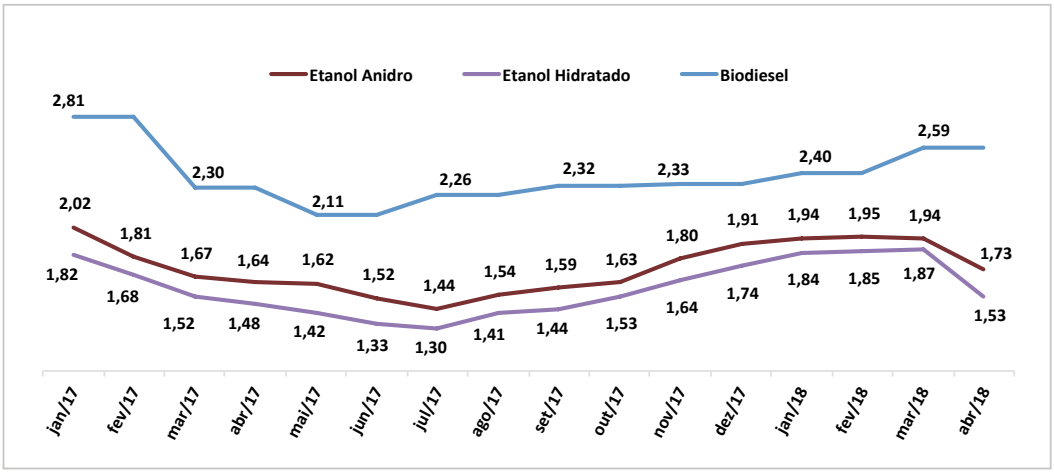

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

## B) PREÇOS

Com o aumento da oferta de etanol, em função do início da nova safra e da maior destinação da cana para a produção do biocombustível, em detrimento do açúcar, os preços do anidro e do hidratado tiveram quedas expressivas. O litro do etanol anidro foi cotado em R$ 1,73, em abril/18, preço 10,8% inferior ao do mês anterior (R$ 1,94). No caso do etanol hidratado, a redução de preço foi ainda maior, com o litro custando R$ 1,53, em abril/18, 18% a menos do que no mês de março/18 (R$ 1,87).

Os Leilões de Biodiesel da ANP visam garantir o abastecimento no mercado nacional por um período de dois meses. O 59º Leilão envolveu a negociação de biodiesel para os meses de março e abril, ao preço médio de R$ 2,59 o litro, registrando alta de 7,9% em comparação aos R$ 2,40 do leilão anterior.

**Gráfico 4.3 – Preços de etanol e biodiesel em R$/l**




Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP
(biodiesel - posição FOB, com PIS/PASEP e COFINS, sem ICMS, valores médios dos leilões) e
ESALQ (etanol - sem PIS/COFINS e sem ICMS, valores médios com base nos preços semanais)

## C) CONSUMO

O consumo de combustíveis do Ciclo Otto em abril deste ano [2018] teve uma queda de 1,47% em relação a 2017, de acordo com os dados sobre a demanda de gasolina e etanol (convertido em gasolina equivalente) da ANP. O consumo total de abril diminuiu 6,83% em relação a março, passando de 4,60 bilhões de litros para 4,28 bilhões (Novacana, 2018).

As vendas de etanol anidro somaram 910,8 milhões de litros em abril/18, volume 7,0% inferior a março/18. Na comparação com o mesmo mês do ano passado (abril/17), o consumo caiu 7,6%, e, no acumulado dos quatro primeiros meses do ano, o consumo de 2018 está 9,0% abaixo de 2017. As vendas de etanol hidratado, em abril/18, registraram queda de 6,3% em relação a março/17, mas o volume de 1.286,7 milhões de litros vendidos representou um aumento de 30,6% em relação ao ano passado (abril/17). No acumulado do ano, as vendas do hidratado aumentaram 40,8% entre 2017 e 2018. Os aumentos de preços da gasolina, praticados pela Petrobras, têm aumentado a competitividade do biocombustível em relação ao derivado fóssil, levando ao aumento da preferência do consumidor pelo etanol hidratado.

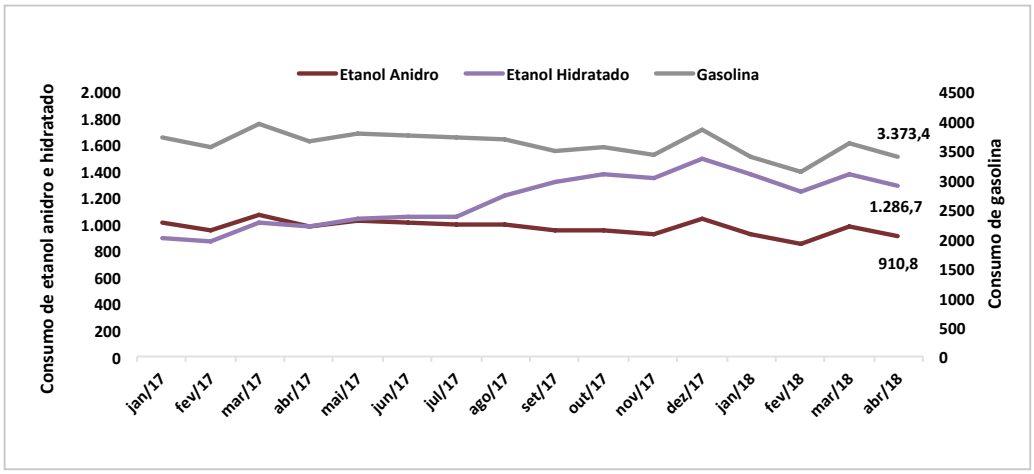
O consumo de biodiesel alcançou 369,4 milhões de litros em abril/18, volume 4,3% inferior ao mês de março/18. Na comparação com o mesmo mês do ano anterior (abril/17), a demanda pelo biocombustível registrou alta de 11,4%. O consumo nos quatro primeiros meses do ano de 2018 superou em 10,7% o mesmo período de 2017. O aumento de consumo de biodiesel em relação ao ano de 2017 decorre, principalmente, do aumento do percentual do biocombustível adicionado no óleo diesel, que passou de 8% para 10% no dia 1° de março de 2018.

**Tabela 4.2: Consumo de biocombustíveis no Brasil em milhões de litros**

| Biocombustível | abr-18 | acum-18 | abr-18/mar-18 | abr-18/abr-17 | acum-18/acum-17 | Tendências * | mar-18 | abr-17 | acum-17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Etanol Anidro | 910,8 | 3.650,9 | -7,0% | -7,6% | -9,0% | | 979,0 | 985,3 | 4.013,8 |
| Etanol Hidratado | 1.286,7 | 5.279,7 | -6,3% | 30,6% | 40,8% | | 1.372,8 | 985,5 | 3.749,9 |
| Total Etanol | 2.197,5 | 8.930,5 | -6,6% | 11,5% | 15,0% | | 2.351,8 | 1.970,8 | 7.763,8 |
| Biodiesel | 369,4 | 1.416,1 | -4,3% | 11,4% | 10,7% | | 386,1 | 331,7 | 1.279,5 |

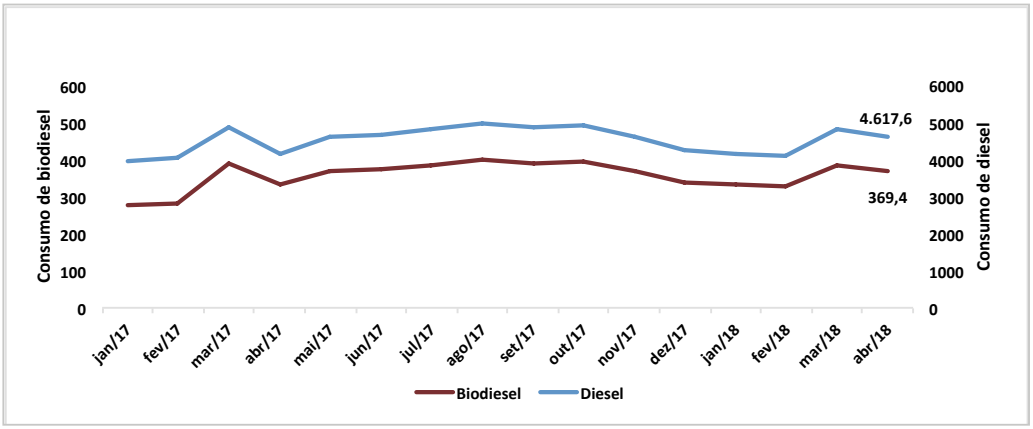
* Tendências nos últimos 12 meses
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNICA e ANP

**Gráfico 4.4 – Consumo mensal de etanol e gasolina em milhões de litros**




Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNICA e ANP

**Gráfico 4.5 – Consumo mensal de biodiesel e diesel em milhões de litros**




Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

No dia 19 de junho de 2018, foi aprovada, no Senado, a proposta que autoriza a venda de etanol hidratado diretamente do produtor aos postos de combustíveis. A medida tem como objetivo aumentar a concorrência no setor e promover a redução dos preços do etanol ao consumidor final. A proposta surgiu logo após a greve dos caminhoneiros, momento em que a ANP autorizou a venda direta das usinas para os postos, em caráter de emergência. A medida, no entanto, foi revogada assim que a situação se normalizou. Entre os agentes do setor - produtores, distribuidores e revendedores - não há consenso sobre os ganhos que a medida traria. O próximo passo é a votação do projeto na Câmara dos Deputados.

## D) IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE ETANOL

Apesar do aumento da oferta de etanol nacional, o Brasil importou 392,4 milhões de litros de etanol (basicamente etanol anidro) em abril/18. O volume representa um aumento de mais de 250% em relação ao mesmo mês do ano passado. No acumulado dos quatro primeiros meses de 2018, a internalização de biocombustível estrangeiro superou em 25,6% o mesmo período de 2017.

Já as exportações do biocombustível, em 2018, estão abaixo das registradas em 2017. Em abril/18, foram exportados 74,9 milhões de litros de etanol anidro e hidratado, volume 12,8% superior ao mês passado (março/18), porém 41,9% abaixo do exportado no mesmo mês do ano passado (abril/17). Somando os quatro primeiros meses do ano, as vendas para o exterior apresentaram queda de 6,9% entre 2017 e 2018.

Em termos monetários, o descompasso entre a importação e a exportação representou um déficit de US$ 118 MM (US$ FOB) na balança comercial do biocombustível, em abril, e de US$ 240 MM no acumulado de janeiro a abril de 2018. Os dispêndios com importação somaram US$ 165 MM em abril/18 e US$ 444 MM de janeiro a abril de 2018, enquanto as receitas com exportações somaram US$ 47 MM, em abril, e US$ 204 MM no acumulado do ano.

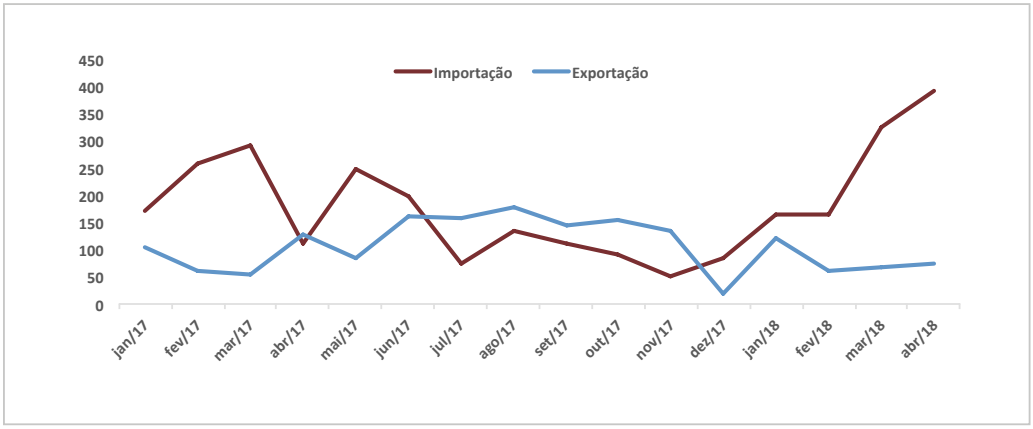
As importações podem ultrapassar as exportações em 400 milhões de litros no ano-safra atual de 2018/19, contra 290 milhões de litros na temporada anterior, afirma a Bioagência. A empresa prevê importações estáveis, com um volume recorde de 1,7 bilhão de litros. Mas as exportações cairão 20 por cento porque o biocombustível brasileiro está se tornando caro demais para o mercado mundial em comparação com o etanol americano, que é baseado no milho (Novacana, 2018).

**Tabela 4.3: Importação e exportação de etanol (anidro e hidratado) em milhões de litros**

| Etanol | abr-18 | acum-18 | abr-18/mar-18 | abr-18/abr-17 | acum-18/acum-17 | Tendências * | mar-18 | abr-17 | acum-17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Importação | 392,4 | 1.045,9 | 20,5% | 250,6% | 25,6% | | 325,6 | 111,9 | 832,9 |
| Exportação | 74,9 | 324,9 | 12,8% | -41,9% | -6,9% | | 66,3 | 128,8 | 348,8 |

* Tendências nos últimos 12 meses
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNICA e ANP

**Gráfico 4.6 – Volumes mensais de importação e exportação de etanol em milhões de litros**




Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNICA e ANP