

BIOCOMBUSTÍVEIS

Tamar Roitman / Fernanda Delgado

A) PRODUÇÃO

A produção de etanol anidro, em maio/17, foi 117,7% superior à de abril/17 e 8% inferior à de maio/16. No caso do etanol hidratado, o aumento em relação ao mês de abril/17 foi de 38,3%, enquanto a queda em relação ao ano anterior foi de 17,1%. Apesar do aumento de produção de ambos os biocombustíveis em relação ao mês passado, no acumulado do ano (janeiro a maio), a produção em 2017 está abaixo da de 2016 em quase 21%, no caso do anidro, e em 29,2%, no caso do hidratado.

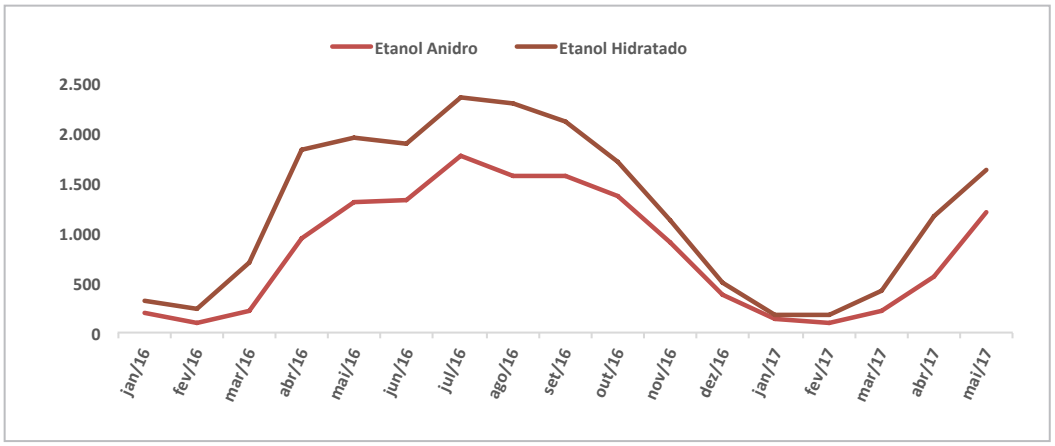
A moagem da cana nessa safra 2017/18 está ocorrendo com atraso em relação à safra passada. De acordo com a União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA), até 1° de junho, 256 unidades produtoras estavam em atividade no Centro-Sul, ante 264 em idêntico período de 2016. A expectativa é de que outras 10 unidades iniciem a safra na primeira quinzena de junho. A ocorrência de chuvas acima da média também contribuiu para o atraso das moagens e, consequentemente, para a queda de produção em relação ao ano passado.

Tabela 4.1: Produção de biocombustíveis no Brasil (MM litros)

Biocombustível	mai-17	acum-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	acum-17/acum-16	Tendência 12 meses	abr-17	mai-16	acum-16
Etanol Anidro	1.208,1	2.206,7	117,7%	-8,0%	-20,7%		554,8	1.313,0	2.782,2
Etanol Hidratado	1.622,9	3.562,9	38,3%	-17,1%	-29,2%		1.173,4	1.957,9	5.032,7
Total Etanol	2.831,0	5.769,6	63,8%	-13,4%	-26,2%		1.728,2	3.270,9	7.814,9
Biodiesel	369,3	1.565,2	6,6%	12,3%	-0,4%		346,6	328,8	1.571,9

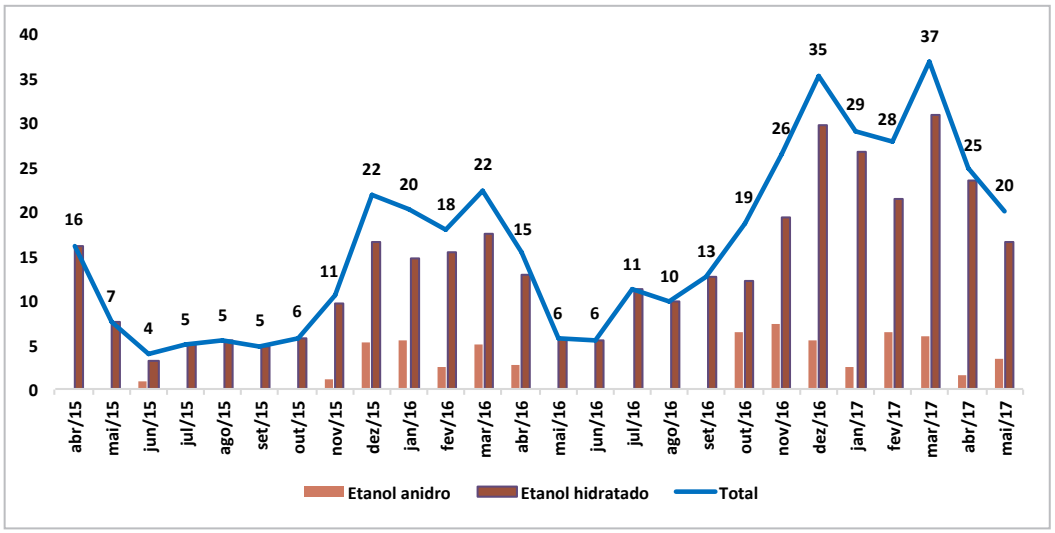
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

Gráfico 4.1 – Produção mensal de etanol em milhões de litros



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

Gráfico 4.2 – Produção mensal de etanol de milho em milhões de litros



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNICA

A produção de etanol a partir de milho no Brasil é recente, mas vem crescendo a cada ano. As primeiras usinas começaram a surgir em 2011, operando de forma integrada com a cana-de-açúcar, chamadas de usinas flex. A maior parte da produção de etanol de milho, nessas usinas, ocorre no período de entressafra da cana, entre os meses de dezembro e março. As usinas que utilizam cana-de-açúcar como matéria-prima operam apenas nos meses de safra, uma vez que não é possível estocar esse material e, por isso, ficam ociosas nos demais meses. A integração com o milho, portanto, aproveita o momento de inatividade para aumentar a produção de etanol, além de outros subprodutos do milho, como óleo e proteínas para ração animal. A região Centro-Oeste é a que concentra

o maior número destas plantas, por possuir vantagens comparativas, já que tem grande produção de milho a preços baixos. A alternativa tem se tornado interessante tanto para os produtores de milho, por dar destinação aos excedentes do grão, quanto para os produtores de etanol de cana, que passam a produzir em um momento de ociosidade da usina. Entre a safra 2015/16 a 2016/17, a produção de etanol de milho passou de 141 MMl para 234 MMl, representando um aumento de 66%.

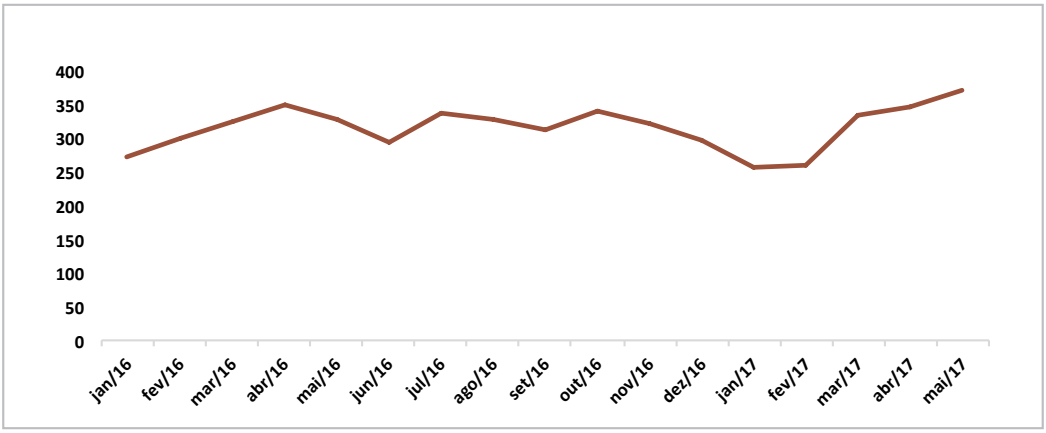
A produção do biodiesel em maio/17 foi apenas 6,6% superior à produção de abril/17 e 12,3% superior à de maio/17 (vide Tabela 4.1). No acumulado do ano, a produção nos cinco primeiros meses desse ano está em linha com o mesmo período do ano passado, apesar do aumento do teor de adição de biodiesel no diesel, que passou de 7% para 8% em março de 2017. O volume de 369,3 MMl produzido em maio foi um recorde de produção no país. O último pico ocorreu em outubro de 2015, quando foram produzidos 359 MMl.

O volume produzido em maio faz parte das negociações ocorridas no 54º Leilão de Biodiesel da ANP, que ocorreu em abril de 2017 e envolveu a negociação de 733,9 MMl (milhões de litros) de biodiesel para os meses de maio e junho. O volume arrematado foi 18% superior ao do leilão anterior, quando foram negociados 622,1 MMl.

Importante comentar que, segundo a Abiove (2017), o mercado nacional de biodiesel tem demandado o percentual da mistura de biodiesel dos atuais 8% (B8) para 9% (B9) até setembro e para 10% (B10) em março de 2018. A safra recorde de soja e a ociosa capacidade de processamento fomenta um quadro de aumento de mistura que beneficiaria todo o mercado. Além de se diminuir as importações de diesel (vide secção petróleo), o aumento da mistura gera empregos e consome internamente o óleo de soja que hoje, é exportado. Segundo a empresa ADM (2017), o aumento do percentual de 8% para 10% na mistura demandaria mais 800 mil toneladas de óleo de soja e a produção de biodiesel poderia chegar a 5,3 bilhões de litros em 2018, representando economia de 3,2 bilhões de dólares com importação de diesel (para 2017, a fabricação de biodiesel está estimada em 4,2 bilhões de litros).

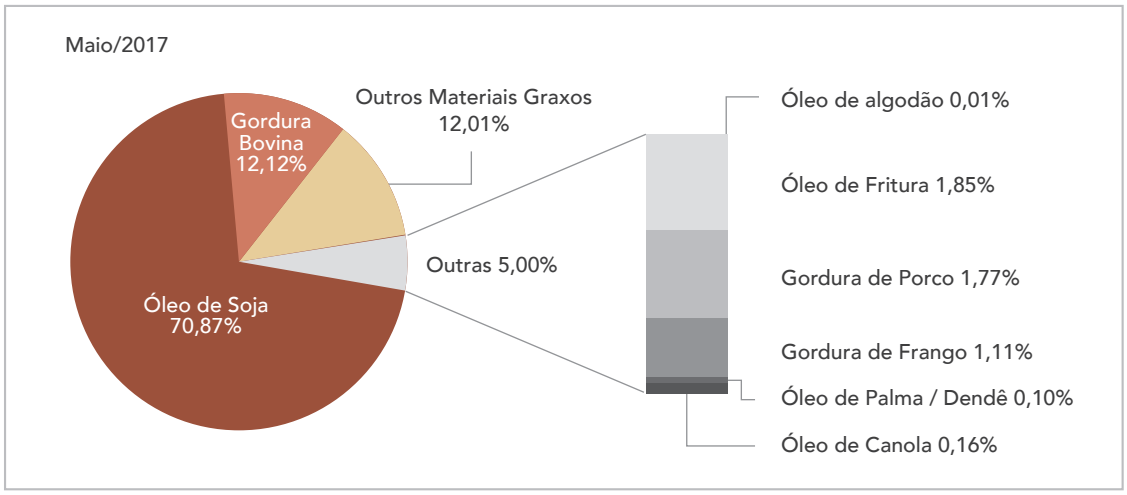
A principal matéria-prima utilizada para a produção de biodiesel é a soja, que representou quase 71% do total em maio/17, seguida da gordura bovina, que respondeu por 12% da produção total do mesmo mês.

Gráfico 4.3 – Produção mensal de biodiesel em milhões de litros



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

Gráfico 4.4 – Produção de biodiesel por matéria-prima



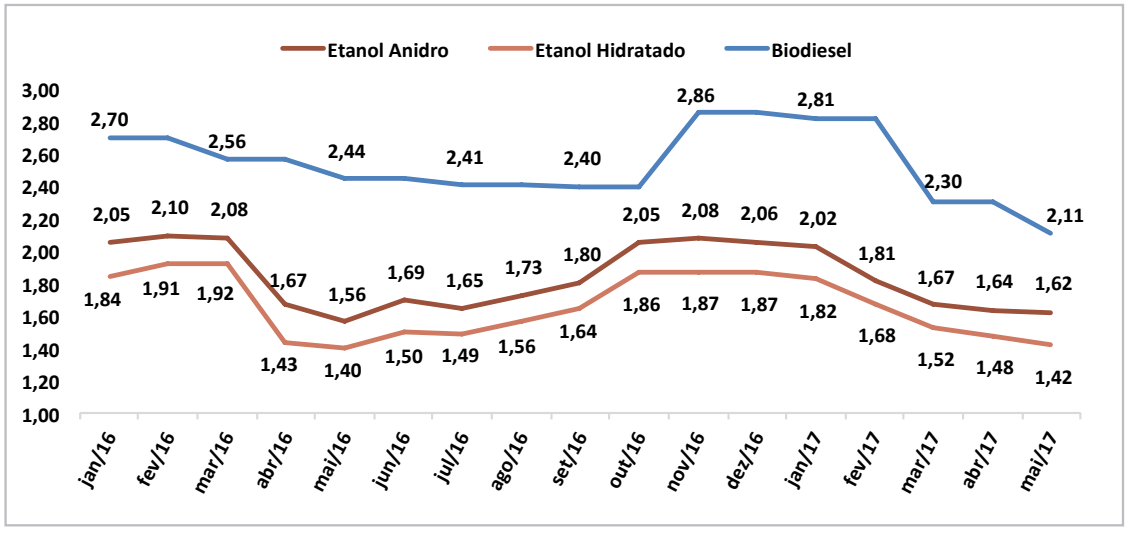
Fonte: ANP

B) PREÇOS

O litro do etanol anidro foi cotado em R$ 1,62 em maio/17 (preços médios ao produtor, divulgados pela ESALQ), o que representa uma queda de 0,8% em relação a abril/17 (R$ 1,64). Já o preço do etanol hidratado caiu 4% em relação ao mês anterior, indo de R$ 1,48 para R$ 1,42. Segundo pesquisadores do Cepea, algumas usinas de São Paulo aumentaram o volume ofertado, devido à necessidade de caixa para cobrir despesas de início de mês (Novacana, 2017). Com o aumento da produção, os preços caíram. Na média brasileira, o preço do etanol hidratado correspondeu a 71,6% do preço da gasolina, em maio/17, sendo que nos estados de São Paulo e Mato Grosso, o preço do biocombustível ficou abaixo de 70% da gasolina.

O preço do biodiesel, negociado no 54º Leilão de Biodiesel da ANP para maio e junho de 2017, foi de R$ 2,11 por litro, valor 8,4% inferior ao negociado no leilão anterior (R$ 2,30/l). A safra recorde de soja contribuiu para os preços mais baixos do biocombustível.

Gráfico 4.5 – 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), 2017

C) CONSUMO

A demanda por combustíveis e biocombustíveis cresceu em maio/17. O consumo de etanol anidro em maio/17 foi 3,7% superior ao do mês anterior (abril/17) e 10,3% superior ao mesmo mês do ano passado (maio/16). No acumulado, o ano de 2017 apresentou aumento de 6,5% em relação a 2016. Em relação ao etanol hidratado, o consumo em maio/17 foi 5,7% superior ao de abril/17, porém 21,1% inferior a maio/16. A demanda por etanol hidratado acumula uma queda de quase 20% em 2017, na comparação com o ano passado. De forma geral, a demanda por combustíveis do ciclo Otto aumentou em maio, sendo que a gasolina teve um aumento de 10% do seu consumo, na comparação com abril/17.

Apesar de o preço do etanol hidratado não ter sido competitivo com a gasolina durante boa parte do ano de 2016, a relação está um pouco melhor em 2017, o que favorece o aumento de consumo do biocombustível. Em alguns estados, a relação entre os preços do etanol e da gasolina está abaixo de 70%, mas ainda não foi suficiente para aumentar a demanda como esperado.

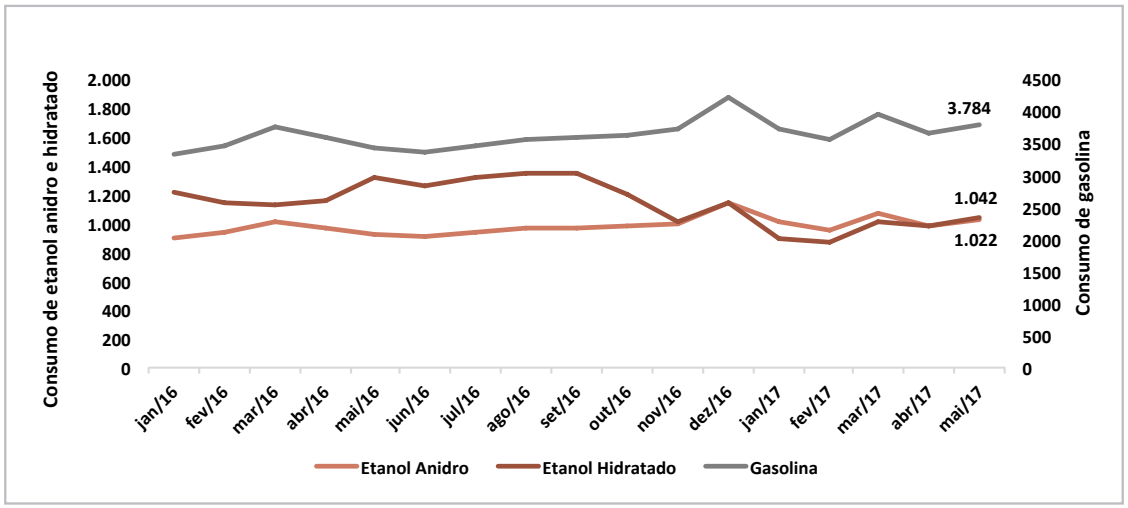
O consumo de biodiesel voltou a subir em maio/17, superando em 11,3% o consumo de abril/17 e em 17,2% o de maio/16. No acumulado do ano, a demanda pelo biocombustível está quase 7% acima do ano passado.

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

Biocombustível	mai-17	acum-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	acum-17/acum-16	Tendência 12 meses	abr-17	mai-16	acum-16
Etanol Anidro	1.021,6	5.035,4	3,7%	10,3%	6,5%		985,3	925,7	4.730,0
Etanol Hidratado	1.041,8	4.790,7	5,7%	-21,1%	-19,7%		985,4	1.319,9	5.964,9
Total Etanol	2.063,3	9.826,1	4,7%	-8,1%	-8,1%		1.970,7	2.245,7	10.694,9
Biodiesel	369,1	1.648,4	11,3%	17,2%	6,8%		331,7	315,0	1.543,6

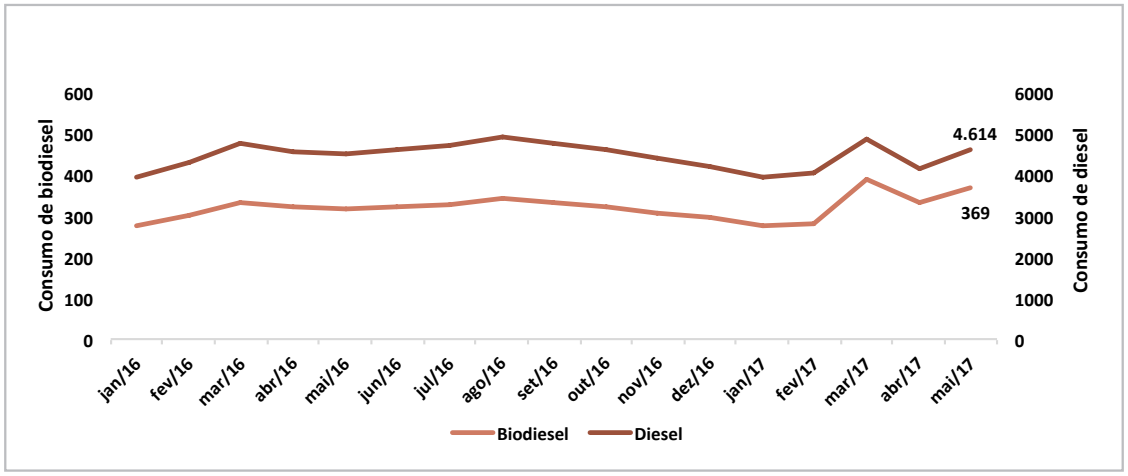
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNICA e ANP

Gráfico 4.6 – Consumo mensal de etanol e gasolina em milhões de litros



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

Gráfico 4.7 – Consumo mensal de biodiesel e diesel em milhões de litros



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP

D) IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE ETANOL

Em maio/17, o Brasil importou 248 MMl de etanol, volume 121,6% superior ao do mês anterior (abril/17) e 565,4% superior ao mesmo mês do ano anterior (maio/16). No acumulado do ano, as importações já ultrapassaram o volume de 1 bilhão de litros, superando em 310,6% o volume importado no mesmo período de 2016.

Praticamente todo o etanol importado é de origem norte-americana e o crescimento do volume trazido se deve aos baixos preços do biocombustível nesse país.

O aumento das importações de etanol fez com que diversos produtores e entidades do setor se manifestassem solicitando a volta da tarifa de importação de etanol, o que ainda será discutido na Câmara de Comércio Exterior (Camex). Apesar de o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) ter aprovado uma resolução que impõe aos importadores as mesmas regras de estocagem exigidas dos produtores nacionais, entidades do setor, como a UNICA, ainda estão defendendo a alteração da tarifa de importação. Os argumentos utilizados são de que se trata de uma medida para reconhecer a vantagem ambiental do uso de etanol de cana-de-açúcar, que emite menor quantidade de gases responsáveis pelo efeito estufa do que o etanol de milho americano, além das emissões que ocorrem no transporte entre os países.

Neste ano, as importações de etanol não apenas dispararam como também inverteram o saldo da balança comercial do combustível (Novacana, 2017).

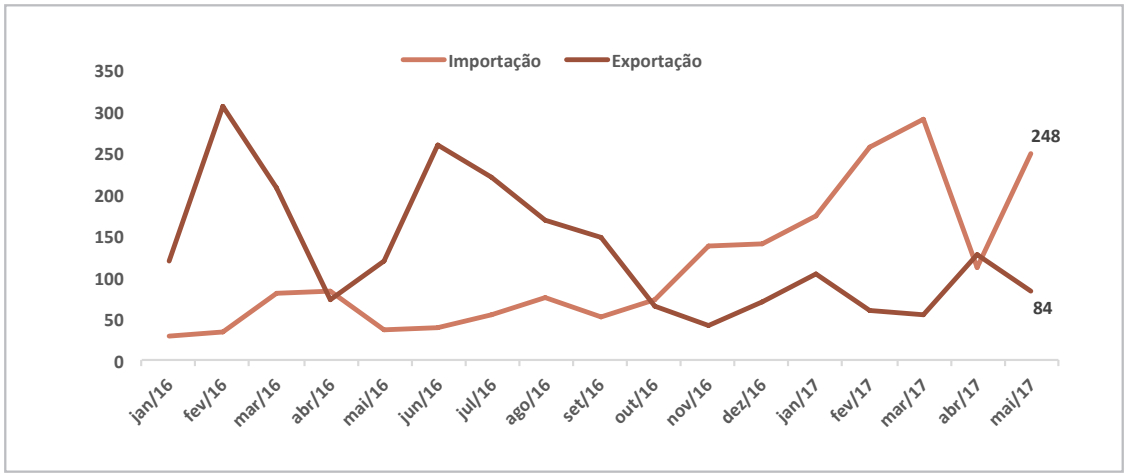
O Brasil exportou 83,6 MMl de etanol em maio/17, volume 34,4% inferior ao mês de abril/17 e quase 30% inferior ao mesmo mês do ano anterior (maio/16). No acumulado do ano, as exportações representaram menos da metade do volume transacionado no mesmo período de 2016. A redução das exportações era esperada pelo mercado, para este ciclo 2017/2018, prevendo a redução da produção de etanol e um maior direcionamento da produção para o açúcar.

Tabela 4.3: Importação e exportação de etanol em milhões de litros

Etanol anidro	mai-17	acum-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	acum-17/acum-16	Tendência 12 meses	abr-17	mai-16	acum-16
Importação	248,0	1.080,9	121,6%	565,4%	310,6%		111,9	37,3	263,2
Exportação	83,6	428,6	-34,4%	-29,9%	-48,0%		127,5	119,3	824,2

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

Gráfico 4.8 – Volumes mensais de importação e exportação de etanol em milhões de litros



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