



# Setor Sucroalcooleiro

Ribeirão Preto/SP

Prof. Dr. Luciano Nakabshi,  
Gilberto Boaretto e Jenifer Barbosa

Esta edição do boletim do Setor Sucroalcooleiro apresenta dados da participação brasileira na produção mundial de açúcar, da produção de açúcar e etanol do estado de São Paulo e do Centro-Sul em relação à produção brasileira, do preço do açúcar, em São Paulo e no mundo, do preço do etanol anidro e hidratado, no mercado brasileiro, e, por fim, do emprego no setor sucroalcooleiro.

A partir dos dados dispostos na Tabela 1, nota-se a importância do Brasil como produtor de açúcar no mercado mundial. A produção brasileira prevista para a safra 2017/2018 é de 39,650 milhões

de toneladas, sendo que grande parte dessa produção (72,4%) deverá ser destinada ao mercado externo. O Brasil é o maior produtor e o maior exportador de açúcar do mundo, representando, em média, 22% da produção mundial e 47% das exportações mundiais do item.

Na comparação entre a safra 2017/2018 e 2016/2017, espera-se um aumento da produção brasileira de açúcar de 1,3%, assim como um aumento do montante de açúcar exportado em 1,9%. Nos últimos anos, o consumo brasileiro de açúcar representou, em média, 6,8% do consumo mundial.

**Tabela 1 – Produção, consumo e exportação brasileira e mundial de açúcar (em milhares de toneladas)**

Safra	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018(*)
Produção Brasileira	38,350	36,150	38,600	37,800	35,950	34,650	39,150	39,650
Produção Mundial	162,221	172,349	177,843	175,886	177,419	164,737	170,814	179,636
Consumo Brasileiro	11,455	11,500	11,200	11,260	11,400	10,900	10,900	10,950
Consumo Mundial	155,269	159,595	165,291	165,761	167,938	169,423	171,867	171,559
Exportações Brasileiras	25,800	24,650	27,650	26,200	23,950	24,350	28,150	28,690
Exportações Mundiais	53,939	54,996	55,742	57,801	54,887	53,812	57,769	59,240

Fonte: Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (United States Department of Agriculture – USDA).

Nota: \* indica valor previsto.

A importância da região Centro-Sul e do estado de São Paulo para a produção brasileira de açúcar e álcool é evidenciada a partir das informações da Tabela 2. A região é responsável por 90,1% da capacidade de produção de etanol anidro e 91,6% da capacidade de produção do etanol hidratado, de acordo com dados da Agência Nacional de Petróleo (ANP).

Cabe destacar que dentre os estados que compõem a região Centro-Sul, o estado de São Paulo possui relevante participação, com pouco

mais da metade da capacidade produtiva de etanol anidro e hidratado e das usinas destinadas à produção destes itens.

Em 2017, estima-se que a capacidade de produção de etanol anidro e hidratado do Brasil seja de mais de 125 e 227 mil metros cúbicos por dia, respectivamente. Além disso, o país conta com 384 usinas de açúcar, etanol ou mistas cujo funcionamento é autorizado pela ANP e 382 cadastradas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).



# Setor Sucroalcooleiro

Ribeirão Preto/SP

Prof. Dr. Luciano Nakabshi,  
Gilberto Boaretto e Jenifer Barbosa

**Tabela 2 – Usinas autorizadas pela ANP, usinas e destilarias cadastradas no MAPA e capacidade de produção de etanol anidro e hidratado, em 2017**

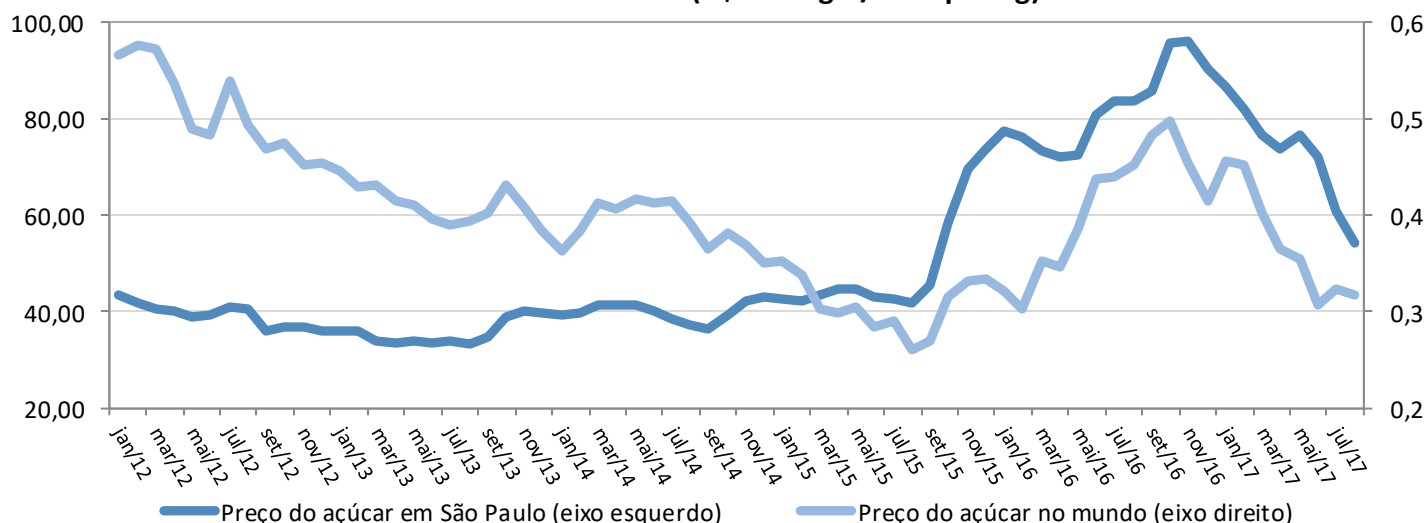
Região	Dados da ANP			Dados do MAPA			
	Capacidade de produção de etanol anidro (m³/dia)	Capacidade de produção de etanol hidratado (m³/dia)	Total de usinas	Açúcar	Etanol	Mista	Total
São Paulo	58.446	104.779	162	7	28	122	160
Centro-Sul	112.968	208.057	316	10	87	206	308
Brasil	125.362	227.131	384	18	110	248	382

Fonte: Agência Nacional de Petróleo (ANP) e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

A evolução do preço do açúcar cristal no Brasil (reais de Ago./2017 por saca de 50kg) e no mercado mundial (dólares de Ago./2017 por kg) são apresentados na Figura 1. Ao longo de 2016, os preços do açúcar no Brasil, assim como no mercado mundial, subiram. Por outro lado, a partir do fim de 2016 e no decorrer de 2017, os preços seguiram trajetória de queda. Em Ago./2017, o açúcar em São Paulo ficou em R\$54,32 a saca e, no mercado mundial, em US\$0,32 o quilo.

A queda do preço internacional do açúcar é reflexo da queda do preço do item na bolsa de Nova Iorque decorrente da grande oferta no mercado mundial. A dinâmica do preço no mercado interno acompanha a dinâmica do preço no mercado internacional e as variações na taxa de câmbio, por isso os dois preços costumam apresentar trajetórias semelhantes, como ocorre nitidamente nos últimos três anos.

**Figura 1 – Preço do açúcar cristal no Brasil (R\$ de Ago./2017 por saca de 50kg) e no mercado mundial (US\$ de Ago./2017 por kg)**



Fonte: CEPEA/ESALQ (preço do açúcar cristal no Brasil) e Banco Mundial (preço do açúcar no mercado mundial). Período: Jan./2012 a Ago./2017 (ambos). Preço do açúcar cristal no Brasil ajustado pelo IPCA e preços do açúcar no mercado mundial ajustado pelo CPI (ambos em valores constantes de Ago./2017).



# Setor Sucroalcooleiro

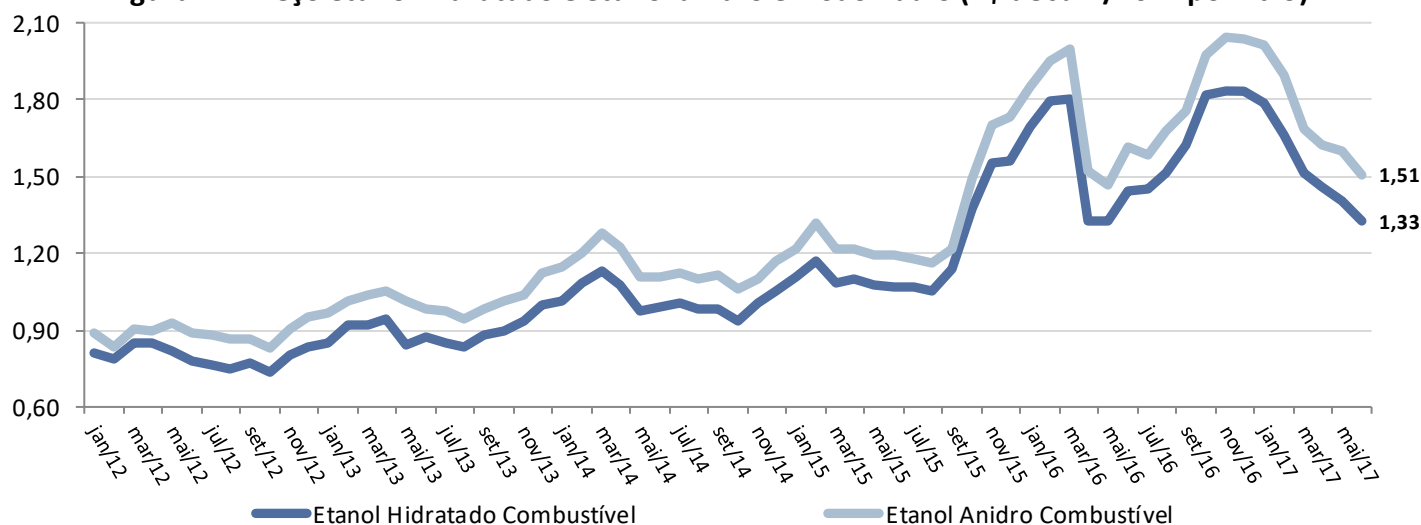
Ribeirão Preto/SP

Prof. Dr. Luciano Nakabshi,  
Gilberto Boaretto e Jenifer Barbosa

A Figura 2 apresenta a evolução dos preços do etanol hidratado e do etanol anidro, que têm apresentado queda em 2017. Em Jun./2017, mês do último dado disponível, o preço do etanol anidro foi R\$ 1,51 por litro, enquanto do etanol hidratado foi R\$ 1,33 por litro.

A trajetória do preço do etanol no primeiro semestre de 2017 pode ser explicada pelas seguidas retrações do preço da gasolina promovidas pela Petrobrás e também pela diminuição da demanda.

Figura 2 – Preço etanol hidratado e etanol anidro em São Paulo (R\$ de Jun./2017 por litro)



Fonte: CEPEA/ESALQ. Período: Jan./2012 a Jun./2017. Preços ajustados pelo IPCA (valores de Jun./2017).

Finalizando este boletim, apresenta-se informações do estoque de emprego total e de segmentos do setor sucroalcooleiro entre 2006 e 2017. Os valores de estoque de trabalho do período 2006-2015 são da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do período 2016 a Jul./2017 foram estimados com os dados de fluxo do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), que indica a criação/destruição mensal de emprego, ambas do Ministério do Trabalho.

A Figura 3 está organizada em três painéis. Os painéis (a) e (b) trazem os estoques de emprego dos segmentos cultivo de cana-de-açúcar, fabricação de açúcar em bruto, fabricação de açúcar refinado, fabricação de aguardente e fabricação de álcool para Brasil e estado de São Paulo, respectivamente. O painel (c) apresenta o estoque total de emprego do setor sucroalcooleiro, tanto para o Brasil quanto para o estado de São Paulo.

A atividade que mais empregou, desde 2009, tanto no Brasil quanto no estado de São Paulo, foi a fabricação de açúcar em bruto, seguida pelo cultivo de cana-de-açúcar. A fabricação de etanol foi, ao longo de todo o período analisado, a terceira atividade do setor que mais gerou empregos. Por fim, fabricação de aguardente e de açúcar refinado alternaram-se entre a quarta e a quinta posições.

Em relação ao estoque total de emprego no setor sucroalcooleiro, nota-se que ele atingiu seu auge, no Brasil, em 2011. Atualmente, ele se encontra no mesmo patamar de 2006 (em torno de 530 mil empregados), o que decorre, sobretudo, do aumento da mecanização no cultivo da cana e na operacionalização das demais atividades. Já no estado de São Paulo, a evolução do emprego foi um pouco mais estável, apesar de apresentar trajetória semelhante. No estado, o estoque de emprego variou entre 200 e 250 mil, no período.

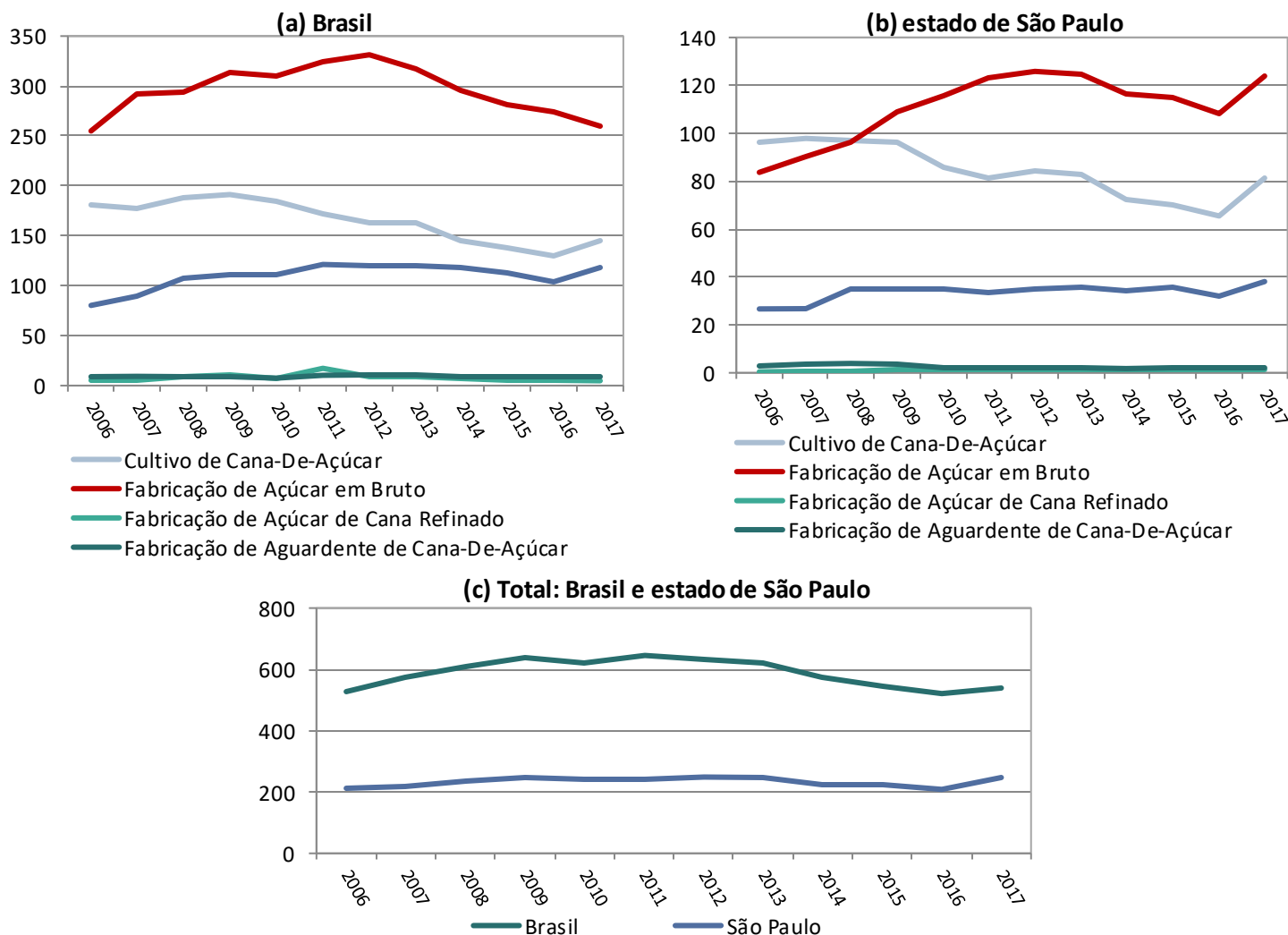


# Setor Sucroalcooleiro

Ribeirão Preto/SP

Prof. Dr. Luciano Nakabshi,  
Gilberto Boaretto e Jenifer Barbosa

Figura 3 – Estoque de emprego no setor sucroalcooleiro: Brasil e estado de São Paulo (em milhares)



Fonte: RAIS e CAGED. Período: 2006 a Julho de 2017.

Pelo exposto no presente boletim e também olhando outros indicadores, nota-se que regiões altamente dependentes do setor sucroalcooleiro vinham apresentando melhoras em suas economias a partir de 2015 em decorrência da elevação dos preços do açúcar e etanol, em um momento em que a economia do país atravessava uma das piores crises de toda sua história.

No entanto, enquanto a economia brasileira começa a apresentar sinais de recuperação, que são cada vez mais claros, as regiões dependentes do setor sucroalcooleiro já começam a mostrar sinais

de retração, o que fica claro nos dados de emprego de Sertãozinho, por exemplo, como pode ser visto no boletim do mercado de trabalho deste mês.

A partir desta constatação, uma indicação de política pública é focar em uma diversificação das atividades produtivas nas regiões que são altamente dependentes do setor sucroalcooleiro para reduzir à exposição aos preços de duas commodities que dependem das condições de oferta e demanda do mercado internacional e do câmbio e que, portanto, tendem a apresentar alta volatilidade.