

DESEMPENHO RECENTE DO SETOR SUCROALCOOLEIRO NORDESTINO

MARIA DE FATIMA VIDAL

Engenheira Agrônoma. Mestre em Economia Rural. ETENE/BNB
fatimavidal@bnb.gov.br

Mercado se mostra favorável ao etanol, sucessivos aumentos no preço da gasolina impulsionam a produção do biocombustível em todo o País

1 Introdução

O Brasil é o maior produtor e exportador mundial de açúcar, respondendo por aproximadamente 20,3% da produção e 48,0% do comércio mundial do produto. Com relação ao etanol, o Brasil é o segundo maior produtor global, porém, os Estados Unidos são o maior produtor, consumidor e exportador de etanol do mundo. A produção de etanol nos Estados Unidos tem crescido mais rapidamente que no Brasil que tem importado cada vez mais etanol de milho americano.

A produção de cana-de-açúcar, etanol e açúcar no Brasil está concentrada no Sudeste do País, o Nordeste possui apenas 10% da área cultivada, responde por 7% da cana-de-açúcar, 8% do açúcar e 5% do etanol produzidos no País.

O setor produtivo de açúcar e etanol do Nordeste se recupera lentamente da última crise climática e mercadológica, persistem graves problemas, como a baixa produtividade e dificuldades financeiras das unidades produtivas. O preço internacional do açúcar recuou na última safra, entretanto, os sucessivos aumentos no preço da gasolina no mercado interno impulsionaram a produção de etanol em todo o País.

2 Produção de cana-de-açúcar

A área colhida com cana no Nordeste continua caindo (Gráfico 1). Entre as safras 2014/15 e 2017/18, a retração da área com cana em Pernambuco e Alagoas foi da ordem de 36,9 mil e 81,4 mil hectares, respectivamente. Este é um reflexo da situação crítica pela qual as usinas, destilarias e produtores de cana-de-açúcar do Nordeste têm passado, tanto em termos de condições climáticas adversas quanto financeiras e mercadológicas. Para a safra 2018/19, a área colhida com cana no Nordeste reduzirá de 842,2 mil, para 827,0 mil hectares (Gráfico 1). Em Pernambuco, espera-se uma expansão de 13,8 mil hectares, também deverá haver redução em Alagoas (19,8 mil) e na Bahia (8 mil hectares). Os principais motivos apontados para a queda de área com cana-de-açúcar no Nordeste nas últimas safras foram as dificuldades financeiras das empresas para a renovação do canavial e os danos causados nas lavouras pelo baixo volume de chuvas dos anos anteriores.

A produtividade da cana obtida no Nordeste é a menor do País (Gráfico 2), situação agravada pela restrição hídrica e a insuficiência de tratamentos culturais, principalmente nas lavouras dos fornecedores de cana, que respondem por elevado percentual da matéria-prima processada no Nordeste. Na safra 2016/17, o rendimento médio agrícola da cana na Região chegou a 47,8 t/ha.

Para a próxima safra, 2018/19, espera-se que a produtividade de cana no Nordeste se recupere para 55,1 t/ha, em decorrência principalmente do melhor regime de chuvas e do maior investimento em manejo.

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: Banco do Nordeste: Romildo Carneiro Rolim (Presidente). Luiz Alberto Esteves (Economista-Chefe). Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE: Tibério R. R. Bernardo (Gerente de Ambiente). Célula de Estudos e Pesquisas Setoriais: Luciano J. F. Ximenes (Gerente Executivo), Maria Simone de Castro Pereira Brainer, Maria de Fátima Vidal, Jackson Dantas Coelho, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Luciana Mota Tomé, Roberto Rodrigues Pontes (Jovem Aprendiz). Célula de Gestão de Informações Econômicas: Bruno Gabai (Gerente Executivo), José Wandemberg Rodrigues Almeida, Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico), Hermano José Pinho (Revisão Vernacular), Francisco Kaique Feitosa Araújo e Marcus Vinicius Adriano Araújo (Bolsistas de Nível Superior).

O **Caderno Setorial ETENE** é uma publicação mensal que reúne análises de setores que perfazem a economia nordestina. O Caderno ainda traz temas transversais na sessão "Economia Regional". Sob uma redação eclética, esta publicação se adequa à rede bancária, pesquisadores de áreas afins, estudantes, e demais segmentos do setor produtivo.

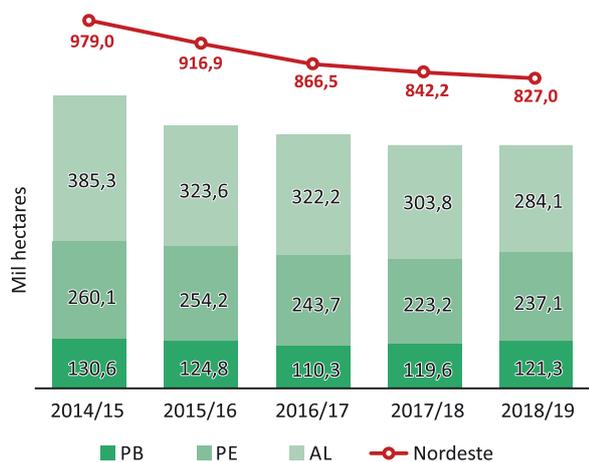
Contato: Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE. Av. Dr. Silas Munguba 5.700, Bl A2 Térreo, Passaré, 60.743-902, Fortaleza-CE. <http://www.bnb.gov.br/etene>. E-mail: etene@bnb.gov.br

Aviso Legal: O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. É permitida a reprodução das matérias, desde que seja citada a fonte. SAC 0800 728 3030; Ouvidoria 0800 033 3030; bancodonordeste.gov.br

A solução que se vislumbra para o crescimento da produção de cana-de-açúcar no Nordeste é a melhora da produtividade; para isso, é necessário investimento em tratamentos culturais e tecnologia. No Vale do São Francisco na Bahia, por exemplo, os cultivos irrigados com cana-de-açúcar apresentam produtividade média de 100 t/ha (CONAB, 2017).

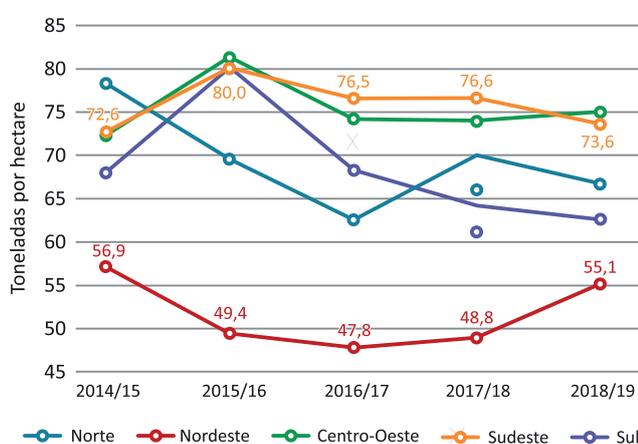
A melhora da produtividade prevista para a safra 2018/19 deverá garantir alta de 10,8% na produção nordestina de cana, totalizando 45,58 milhões de toneladas (Gráfico 3). Para Alagoas e Pernambuco, que são os maiores produtores de cana-de-açúcar do Nordeste, as perspectivas são de crescimento da produção de cana-de-açúcar em 16,8% e 12,8%, respectivamente, na safra 2018/19. Alagoas deverá produzir 15,9 milhões de toneladas de cana e Pernambuco 12,2 milhões (Tabela 1).

Gráfico 1 – Área colhida com cana-de-açúcar no Nordeste entre as safras 2014/15 e 2018/19 (Mil hectares)



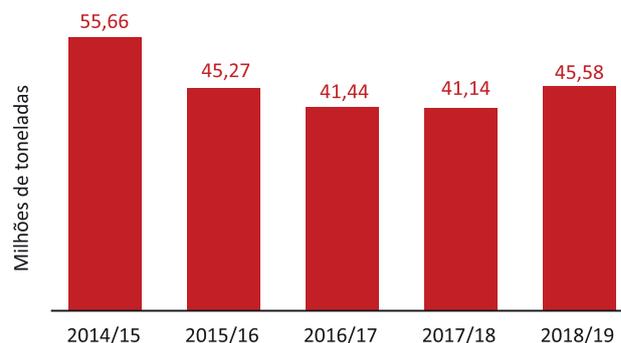
Fonte: Elaboração própria, com dados da CONAB (2019).

Gráfico 2 – Produtividade de cana-de-açúcar no Brasil por região entre as safras 2014/15 e 2018/19 (Toneladas/hectare)



Fonte: Elaboração própria, com dados da CONAB (2019).

Gráfico 3 – Produção de cana-de-açúcar no Nordeste entre as safras 2014/15 a 2018/19 (Milhões de toneladas)



Fonte: Elaboração própria, com dados da CONAB (2019).

Tabela 1 – Produção brasileira de cana-de-açúcar (Milhões de toneladas)

| Brasil, Regiões, UF | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 (a) | 2018/19 (b) | Var (%) (a/b) |
|---------------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|---------------|
| Norte | 3,72 | 3,54 | 3,27 | 3,46 | 3,35 | -3,24 |
| Nordeste | 55,66 | 45,27 | 41,44 | 41,14 | 45,58 | 10,79 |
| MA | 2,35 | 2,46 | 1,84 | 2,22 | 2,07 | -6,85 |
| PI | 0,95 | 0,97 | 0,76 | 0,85 | 1,08 | 27,06 |
| CE | 0,13 | 0,21 | 0,07 | - | - | - |
| RN | 2,69 | 2,47 | 1,97 | 2,52 | 2,50 | -0,55 |
| PB | 6,31 | 5,53 | 4,86 | 5,83 | 6,28 | 7,80 |
| PE | 14,73 | 11,35 | 11,83 | 10,82 | 12,20 | 12,80 |
| AL | 22,42 | 16,19 | 16,03 | 13,65 | 15,94 | 16,84 |
| SE | 2,38 | 2,28 | 1,71 | 1,72 | 1,98 | 15,33 |
| BA | 3,71 | 3,82 | 2,37 | 3,54 | 3,52 | -0,69 |
| Centro-Oeste | 126,31 | 139,03 | 134,26 | 133,66 | 135,00 | 1,00 |
| Sudeste | 405,90 | 436,40 | 435,96 | 417,47 | 396,24 | -5,09 |
| Sul | 43,18 | 41,35 | 42,26 | 37,52 | 35,67 | -4,94 |
| BRASIL | 634,77 | 665,59 | 657,18 | 633,26 | 615,84 | -2,75 |

Fonte: Elaboração própria, com dados da CONAB (2019).

3 Produção de açúcar

De acordo com dados do USDA (2018), a produção mundial de açúcar na safra 2017/18 foi de 191,8 milhões de toneladas.

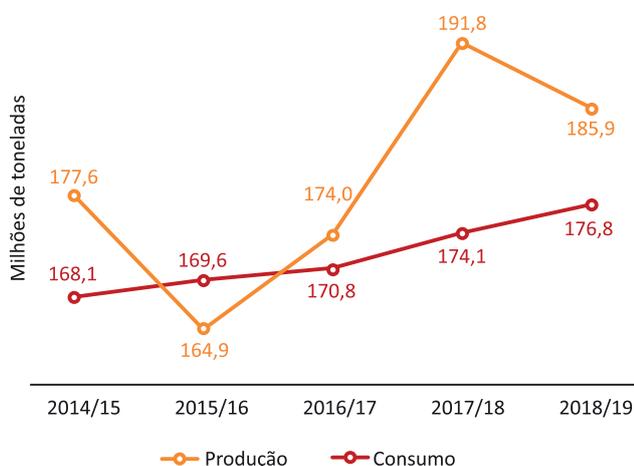
O Brasil e a Índia são os maiores produtores com 20,3% e 16,9% do volume total produzido no mundo, respectivamente. Para a próxima safra as expectativas são de que a Índia ultrapasse o Brasil, tornando-se o maior produtor mundial de açúcar. A participação brasileira na produção global do produto deverá ser reduzida para 17% e no comércio mundial, deverá sair de 48% para 34%.

O elevado crescimento da produção indiana, se deve em grande medida, às políticas de incentivo ao setor. A Índia protege seus agricultores das oscilações do preço internacional do açúcar por meio de uma política de preço mínimo para a cana; para escoar a superprodução que essa política fomenta, o governo

chinês concede subsídios também à exportação. No início de 2019, os governos do Brasil e da Austrália apresentaram formalmente um pedido de consulta na Organização Mundial do Comércio (OMC) para questionar os subsídios ao setor produtor de açúcar da Índia (GOMES, 2019).

A produção mundial de açúcar para a safra 2018/19 é estimada em 185,9 milhões de toneladas (Gráfico 4), redução de 5,9 milhões de toneladas em relação à safra anterior, como resultado principalmente da queda da produção no Brasil. Por outro lado, é esperado um aumento moderado no consumo e nos estoques mundiais. O crescimento dos estoques na Índia deverá mais do que compensar a redução na China e União Europeia.

Gráfico 4 – Produção e consumo mundial de açúcar (Milhões de toneladas),



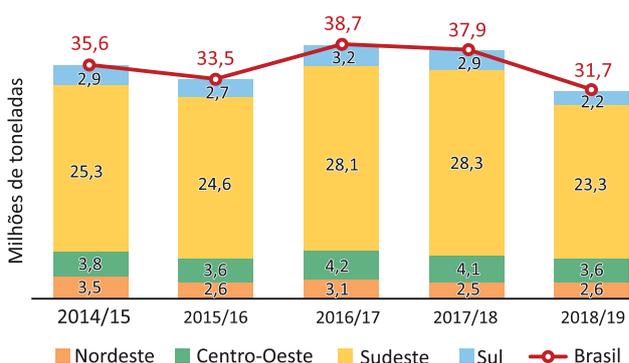
Fonte: USDA (2018).

No Brasil, foram produzidos 37,9 milhões de toneladas de açúcar na safra 2017/18. Para a próxima safra, a CONAB (2019) prevê queda da produção nacional de açúcar, fechando em 31,7 milhões de toneladas (Gráfico 5).

A redução na produção brasileira de açúcar se deve ao maior direcionamento da cana-de-açúcar para a produção de etanol, para o qual se espera cenário mais favorável no mercado interno diante das previsões de mais um ano de superávit mundial da produção de açúcar, alta do dólar e do petróleo aliado à política de reajustes de preço da gasolina.

O Sudeste é o maior produtor de açúcar do País, respondendo por mais de 70% da produção nacional. A participação do Nordeste, por sua vez, tem ficado abaixo dos 10% nas últimas safras. Há entre o Centro-Sul e o Nordeste uma diferença importante de competitividade relacionada às desvantagens da Região em relação principalmente ao clima, solo e relevo, como se não bastassem todos os desafios fora da porteira, especialmente de mercado.

Gráfico 5 – Produção brasileira de açúcar (Milhões de toneladas)



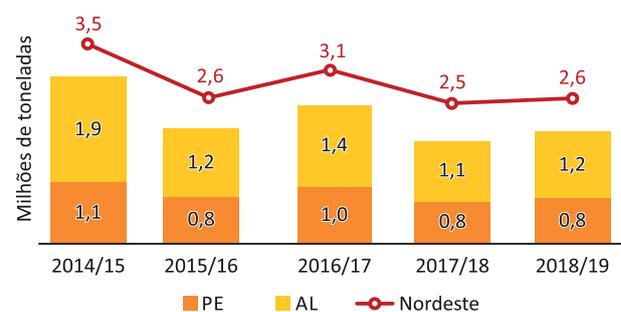
Fonte: Elaboração própria, com dados da CONAB (2019).

As usinas nordestinas estão concentradas nos estados de Alagoas e Pernambuco que na safra 2017/18 responderam por 43% e 31% da produção de açúcar da Região, respectivamente.

A produção de açúcar no Nordeste continuou baixa nas últimas safras; contribuíram para isso, as condições climáticas adversas (déficit hídrico e má distribuição de chuvas) e as condições de mercado que, com o fim da política de manutenção da estabilidade do preço da gasolina em 2015, passaram a ser mais favoráveis para o etanol.

Para a safra 2018/19, espera-se um pequeno aumento na produção nordestina de açúcar em relação à safra anterior, totalizando 2,6 milhões de toneladas. Desse total, Alagoas deverá responder por 1,2 milhão e Pernambuco 0,8 milhão de toneladas (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Produção nordestina de açúcar entre as safras 2014/15 e 2018/19 (Milhões de toneladas)



Fonte: Elaboração própria, com dados da CONAB (2019).

4 Produção de etanol

A produção mundial de etanol está concentrada nos EUA (52,0%) e Brasil (25,0%). A principal matéria-prima usada para produção de etanol no mundo é o milho (67,0%), o restante é produzido quase que totalmente a partir da cana-de-açúcar (OECD, 2016).

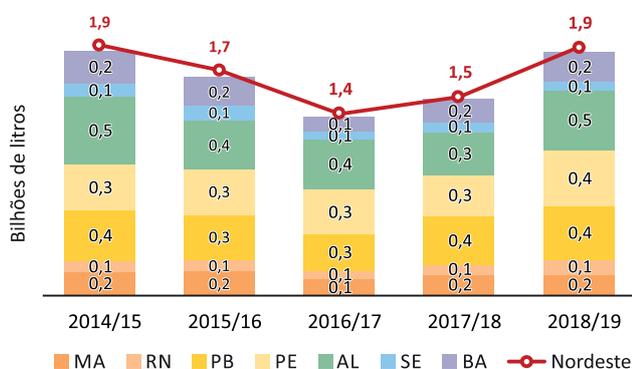
No Brasil, o Sudeste e o Centro-Oeste juntos, responderam por quase 90% da produção nacional de álcool na safra 2017/18, enquanto o Nordeste produziu o equivalente a 5,5%.

A queda na produção de etanol no Nordeste entre as safras 2014/15 e 2016/17 foi resultante de diversos fatores: menor área plantada com cana-de-açúcar, baixa produtividade agrícola e do maior direcionamento da cana para produção de açúcar que passou a remunerar melhor.

A partir da safra 2017/18, a produção de etanol no Nordeste voltou a crescer, os sucessivos aumentos no preço da gasolina no mercado interno impulsionaram a produção de etanol em todo o País. Para a próxima safra, a produção de etanol no Nordeste deverá passar de 1,5 bilhão para 1,9 bilhão de litros (Gráfico 7).

A produção de álcool no Nordeste é menos concentrada que a de açúcar, sendo os maiores produtores regionais: Paraíba, Pernambuco e Alagoas. A Bahia e o Maranhão também possuem um volume de produção relevante.

Gráfico 7 – Produção nordestina de etanol entre as safras 2014/15 e 2018/19 (Bilhões de litros)



Fonte: Elaboração própria, com dados da CONAB (2019).

5 Exportações

O Brasil é o maior exportador mundial de açúcar, de acordo com dados do USDA (2017), na safra 2017/18, foi responsável por 44,7% do comércio mundial de açúcar.

Em 2018, ocorreu uma forte redução das exportações brasileiras de açúcar; podem ter contribuído para este fato, a menor produção brasileira na safra 2017/18 e as condições desfavoráveis do mercado mundial. Apesar do crescimento observado no consumo mundial, o volume das importações globais do produto foi menor, principalmente na União Europeia, Indonésia e China. Na tabela 3 pode-se observar que, em termos de valor, a redução das exportações brasileiras e nordestinas de açúcar em 2018 foi mais expressiva, a queda na produção no Brasil não influenciou os preços internacionais, assim os elevados estoques resultaram numa queda das cotações. Nesse contexto, os preços médios no mercado interno foram superiores às cotações no mercado mundial, desestimulando as exportações.

Para a próxima safra, espera-se nova redução das exportações brasileiras do produto, de forma que a participação do Brasil no comércio mundial de açúcar deverá cair para 33,9%.

O Sudeste é responsável por 76,7% de todo o açúcar exportado pelo Brasil, o Nordeste responde por apenas

4,4% e sua participação no mercado mundial tem sido decrescente ao longo dos anos. Em 2018, o Nordeste exportou 1,16 milhão de toneladas de açúcar, volume 17,2% inferior a 2017; em termos de valor, a queda foi de 39,1% (Tabela 2 e 3). O principal destino das exportações nordestinas de açúcar em 2018 foi o Canadá (21%), seguido pelos Estados Unidos (10%).

Tabela 2 – Exportações brasileiras de açúcar entre 2010 e 2018 (Mil toneladas)

| Brasil, Regiões, UF | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 (a) | 2018 (b) | Var (%) (a/b) |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| Norte | 0,3 | 0,5 | 3,4 | 20,7 | 2,0 | -90,3 |
| Nordeste | 2.044,4 | 1.950,0 | 1.325,3 | 1.401,6 | 1.160,1 | -17,2 |
| AL | 1.543,5 | 1.411,5 | 1.009,1 | 1.033,1 | 929,1 | -10,1 |
| BA | - | - | - | - | 0,00 | - |
| CE | 0,0 | - | - | - | 0,00 | - |
| MA | - | 0,0 | - | 0,02 | 0,00 | -94,8 |
| PB | 16,4 | 26,7 | 13,8 | 50,1 | 15,2 | -69,6 |
| PE | 465,1 | 493,5 | 287,1 | 304,1 | 203,0 | -33,3 |
| RN | 3,1 | 5,5 | 6,3 | 7,6 | 2,2 | -71,3 |
| SE | 16,2 | 12,6 | 9,0 | 6,7 | 10,7 | 59,9 |
| Centro-Oeste | 1.680,9 | 1.891,0 | 2.310,4 | 2.285,6 | 1.458,1 | -36,2 |
| Sudeste | 17.627,8 | 17.375,1 | 22.324,7 | 22.228,7 | 16.332,6 | -26,5 |
| Sul | 2.606,0 | 2.593,5 | 2.845,2 | 2.680,7 | 2.124,4 | -20,7 |
| Indefinida | 167,3 | 202,2 | 124,0 | 84,6 | 228,3 | 169,9 |
| BRASIL | 24.126,7 | 24.012,3 | 28.932,9 | 28.701,8 | 21.305,6 | -25,8 |

Fonte: MDIC/MAPA (2019)

Tabela 3 – Valor das exportações nordestinas e brasileira de açúcar (Mil US\$)

| Brasil, Regiões, UF | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 (a) | 2018 (b) | Var (%) |
|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---------|
| Norte | 176 | 161 | 3.089 | 12.999 | 1.076 | -91,7 |
| Nordeste | 803.705 | 663.602 | 510.416 | 621.663 | 378.653 | -39,1 |
| AL | 587.848 | 469.160 | 364.907 | 444.531 | 287.637 | -35,3 |
| BA | - | - | - | - | 1 | - |
| CE | 3 | - | - | - | 1 | - |
| MA | - | 1 | - | 13 | 1 | -93,6 |
| PB | 6.754 | 9.764 | 5.858 | 23.248 | 6.314 | -72,8 |
| PE | 201.278 | 178.355 | 132.844 | 147.484 | 80.014 | -45,7 |
| RN | 1.463 | 1.856 | 2.891 | 3.067 | 1.107 | -63,9 |
| SE | 6.357 | 4.465 | 3.916 | 3.319 | 3.579 | 7,8 |
| Centro-Oeste | 676.177 | 633.532 | 844.843 | 890.810 | 518.515 | -41,8 |
| Sudeste | 6.867.508 | 5.407.958 | 8.061.731 | 8.786.849 | 4.903.719 | -44,2 |
| Sul | 1.040.788 | 864.743 | 968.055 | 1.062.266 | 660.911 | -37,8 |
| Indefinida | 70.583 | 71.296 | 46.721 | 37.340 | 62.904 | 68,5 |
| BRASIL | 9.458.936 | 7.641.292 | 10.434.855 | 11.411.927 | 6.525.778 | -42,8 |

Fonte: MDIC/MAPA (2019).

Diferentemente do açúcar, quase toda a produção brasileira de etanol é destinada ao mercado interno. Os Estados Unidos são os maiores produtores mundiais de etanol e também os maiores exportadores, o Brasil e o Canadá foram, nas últimas safras, os principais

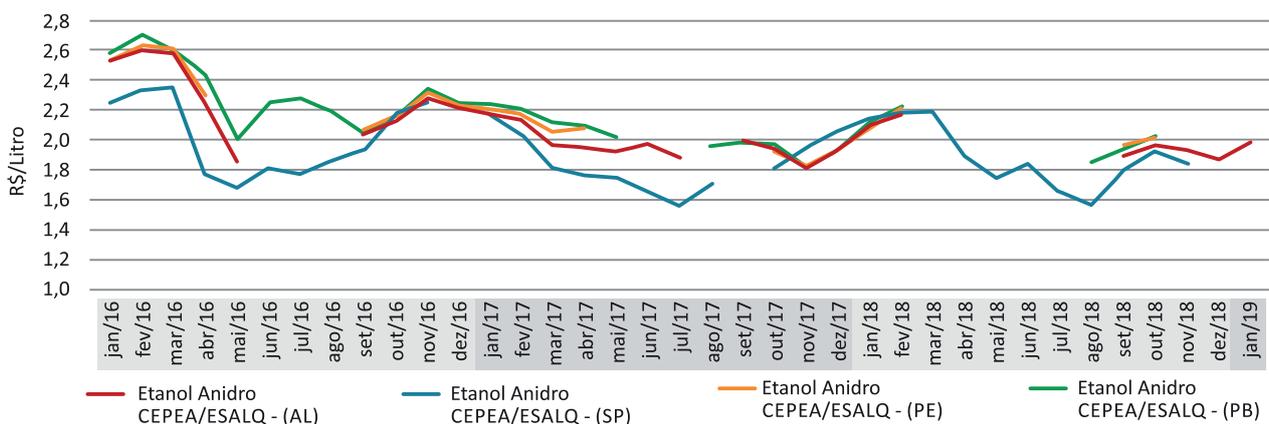
do etanol hidratado frente à gasolina, resultando numa queda de preço desse combustível. Para o anidro, diversos fatores contribuíram para a elevação da sua cotação no início de 2016 (Gráfico 10), dentre os quais podem ser citados, o reajuste do preço da gasolina e a elevação do percentual de mistura de anidro de 25% para 27%. A partir de junho de 2016, os preços, tanto do hidratado quanto do anidro, voltaram a subir devido à redução da oferta (Gráficos 10 e 11). Nesse período, o excesso de chuva no Centro-Sul atrapalhou a moagem; além disso, as empresas decidiram priorizar a produção de açúcar que passou a apresentar preços mais remuneradores. No final do ano, algumas usinas cederam a preços menores devido à necessidade de fazer caixa.

No Nordeste, o preço do etanol no primeiro semestre de 2016 (Gráficos 10 e 11) foi pressionado pelas importações e entrada de etanol do Centro-Sul. Entre junho e julho, ocorreu pequena valorização do preço do etanol anidro e hidratado devido à entressafra nordestina, porém, com o início da moagem, os preços voltaram a cair.

O aumento da oferta devido ao avanço da safra, à baixa demanda, à entrada de etanol importado no mercado doméstico e à desvantagem competitiva do etanol hidratado frente à gasolina foram os principais motivos apontados pelos baixos preços do etanol em todo o País em 2017. Em julho do mesmo ano, foi anunciado o novo valor do PIS/Cofins incidente sobre os preços dos etanóis hidratado e anidro, gasolina C e diesel (BRASIL, 2017b). A partir de agosto, ocorreu elevação da vantagem competitiva do etanol hidratado frente à gasolina, a maior demanda favoreceu o aumento do preço tanto do hidratado quanto do anidro. No Nordeste, o aumento da oferta por conta do avanço na safra provocou queda do preço dos etanóis anidro e hidratado a partir de novembro.

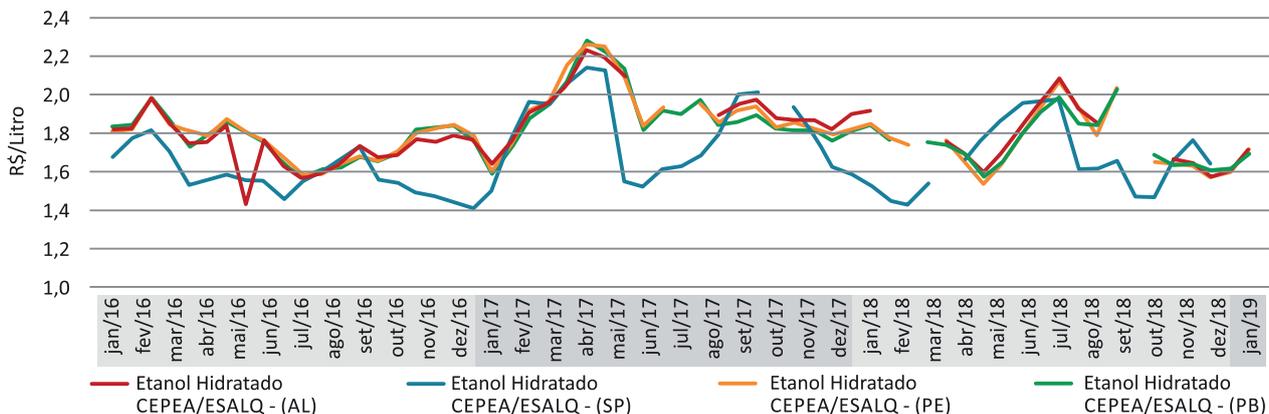
No início de 2018, a maior oferta de etanol provocou a queda dos preços; no segundo semestre do ano, o aumento da cotação da gasolina conferiu maior competitividade para o etanol, resultando em recuperação dos preços, tanto do hidratado quanto do anidro. Se os preços do petróleo permanecerem estáveis, as perspectivas são de crescimento da cotação do etanol em 2019, pois não deverá ocorrer redução do preço da gasolina.

Gráfico 10 – Evolução dos preços do litro do etanol anidro em Alagoas, São Paulo, Pernambuco e Paraíba pelo indicador mensal CEPEA/ESALQ, de jan/2016 a jan/2019



Fonte: CEPEA/ESALQ (2019b). *Valores corrigidos pelo IGP-DI.

Gráfico 11 – Preço do litro do etanol hidratado em Alagoas, São Paulo, Pernambuco e Paraíba pelo indicador mensal CEPEA/ESALQ, de jan/2016 a jan/2019

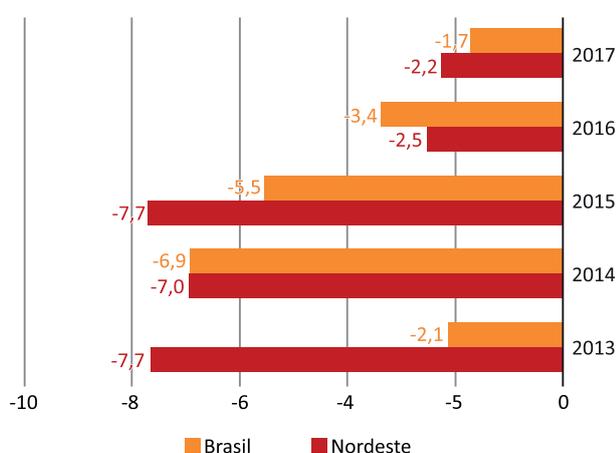


Fonte: CEPEA/ESALQ (2019b). *Valores corrigidos pelo IGP-DI.

7 Empregos formais

A quantidade de empregos formais gerados pelo setor, tanto no Brasil como um todo, como especificamente no Nordeste, continuou caindo até 2017, consequência da severa crise pela qual o setor tem passado. Em termos percentuais, as perdas de empregos no Nordeste foram mais severas comparadas ao Brasil (Gráfico 12). De acordo com dados da RAIS (2019), aproximadamente 78% dos empregos formais gerados pelo setor no Nordeste são na fabricação de açúcar e álcool; na produção de cana-de-açúcar, predomina a mão de obra temporária.

Gráfico 12 – Variação percentual anual do número de contratos de trabalho formais no setor sucroenergético brasileiro e nordestino



Fonte: MTE/RAIS (2019).

Entre 2013 e 2017, a quantidade de empregos formais no Nordeste para a fabricação de açúcar e álcool caiu continuamente, saindo de 145.554 contratos formais para 116.596 contratos, uma redução de 28.958 postos de trabalho, dos quais 19.215 foram perdidos em Alagoas e 9.991 em Pernambuco (Tabela 4).

Tabela 4 – Número de contratos de trabalho formais gerados pela fabricação de açúcar em bruto, açúcar refinado e álcool no Nordeste entre 2013 e 2017

| Estados | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Var absoluta (2013 a 2017) |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------------------|
| Maranhão | 3.156 | 3.153 | 3.812 | 3.367 | 2.260 | -896 |
| Piauí | 1.207 | 1.248 | 1.190 | 1.245 | 1.445 | 238 |
| Ceará | 52 | 41 | 46 | 37 | 34 | -18 |
| Rio Grande do Norte | 4.420 | 4.533 | 4.491 | 4.541 | 4.116 | -304 |
| Paraíba | 10.690 | 10.928 | 10.517 | 10.454 | 10.413 | -277 |
| Pernambuco | 47.857 | 45.807 | 39.666 | 39.024 | 37.866 | -9.991 |
| Alagoas | 70.056 | 59.897 | 55.087 | 53.675 | 50.841 | -19.215 |
| Sergipe | 4.357 | 5.197 | 6.283 | 5.190 | 4.884 | 527 |
| Bahia | 3.759 | 3.846 | 3.632 | 3.970 | 4.737 | 978 |
| Nordeste | 145.554 | 134.650 | 124.724 | 121.503 | 116.596 | -28.958 |

Fonte: MTE/RAIS (2019).

Para o cultivo da cana, a redução do número de empregos formais entre 2013 e 2017 foi de 4.183 em toda a Região. No entanto, em 2017 o número de empregos formais voltou a crescer em relação ao ano anterior. Alagoas é o Estado que gera o maior número de empregos formais na fabricação de açúcar e álcool, no entanto, é um dos que gera o menor número de empregos formais no cultivo da cana (Tabelas 4 e 5).

Tabela 5 – Número de contratos de trabalho formais gerados pelo cultivo de cana-de-açúcar no Nordeste entre 2013 e 2017

| Estados | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Var absoluta (2013 a 2017) |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------------|
| Maranhão | 1.143 | 974 | 191 | 276 | 459 | -684 |
| Piauí | 72 | 69 | 85 | 100 | 68 | -4 |
| Ceará | 256 | 250 | 190 | 123 | 52 | -204 |
| Rio Grande do Norte | 992 | 918 | 1.039 | 720 | 740 | -252 |
| Paraíba | 7.651 | 7.188 | 6.596 | 6.700 | 7.162 | -489 |
| Pernambuco | 14.717 | 14.109 | 13.390 | 13.402 | 14.227 | -490 |
| Alagoas | 4.734 | 4.104 | 6.040 | 5.995 | 6.225 | 1.491 |
| Sergipe | 5.112 | 6.422 | 3.605 | 3.589 | 3.431 | -1.681 |
| Bahia | 2.077 | 942 | 665 | 190 | 207 | -1.870 |
| Nordeste | 36.754 | 34.976 | 31.801 | 31.095 | 32.571 | -4.183 |

Fonte: MTE/RAIS (2019).

8 Considerações finais

Para a safra 2018/19, as perspectivas são de que o Brasil perca a posição de maior produtor mundial de açúcar para a Índia. A participação brasileira no comércio global do produto também deverá ser reduzida, pois diante das expectativas de aumento dos estoques mundiais e, portanto, de redução do preço do produto no mercado externo, espera-se queda nas exportações nacionais de açúcar.

Com os aumentos sucessivos do preço da gasolina, o etanol deve se manter mais remunerador que o açúcar, assim, espera-se que maior parte da cana-de-açúcar seja direcionada para produção de etanol.

O principal mercado para o etanol deverá continuar sendo o interno, diferente do que se esperava, o etanol de cana produzido no Brasil não tem se mostrado competitivo no mercado externo frente ao etanol de milho dos Estados Unidos. As exportações nacionais de etanol tem se mantido estagnadas nos últimos cinco anos, porém, no mesmo período tem se observado importação crescente do produto americano, principalmente para o Nordeste.

No Nordeste, o setor produtor de açúcar e álcool tem se recuperado lentamente da última crise, o número de empregos formais e a área cultivada continuam caindo, a produção de açúcar e etanol deverá apresentar um pequeno crescimento na próxima safra e a produtividade da cana, embora tenha melhorado, permanece muito inferior à obtida nas demais regiões produtoras do País.

A baixa capacidade de modernização das unidades industriais nordestinas tem contribuído para o maior distanciamento em relação à produtividade e eficiência alcançadas pelo Centro-Sul. Adoção de tecnologia e bom gerenciamento das empresas são condições fundamentais para o setor sucroenergético nordestino se tornar competitivo frente às demais regiões produtoras de açúcar e etanol do País.

Referências

AGROLINK. Sem taxaço maior, etanol dos EUA ameaça a produção brasileira.

<https://www.agrolink.com.br/noticias/sem-taxacao-maior-etanol-dos-eua-ameaca-a-producao-brasileira_416083.html?utm_source=agrolink-clipping&utm_medium=email&utm_campaign=clipping-edicao_6352&utm_content=noticia>. Acesso em: 20 fev. 2019.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. CEPEA/ESALQ. Agromensal: Açúcar. 2019. São Paulo. [S.l]: CEPEA. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/revista/pdf/0014897001549388810.pdf>> Acesso em: 25 fev. 2019.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. CEPEA/ESALQ. Agromensal: Etanol. 2019. São Paulo. [S.l]: CEPEA. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/revista/pdf/0674900001549389183.pdf>> Acesso em: 26 fev. 2019.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. CEPEA/ESALQ. Série de preço. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/acucar.aspx>>. Acesso em: 06 fev. 2019a.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. CEPEA/ESALQ. Série de preço. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/etanol.aspx>>. Acesso em: 06 fev. 2019b.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. CONAB. Séries Históricas. Cana-de-açúcar. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2&Pagina_objcmsconteudos=2#A_objcmsconteudos>. Acesso em: 07 fev. 2019.

_____. Acompanhamento da safra brasileira. Cana-de-açúcar. Safra 2017/18, n. 3 - Terceiro levantamento, Brasília, dezembro 2017. 77p. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/18_01_08_09_08_38_cana_dezembro_novo.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2019.

GOMES, J. R. Brasil e Austrália formalizam consulta na OMC sobre subsídio ao açúcar da Índia. Reuters. Notícias de Negócios. 27 de fev. de 2019. Disponível em: <<https://br.reuters.com/article/businessNews/idBRKCN1QG1QL-OBRS>>. Acesso em: 28 de fev. 2019.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. MTE. RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS). Base de dados. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/aceso-online-as-bases-de-dados>>. Acesso em: 11 de fev. 2019.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. OCDE/FAO. OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2016-2025, OECD Publishing, Paris. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/agroutlook-2016-es>>. Acesso em: 04 fev. 2019.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR/MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E DO ABASTECIMENTO. MDIC/MAPA. AGROSTAT. Disponível em: <<http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>>. Acesso em: 20 de fev. 2019.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. USDA. Foreign Agricultural Service. Sugar: World Markets and Trade. Nov. 2018. Disponível em: <<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>>. Acesso em: 06 fev. 2019.

U.S. ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION (EIA). Today in energy.

Renewable diesel is increasingly used to meet California's Low Carbon Fuel Standard. Nov. 2018. Disponível em: <<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=37472>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

ANÁLISES DISPONÍVEIS

- Apicultura - 1/2019
- Panorama da infraestrutura de transporte - 1/2019
- Panorama da infraestrutura de saneamento - 1/2019
- Panorama da infraestrutura de energia - 1/2019
- Aquicultura e pesca - 11/2018
- Indústria da construção civil - 11/2018
- Grãos: feijão, milho e soja - 11/2018
- Bovinocultura leiteira 2 - 11/2018
- Setor hoteleiro no Brasil - 11/2018
- Cajucultura - 11/2018
- Comércio 2018/2019 - 11/2018
- Café - 10/2018
- Petroquímica - 10/2018
- Vestuário - 10/2018
- Bovinocultura leiteira 1 - 10/2018
- Citricultura - 09/2018
- Floricultura - 09/2018
- Comércio eletrônico (E-commerce) - 09/2018
- Mandiocultura - 09/2018
- Saneamento básico - 08/2018
- Couros e calçados - 08/2018
- Indústria siderúrgica - 08/2018
- Energia eólica - 08/2018
- Fruticultura - 07/2018
- Bebidas não alcoólicas - 07/2018
- Grãos - 06/2018
- Móveis - 06/2018
- Energia solar - 05/2018
- Bebidas alcoólicas - 05/2018
- Mel - 04/2018
- Carnes - 04/2018
- Saúde - 04/2018
- Algodão - 03/2018
- Alimentos - 03/2018
- Sucreenergético - 02/2018
- Shopping Centers - 02/2018
- Petróleo e gás natural - 01/2018

ANÁLISES SETORIAIS ANTERIORES

<https://www.bnb.gov.br/publicacoes/CADERNO-SETORIAL>

CONHEÇA OUTRAS PUBLICAÇÕES DO ETENE

<https://www.bnb.gov.br/publicacoes-editadas-pelo-etene>

ANÁLISES PREVISTAS PARA 2019

| Título | Previsão |
|---|--------------|
| Panorama da agropecuária no Nordeste | fevereiro-19 |
| Telecomunicações | fevereiro-19 |
| Petróleo e gás natural | março-19 |
| Biocombustíveis | abril-19 |
| Micro e pequenas empresas | abril-19 |
| Móveis | abril-19 |
| Microgeração de energia | abril-19 |
| Indústria de alimentos | abril-19 |
| Bovinocultura leiteira | abril-19 |
| Tecnologia da informação | abril-19 |
| Commodities agrícolas nordestinas | maio-19 |
| Energia solar | maio-19 |
| Hortaliças: batata e tomate | maio-19 |
| Locação de imóveis | maio-19 |
| Sucreenergético | maio-19 |
| Indústria de bebidas alcoólicas | junho-19 |
| Saúde | junho-19 |
| Grãos: feijão, milho e soja | junho-19 |
| Carnes | junho-19 |
| Comércio eletrônico | julho-19 |
| Floricultura | julho-19 |
| Couros e calçados | julho-19 |
| Indústria de bebidas não alcoólicas | julho-19 |
| Emprego e renda agrícolas | julho-19 |
| Indústria da construção civil | agosto-19 |
| Setor têxtil | agosto-19 |
| Cafeicultura | agosto-19 |
| Fruticultura | agosto-19 |
| Saneamento básico | agosto-19 |
| Indústria siderúrgica | agosto-19 |
| Produção de mandioca – raiz, farinha e fécula | setembro-19 |
| Rochas ornamentais | setembro-19 |
| Vestuário | setembro-19 |
| Indústria petroquímica | outubro-19 |
| Cajucultura nordestina | outubro-19 |
| Citricultura | outubro-19 |
| Hotéis | outubro-19 |
| Grãos: feijão, milho e soja | outubro-19 |
| Comércio | outubro-19 |
| Energia térmica | outubro-19 |
| Aquicultura e pesca | novembro-19 |
| Cocoicultura nordestina | novembro-19 |
| Turismo | novembro-19 |
| Serviços | novembro-19 |
| Algodão | dezembro-19 |