



Soja: alta produtividade e tecnologia

A evolução da produção de soja no Brasil e nas suas principais regiões produtoras está associada à construção sistêmica de inovações marcada por investimentos em pesquisa, desenvolvimento tecnológico e amplo processo de aprendizado envolvendo tecnologias biológicas, químicas, organizacionais e industriais, dentre tantas outras em meio a condições de mercado favoráveis à expansão que, quando somadas ao clima adequado, resultam em ganhos de produtividade, o indicador aqui discutido.

Nesse ambiente dinâmico, quando considerado o último quinquênio, enquanto a área plantada cresceu 21,6% entre 2012/13 e 2016/17, a produção apresentou crescimento de 35,2%, o que demonstra os esforços e investimentos para o acréscimo de 11,2% na produtividade, que passou de 2.938 kg/ha para 3.268 kg/ha no período¹ (Figura 1).

Essas considerações são ainda mais expressivas quando observada a safra atual. A produção brasileira de soja em grão alcançou 110,2 milhões de toneladas em 2016/17, com aumento de 15,4% em comparação a anterior, frente a um aumento de apenas 1,4% na área plantada, conforme aponta a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)².

Dessa forma, o desempenho em 2016/17 demonstra contribuição ainda maior da produtividade para o aumento da produção, haja vista o ganho de 13,9% em comparação a obtida no ano anterior e recorde em relação a temporadas precedentes. Assim, é possível inferir que a safra atual não constitui apenas uma recuperação, mas um marco no patamar da produtividade da sojicultora no Brasil (Figura 1).

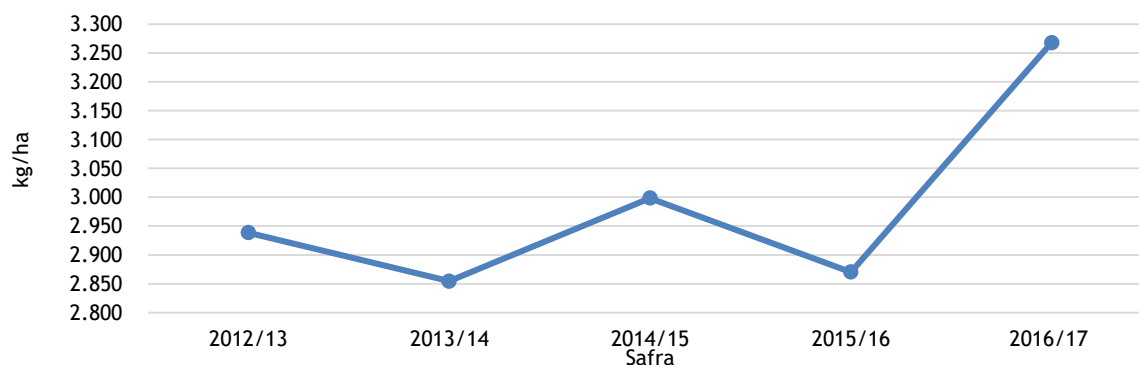


Figura 1 - Produtividade Média da Cultura da Soja, Brasil, 2012/13 a 2016/17.

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados da COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. Safras: série histórica. Brasília: CONAB, 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: abr. 2017.

O aporte tecnológico, característico do cultivo da soja no Brasil, também é percebido quando observadas as regiões produtoras. Aliado às condições climáticas favoráveis que predominaram nessa temporada, o emprego de técnicas específicas proporcionou a obtenção das potencialidades da cultura. A análise do comportamento da produtividade em termos regionais mostra que a média mais elevada foi obtida na região Sul, onde chegou a 3.352 kg/ha, com aumento de 10% comparativamente a do ano passado. O Paraná foi o Estado com a maior produtividade média nacional, de 3.548 kg/ha.

Na principal região produtora, o Centro-Oeste, a produtividade cresceu 12% ao alcançar 3.283kg/ha. Os ganhos mais expressivos são verificados na área do MATOPIBA³, onde as variações chegam a 162,5% de aumento no Piauí, de 88,9% no Maranhão e de 45,5% na Bahia. Em termos médios, esses estados podem ser representados pela produtividade na região Nordeste, a qual alcançou 3.033 kg/ha, com aumento de 70,9% em relação a obtida na safra anterior (Figura 2).

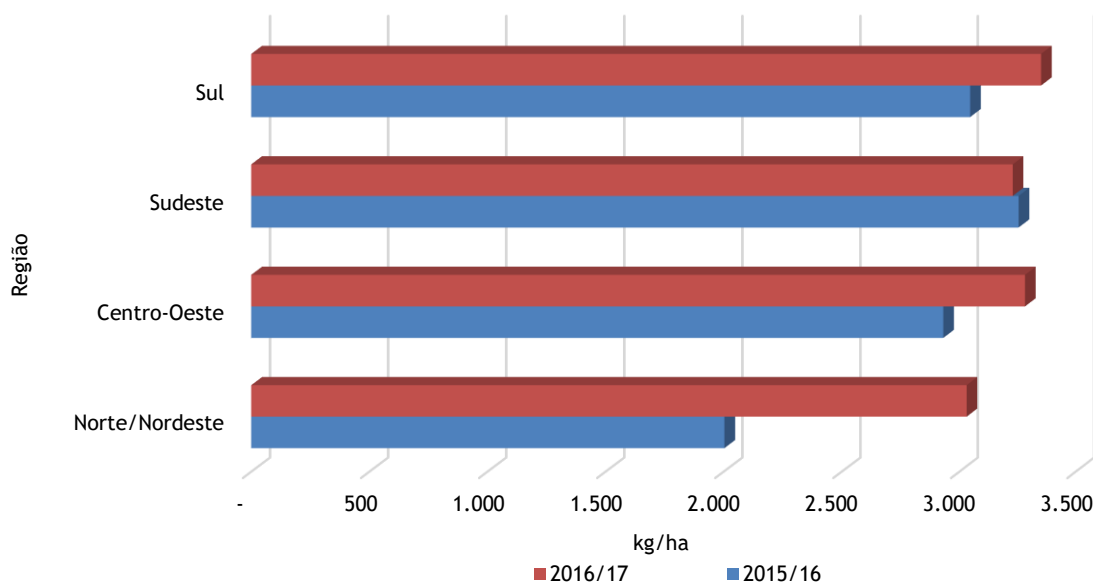


Figura 2 - Produtividade Média da Cultura da Soja, por Região, Brasil, 2015/16 a 2016/17.

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados da COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. Acompanhamento da safra brasileira: grãos, safra 2016/17. Sétimo levantamento. Brasília: CONAB, abr. 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: abr. 2017.

Na região Sudeste, a produtividade da cultura da soja foi de 3.230 kg/ha, com destaque para o Estado de São Paulo. Na safra 2016/17, a produção paulista representou 39% do total da região e registrou a maior produtividade, 3.350 kg/ha. Em Minas Gerais, que respondeu por 61% da produção regional, a produtividade foi de 3.156 kg/ha.

A produção de soja no Estado de São Paulo, segundo o levantamento de fevereiro de 2017, das previsões e estimativas de safra 2016/2017⁴, realizadas pelo Instituto de Economia Agrícola e a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (IEA/CATI), chegou

a 2,8 milhões de toneladas em área de 846,8 mil hectares, com aumentos de 10,3% e 6,9%, respectivamente. Por sua vez, o ganho em produtividade foi de 3,1% ao alcançar 3.353 kg/ha, patamar também recorde no cultivo da oleaginosa no estado (Figura 3).

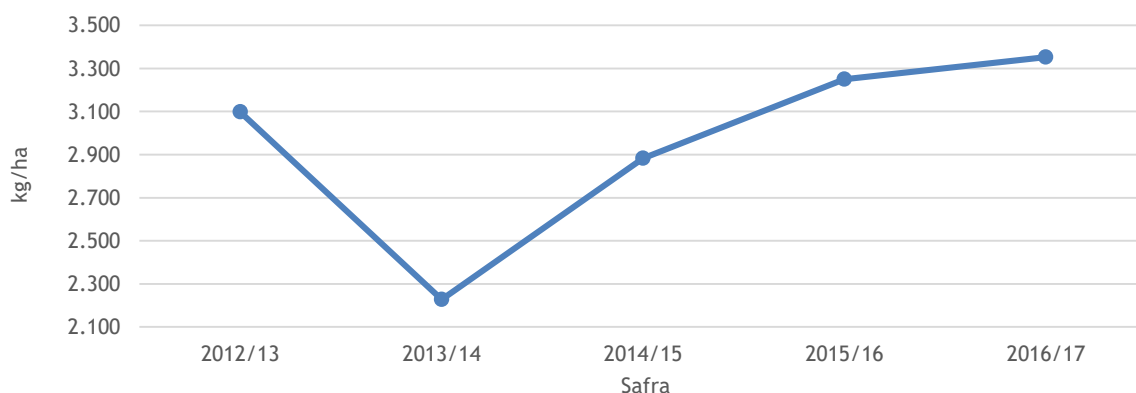


Figura 3 - Produtividade Média da Cultura da Soja, Estado de São Paulo, 2012/13 a 2016/17.

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados de MARTINS, V. A. et al. Previsão e estimativas das safras agrícolas do Estado de São Paulo, ano agrícola 2016/17, fevereiro de 2017. *Análise e Indicadores do Agronegócio*, São Paulo, v. 12, n. 4, 8 p., abr. 2017. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/AIA/AIA-24-2017.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

Ao se considerar as regiões produtoras no Estado de São Paulo e a safra 2016/17, o Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) de Itapeva é o maior produtor, responsável por 24% da produção paulista e o que apresenta a produtividade mais elevada, de 3.876 kg/ha, patamar que supera as médias nacional e paranaense. A regional de Assis, também importante produtora (17% do total), registrou produtividade de 3.133 kg/ha, sendo acompanhada de perto pelas regionais de Orlândia, com 3.292 kg/ha, e de Ourinhos, com 3.259 kg/ha⁵.

A rentabilidade econômica ditada pelas condições favoráveis de mercado nos âmbitos doméstico e internacional, assim como a evolução das técnicas de produção aliadas aos bons ventos climáticos, tem se constituído estímulos a expansão da sojicultura em território paulista, a exemplo do verificado no plano nacional.

¹COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. *Safras: série histórica*. Brasília: CONAB, 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: abr. 2017.

²_____. *Acompanhamento da safra brasileira: grãos, safra 2016/17. Sétimo levantamento*. Brasília: CONAB, abr. 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: abr. 2017.

³Região que compreende o bioma Cerrado dos Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, conforme Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Disponível em: <<https://www.embrapa.br/tema-mato-piba>>. Acesso em: 14 fev. 2017.

⁴MARTINS, V. A. et al. Previsão e estimativas das safras agrícolas do Estado de São Paulo, ano agrícola 2016/17, fevereiro de 2017. **Análise e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 12, n. 4, 8 p., abr. 2017. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/AIA/AIA-24-2017.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

⁵Op. cit. nota 4.

Palavras-chave: soja, produtividade, tecnologia.

Marisa Zeferino Barbosa
Pesquisadora do IEA
mzbarbosa@iea.sp.gov.br

Renata Martins Sampaio
Pesquisadora do IEA
renata@iea.sp.gov.br

Liberado para publicação em: 04/05/2017