

**INSTITUTO DE PESQUISA APLICADA EM DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL – IPADES**

PRODUTIVIDADE NA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA

Francisco Benedito da Costa Barbosa

Sócio Fundador - IPADES

Por definição, a produtividade é um indicador econômico que relaciona valores de produção com quantidades dos fatores de produção utilizados, sendo, portanto, um indicador importante para a análise comparativa do desempenho e perspectivas de empresas e setores produtivos. Tradicionalmente no setor agrícola três fatores são considerados clássicos: terra, capital e trabalho. No Brasil, até os anos de 1970, a produtividade do trabalho ganhava destaque impulsionado pela mecanização.

Mas, a partir do final desse século, além da produtividade do trabalho, o setor também vem experimentando fortes ganhos de produtividade por outros fatores, estes de cunho agrônomo, resultantes da pesquisa e da inovação em áreas como: manejo e conservação do solo; melhor uso da mecanização; melhor precisão na aplicação de adubos, defensivos e irrigação; combate integrado e biológico de pragas; plantio direto; fixação biológica de nitrogênio; integração lavoura-pecuária-floresta; novas cultivares; melhor e mais econômico manejo sanitário dos rebanhos. E também se registre uma crescente aplicação de métodos de preservação ambiental, como: florestas plantadas e tratamento de dejetos animais.

O que explica, em boa parte, esse desempenho é uma mudança estrutural na qual o fator trabalho foi sendo progressivamente substituído por capital e insumos modernos, propiciados pela pesquisa e pela inovação, inclusive na gestão da propriedade, até porque a fronteira agrícola começava a se tornar escassa, quer por custos e/ou logística, quer por pressão ambientalista.

No entanto, sabe-se que esses ganhos ainda estão concentrados em apenas uma parte do setor, o que por um lado é um aspecto negativo, mas por outro, significa que tem um vasto campo para ser modernizado com o aumento da produtividade. Segundo o Projeto Terra Class,¹ da Embrapa, a área antropizada na Amazônia Legal,

em 2014, 762.464 km², duas vezes a área do Estado do Maranhão, indica o espaço para modernizar a agropecuária, e mais, sem avanço sobre a floresta.

A esse respeito, a produtividade da agropecuária no Brasil é de apenas 7% da norte-americana e da Austrália; 10% da França; 17% da Irlanda; 19% da Grã-Bretanha; 20% da Coreia; 26% do Japão. Ela só é superior à da China e da Índia.²

Mas focando-se no ganho de produtividade, pergunta-se? Qual serão os ganhos de produtividade no futuro? De 1980 a 2010, por exemplo, o crescimento da produtividade da agropecuária brasileira respondeu por 77% do crescimento da produtividade da economia como um todo.

Na série histórica de 1900 a 2016 verifica-se a participação percentual do valor adicionado (VA) da agropecuária no valor adicionado total da economia (preços de 2010), verifica-se que a agropecuária perdeu peso no PIB desde 1900, quando representava 19%, até meados de 1970, quando chegou a 4%, recuperando parte dessa perda a partir de aproximadamente 1990, chegando em 2016 a 7%.³

Mesmo assim, o índice de produtividade agrícola brasileiro multiplicou-se 3,7 vezes de 1975 a 2010, o dobro da velocidade observada nos Estados Unidos. O incremento da produtividade no Brasil corresponde a um crescimento médio de 3,6% por ano ao longo de 35 anos, descontados aumentos simultâneos na quantidade total de custos no campo, entre trabalho, máquinas e outros. Os resultados resultam de pesquisa da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL).

Os autores, Armando Fornazier, doutorando em economia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), e José Eustáquio Vieira Filho, técnico de Planejamento e Pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) mostram que a produtividade agrícola calculada no estudo refere-se ao aumento da quantidade de produto que não é explicada pelo aumento da quantidade dos insumos, mas sim por ganhos de eficiência da produção, os quais dependem basicamente do desenvolvimento científico e tecnológico.

Segundo os autores, a modernização do setor agrícola brasileiro transcorreu em momento posterior ao da agricultura americana. *"No Brasil, a mecanização do campo e o uso de insumos modernos, bem como o avanço para novas fronteiras produtivas, como o Centro-Oeste, só vieram a ocorrer nos anos 1980, complementando o planejamento nacional de pesquisa agropecuária desde a fundação da Embrapa em 1973"*.

Ainda segundo esses autores o crescimento da produtividade, ocorreu após a estabilização econômica na década de 1990, impulsionado por oferta de crédito e programas governamentais. As políticas, segundo o estudo, foram mantidas, o que proporcionou o avanço do agronegócio.

A produtividade da agricultura brasileira teve uma das maiores taxas de crescimento do mundo nos últimos anos, segundo estudo realizado pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em conjunto com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). O relatório “Perspectivas Agrícolas OCDE FAO 2015-2024” diz que, se forem considerados os Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) e os membros da OCDE, que reúne principalmente economias desenvolvidas, *“o Brasil é o país que mais melhorou sua produtividade total de fatores (PTF) agrícolas”*.

O PTF se refere à relação entre o total produzido e o total de insumos, que caracteriza a produtividade. No Brasil, a produtividade agrícola aumentou em mais de 4% desde o início dos anos 2000, segundo o documento.

O relatório também menciona uma análise do Ministério da Agricultura dos Estados Unidos, que comparou as taxas de crescimento da produtividade agrícola entre 2001 e 2010 e colocou o Brasil na 12ª posição entre 172 países.

“Os investimentos a longo prazo nas pesquisas agrícolas, que permitiram ao Brasil desenvolver tecnologias de ponta para a agricultura tropical, estão entre os fatores que estimularam o crescimento da produtividade”, diz o relatório, que dá grande destaque ao Brasil, com um capítulo especial de dezenas de páginas sobre o país.

“A melhoria da produtividade nos últimos 15 anos no Brasil se beneficiou de reformas econômicas que permitiram a realocação de recursos e a reestruturação da agricultura e dos setores associados”, continua o relatório, ressaltando que isso criou um *“ambiente mais competitivo”*, que incitou os produtores a aumentar sua produtividade e adotar inovações.

As perspectivas da agricultura brasileira para a próxima década são *“favoráveis”*, segundo o estudo, apesar da *“possível desaceleração do crescimento da demanda interna e externa e da queda dos preços reais (descontada a inflação) da maioria dos produtos agrícolas em relação aos níveis recordes registrados recentemente”*.

Segundo as duas organizações, os mercados interno e externo, deverão crescer na próxima década, e esta demanda deve favorecer os produtos em que o Brasil é mais competitivo, como carne, milho e oleaginosas, açúcar e frutas tropicais, ou seja, a agricultura brasileira continuará contribuindo fortemente para a criação de empregos, a formação de renda e as receitas de exportação.

Ao mesmo tempo, a OCDE e a FAO destacam que a necessidade de reduzir os chamados gargalos de produção que entravam a produtividade é um dos “desafios estratégicos” da agricultura do país. *“A melhoria da logística e de infraestrutura e de transportes é uma prioridade essencial. Isso permitiria reduzir os custos de produtores voltados para a exportação e beneficiaria todos os agricultores, facilitando o acesso ao mercado interno”*, afirma o relatório.

Segundo o estudo, o crescimento futuro da agricultura brasileira dependerá da consolidação dos ganhos de produtividade, ligados à melhoria do aproveitamento das culturas, além da transformação de alguns pastos deteriorados em terras cultiváveis e da intensificação da produção animal.

A soja deverá continuar sendo o principal produto agrícola do Brasil. O país, que é o segundo maior produtor de soja no mundo, poderá aumentar sua produção nos próximos dez anos, reduzindo a diferença que o separa dos Estados Unidos, o primeiro. *“Entre os grandes países produtores e exportadores de oleaginosas, o Brasil é o país onde o potencial de expansão da produção é o mais elevado”*, segundo as Perspectivas Agrícolas da OCDE e FAO.

O ganho de produtividade na agropecuária, além de aumentar a produção e os ganhos do setor, tem especial função na preservação dos ecossistemas. A grande vantagem da sustentabilidade é que ela anda de braços dados com a produtividade. Quando esta última aumenta, produz-se mais com menos. Exemplifique-se sua importância com o relatório “Planta Vivo” da WWF, de 2016: *“a humanidade consome 60% mais recursos naturais do que a Terra consegue renovar”*. É o que a Ecologia conceitua como “Pegada Ecológica” 4.

Mas, de fato, ainda são poucos os produtores, no Brasil, especialmente nas regiões Norte e Nordeste que usam novos sistemas de produção e novas tecnologias, por uma série de razões, entre elas pela falta de informação, conhecimento técnico, e até por fatores culturais (tradição familiar). Tomando-se como exemplo a pecuária nessas regiões, se os produtores adotarem os novos sistemas de produção e novas

tecnologias, a pecuária produzirá uma carne de melhor qualidade, de animais mais jovens, com retorno maior sobre o investimento, e de forma sustentável.

Tem-se como questão de tempo a adoção, por parte dessas regiões, das novas tecnologias e dos novos sistemas de produção, até porque o país já demonstrou sua extraordinária capacidade de mudança na sua agropecuária. Quem não modernizar ficará fora desse segmento. A partir do início da década de 1970, o Brasil deu importantes saltos neste setor, que o tiraram da condição de importador de alimentos para importante player do agronegócio mundial.

Esse extraordinário avanço deu-se em função de: domínio dos Cerrados, por meio da correção da acidez e adubação do solo, e da tropicalização da soja, que é uma planta de clima temperado; do plantio direto; da fixação biológica de nitrogênio, da consolidação do Zebu como matriz do rebanho nacional; da expansão e importância da Braquiária como pastagem plantada; da introdução da safrinha; e da integração lavoura-pecuária floresta, que é uma mistura de tudo isso.

Nota

1 O projeto gera dados de desmatamento na região em 12 categorias distintas, com destaque para: vegetação secundária, agricultura e pastagens.

2 VELOSO, F; MATOS, S; FERREIRA, P. C; B. COELHO, B.. “O Brasil em comparações internacionais de produtividade: uma análise setorial”. BONELLI, R; VELOSO, F; PINHEIRO, A. C; (org.). *Anatomia da produtividade no Brasil*. Rio de Janeiro: IBRE/Elsevier, 2017, p. 63-107. Cap. 3.

3 <http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2017/05/agropecuaria-brasileira-e-uma-das-que-mais-cresce-no-mundo>

4 É a quantidade de solo e água biologicamente produtivas necessárias para bastecer uma população com os recursos renováveis que ela usa e para absorver ou eliminar os resíduos do uso de tais recursos. É uma medida da de impacto das populações em diferentes países e áreas.