

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

O trabalho **Mobilidade produtiva e crescimento da produtividade no agronegócio brasileiro** estimou um modelo de fronteira estocástica, comparando os ganhos produtivos por tamanho dos produtores agrícolas no Brasil, com o uso de dados censitários em dois períodos, 2006 e 2017. A tabela a seguir, extraída desse trabalho, apresenta estimativas do crescimento médio anual da produtividade total dos fatores (PTF), da eficiência técnica (ET) e do progresso técnico (PT).

unidade de seleção		crescimento		
		PTF	ET	PT
tamanho	Brasil	2,2	-3,1	5,3
pequenos	(0, 20] ha	-1,7	-4,3	2,7
médios	(20, 200] ha	3,5	-2,3	5,8
grandes	(200, ...) ha	5,1	-2,3	7,4

Meiners e Vieira Filho. **Mobilidade produtiva e crescimento da produtividade no agronegócio brasileiro**. In: J.E.R. Vieira Filho e J.G. Gasques. **Agropecuária brasileira: evolução, resiliência e oportunidades**. Brasília: Ipea, 2023.

Com base nessas informações, julgue os itens a seguir.

- 76 Mantida constante a combinação de insumos, se o PT fosse nulo, todo o crescimento da ET refletiria no crescimento da PTF.
- 77 Os avanços tecnológicos estão presentes somente nos médios e grandes produtores.
- 78 A redução da eficiência técnica indica que fazendas de menor porte absorvem menos o progresso tecnológico, comparativamente aos demais produtores.

Julgue os seguintes, a respeito da inserção de pequenos produtores no mercado global, considerando que as imperfeições de mercado são o principal problema no caminho do sucesso produtivo e que o cooperativismo na agricultura pode ajudar a reduzir as falhas de mercado de várias formas.

- 79 A integração vertical é uma estratégia para reduzir custos de transação na cadeia produtiva, mas não reduz as falhas de mercado na inserção dos pequenos produtores.
- 80 Os estados da região Sudeste têm os maiores percentuais de estabelecimentos agropecuários associados a cooperativas.

Espaço livre

Texto 77-A1-I

Em um estudo que estimou um modelo de fronteira estocástica espacial local, utilizaram-se não apenas variáveis que explicassem a função de produção, mas também aquelas relacionadas ao termo do erro de ineficiência. A tabela a seguir apresenta os efeitos das variáveis explicativas sobre o valor bruto da produção da agricultura familiar no Brasil.

log produção	fronteira estocástica espacial
log capital	0,045*
log terra	0,066*
log trabalho	0,219*
log gastos com os demais insumos	0,681*
constante	1,368*
ineficiência	
Usigma	
W log percentual cooperado	-1,269*
W log percentual associado	-0,491*
Vsigma	
constante	-2,526*
chi2	41.452,709
probabilidade	0,000
N	4.181

* p -valor < 0,01

Ramos e Vieira Filho. **Desenvolvimento regional da agricultura familiar: cooperativismo e associativismo**. *Revista Brasileira de Economia*, 2023 (com adaptações).

Com base nos resultados apresentados no texto 77-A1-I, julgue os próximos itens.

- 81 As duas variáveis (percentual de cooperados e percentual de associados) que explicam a variância da ineficiência do modelo espacial local apresentaram sinais negativos e significativos, indicando que estão negativamente associadas à eficiência.
- 82 O modelo estimado para a agricultura familiar apresentou rendimentos constantes de escala, situação em que a produção dobra quando se duplica a quantidade de todos os insumos.

Espaço livre

Os autores do estudo apresentado no texto 77-A1-I também avaliaram as variáveis que pudessem explicar a eficiência técnica produtiva da agricultura de menor porte no Brasil. A tabela a seguir apresenta a correlação da eficiência técnica com as prováveis fontes de eficiência. A variável dependente foi a eficiência técnica no município de referência, enquanto as variáveis explanatórias foram analfabetismo, variáveis de educação, percentual de estabelecimentos que obtiveram crédito rural do Pronaf, percentual de estabelecimentos que tiveram orientação técnica, temperatura, precipitação e quatro variáveis binárias para especificar as regiões de planejamento do Brasil.

log eficiência	MQO
log analfabetismo	-0,0147*
log ensino fundamental	-0,00253
log ensino médio	0,00657**
log ensino superior – graduação	0,00926*
log percentual Pronaf	-0,00473*
log percentual orientação técnica	0,0117*
log temperatura	-0,0699*
log precipitação	0,0877*
dummy Norte	-0,0481*
dummy Nordeste	-0,173*
dummy Sudeste	0,00591
dummy Centro-Oeste	-0,0121
constante	-0,533*

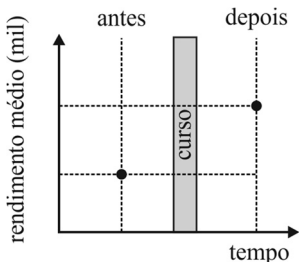
* p -valor < 0,01, ** p -valor < 0,05

Idem, ibidem (com adaptações).

Tendo como referência esses resultados e, se necessário, os dados do texto 77-A1-I, julgue os itens subsequentes.

- 83 Os resultados comprovam que a eficiência técnica da agricultura familiar no Sul seria significativamente menor que a da produção familiar do Nordeste, dado que a variável binária do Nordeste foi negativa.
- 84 A variável ensino fundamental reduz a eficiência técnica, enquanto o aumento da escolaridade e a formação nos ensinos médio e superior amplia a eficiência técnica da produção agropecuária de menor porte.

Um programa de assistência técnica e extensão rural, ofertado aos agricultores familiares de baixa renda, consistia de um curso de economia financeira com o objetivo de aumentar o rendimento médio anual do trabalho dos participantes. O total de inscritos foi igual ao número de vagas oferecidas e todos os inscritos finalizaram o curso. Antes do programa, os agricultores responderam a um questionário, levantando informações socioeconômicas, além da situação de emprego e rendimento laboral naquele momento. O rendimento médio anual do trabalho encontrado para todos os indivíduos que participaram do programa era de R\$ 3.000. Após um ano da conclusão do curso, o mesmo questionário foi coletado e o rendimento médio anual encontrado foi de R\$ 4.000. A figura a seguir ilustra essa situação.



A partir das informações precedentes, julgue os itens que se seguem.

- 85 Ausência de tratamento para alguns não gera automaticamente o contrafactual de controle para os tratados.
- 86 Considerando-se que os agricultores entrevistados antes e depois do treinamento são os mesmos, a simples comparação média entre os rendimentos pode expressar o efeito causal do curso.

Para determinado programa, Y é a variável de resultado e T , a variável binária de tratamento, sendo 1 para tratado e 0 para não tratado. As seguintes médias populacionais da variável de resultado foram obtidas para os grupos de tratados e não tratados.

$$D_{11} = E[Y_i(1)|T_i = 1]$$

$$D_{10} = E[Y_i(0)|T_i = 1]$$

$$D_{01} = E[Y_i(1)|T_i = 0]$$

$$D_{00} = E[Y_i(0)|T_i = 0]$$

Com base nessas informações, julgue os itens seguintes.

- 87 O efeito médio do programa sobre os tratados é igual a $D_{11} - D_{00}$.
- 88 O efeito médio do programa sobre os não tratados é igual a $D_{01} - D_{00}$.

Um programa de capacitação foi criado com a finalidade de aumentar o rendimento dos trabalhadores. A tabela a seguir mostra os valores dos rendimentos médios dos grupos de controle e de tratamento (T_0 e T_1 , respectivamente) para períodos antes e depois do tratamento (t_0 e t_1 , respectivamente). A notação $\bar{Y}$ representa a média amostral da variável de resultado (rendimento médio, em reais) por grupo e por período.

grupos e períodos	tratado	controle
antes	$\bar{Y}_{T1,t0} = 3.000$	$\bar{Y}_{T0,t0} = 2.600$
depois	$\bar{Y}_{T1,t1} = 4.000$	$\bar{Y}_{T0,t1} = 2.800$

Considerando essas informações, julgue os itens a seguir.

- 89 O efeito médio do tratamento sobre os tratados, que se dá pela diferença dos rendimentos médios de tratados e controles pós-tratamento, corresponde ao valor de R\$ 1.200.
- 90 A forma mais simples de expressar o estimador do método de diferenças em diferenças é calculando uma dupla diferença de médias da variável de resultado; esse estimador pode ser dado como a seguir.

$$\beta = \{E[Y|T = 1; t = 1] - E[Y|T = 1; t = 0]\} - \{E[Y|T = 0; t = 1] - E[Y|T = 0; t = 0]\}$$

- 91 O impacto do tratamento não pode ser calculado pela simples variação do rendimento antes e depois do programa para o grupo de tratados, mas sim pelo contraste dessa variação com a experimentada pelo grupo de controle no mesmo intervalo de tempo.

Julgue o item seguinte, a respeito de *marketing* agrícola e estratégias de comercialização.

- 92 A diferenciação entre produtos pode ocorrer até mesmo entre itens aparentemente homogêneos, o que é o caso de produtos agrícolas: embora a maçã seja um produto homogêneo, a hipótese de que ela seja identificada com o selo da “Turma da Mônica” a tornaria diferenciada, possibilitando que o produtor a venda por um preço mais elevado.

A respeito dos novos mercados e circuitos curtos de comercialização da produção agropecuária, julgue os itens que se seguem.

- 93** A rastreabilidade do produto agrícola está presente tanto na agricultura familiar quanto na empresarial.
- 94** É característica dos novos mercados a forte entrada de capital financeiro.
- 95** Mercados públicos e institucionais são modalidades de mercados da agricultura familiar.
- 96** A existência de intermediários entre produtor e consumidor é incompatível com os circuitos curtos de comercialização agropecuária.
- 97** A venda indireta de produtos da agricultura familiar implica necessariamente a inserção de um elemento externo à família de agricultores: o comercializador.
- 98** Os circuitos curtos de comercialização agrícola buscam, entre outros objetivos, ampliar a riqueza econômica do produtor rural.

Em relação a políticas públicas direcionadas ao setor agropecuário, julgue os itens seguintes.

- 99** Os juros cobrados pelo PRONAF têm apresentado progressivo aumento desde a criação do programa.
- 100** Um dos eixos do programa Mais Alimentos refere-se ao estímulo à produção de maquinário e de implementos agrícolas adequados às necessidades da agricultura familiar.
- 101** As normas e regras das instituições reguladoras dos alimentos favorecem a adesão das agroindústrias familiares, constituindo-se como fator de desenvolvimento socioeconômico das comunidades rurais.
- 102** PRONAF Agroindústria é uma linha de crédito público para investimento direcionada, entre outros, ao beneficiamento, à armazenagem e à comercialização da produção agrícola.
- 103** As organizações de representação da agricultura familiar têm reivindicado intensamente políticas públicas que revitalizem o espaço desse segmento nas cadeias de *commodities* agrícolas.
- 104** Garantia-safra é um benefício vinculado ao PRONAF para garantir uma renda mínima aos agricultores familiares que atuam em municípios sujeitos a perda sistemática de safra em razão de crises hídricas (estiagem ou excesso de chuvas).

Quanto às redes alternativas de produção e comercialização de produtos agroalimentares e inovações sociais, julgue os itens subsequentes.

- 105** Os circuitos curtos de vendas constituem o principal meio de comercialização de alimentos orgânicos certificados.
- 106** Todos os mecanismos e as estruturas do mercado capitalista são reproduzidos nas feiras livres, por meio da procura e oferta de produtos.
- 107** As plataformas digitais de vendas de produtos agroalimentares são um caso particular de mercado de proximidade.
- 108** O acordo Comunidade que Suporta a Agricultura (CSA) é um mecanismo que oferece garantia de capital inicial para produção e, assim, oportuniza o aumento da produção de alimentos locais de boa qualidade, com menor impacto ambiental, e o incremento da economia local.
- 109** O Programa de Aquisição de Alimentos representa um mecanismo de comercialização institucional que conecta o agricultor familiar diretamente a pessoas em situação de insegurança alimentar, dispensando intermediários.
- 110** As redes alimentares alternativas, apesar de muito diversas, têm em comum a característica de privilegiar os circuitos curtos de comercialização de produtos agroalimentares.

Espaço livre