TEXTO PARA DISCUSSÃO

2202

Rio de Janeiro, maio de 2016

SUMÁRIO EXECUTIVO

DIVERSIDADE DA PRODUÇÃO NOS ESTABELECIMENTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL: UMA ANÁLISE ECONOMÉTRICA BASEADA NO CADASTRO DA DECLARAÇÃO DE APTIDÃO AO PRONAF (DAP)

Regina Helena Rosa Sambuichi
Técnica de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea.

Ernesto Pereira Galindo
Técnico de planejamento e pesquisa da Dirur/Ipea.

Rodrigo Mendes Pereira
Técnico de planejamento e pesquisa da Dirur/Ipea.

Michel Constantino
Professor dos programas de mestrado e doutorado em ciências ambientais e sustentabilidade, e em desenvolvimento local da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB).

Matheus dos Santos Rabetti
Pesquisador do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Dirur/Ipea.

A diversificação é uma estratégia frequentemente adotada pelos agricultores para lidar com os riscos da produção agropecuária e aumentar a segurança da renda. Para diversificar a sua carteira de produtos, os agricultores podem aumentar o número de culturas; transformar produtos primários, por meio da agroindústria; ou exercer atividades não agropecuárias no estabelecimento, como artesanato e turismo rural.

Além da redução de risco, a diversificação da produção pode trazer outros benefícios, como o aumento da eficiência e a sustentabilidade ambiental. O consórcio e a rotação de culturas, quando bem planejados, permitem ganhos econômicos, por meio da redução dos custos de produção e do melhor aproveitamento da mão de obra ao longo do ano, enquanto a transformação dos produtos permite agregar valor na fase da comercialização. Os ganhos ambientais são obtidos pela melhor conservação do solo e da água e pelo menor uso de insumos como agrotóxicos e fertilizantes nos sistemas de cultivos consorciados.

Estudos realizados em diversas regiões do mundo mostraram que vários fatores podem afetar a decisão do agricultor de diversificar ou não a sua produção. No Brasil, há poucos estudos realizados sobre este tema, faltando análises quantitativas amplas que permitam avaliar com profundidade os diferentes aspectos relacionados a ele. Visando diminuir esta lacuna do conhecimento, este trabalho objetivou analisar a diversidade da produção existente nos estabelecimentos da agricultura familiar no Brasil e entender os fatores associados a esta diversidade. Buscou-se obter uma resposta quantitativa a respeito do efeito que diversos fatores exercem sobre a decisão do agricultor de diversificar ou especializar a sua carteira de produtos. Para isso, este estudo utilizou uma fonte de dados ainda pouco explorada em pesquisas econométricas, a base da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), cadastro mantido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) que permite ao agricultor familiar ter acesso às políticas públicas destinadas a este segmento.

A base de dados foi extraída do cadastro da DAP em 2014, abrangendo quase 5 milhões de observações. A diversidade da produção de cada estabelecimento foi medida por meio do índice de diversidade de Simpson (*Simpson index of diversity* – SID), calculado com base no valor bruto da produção (VBP) de cada produto. O índice assume o valor 0 no caso de monocultores, e se aproxima de 1 com o aumento da diversidade da produção. O SID foi usado como variável dependente numa regressão Tobit para testar a influência de variáveis comumente utilizadas para explicar a diversidade na produção.

Entre as variáveis testadas no modelo, as *dummies* regionais, o tamanho da área, o número de imóveis

explorados, a idade do agricultor, o nível de educação, a renda de benefícios sociais, o VBP e a *dummy* para o acesso à assistência técnica apresentaram efeitos estatisticamente significantes sobre a decisão do agricultor quanto a diversificar ou não a produção. As variáveis de região foram as que apresentaram maior impacto, sendo as regiões Nordeste e Sul as que mostraram, em média, estabelecimentos com índices de diversidade mais elevados.

A produção foi classificada como diversificada ou muito diversificada em 57% dos estabelecimentos, os quais apresentaram um SID maior que 0,35. Comparando-se estes resultados com os obtidos por Sambuichi *et al*. (2014),[1] que usaram dados extraídos do mesmo cadastro em 2012, observou-se uma tendência de especialização dos agricultores entre as duas extrações. A porcentagem de agricultores muito especializados (que apresentam um único produto) aumentou de 25% em 2012 para 33% em 2014. Este aumento acentuado pode decorrer em parte de algum viés no processo de expansão da cobertura do cadastro, mas corrobora resultados encontrados em outros estudos, que mostram que os agricultores familiares brasileiros estão se tornando mais especializados.

A tendência de especialização dos produtores pode levar a uma perda de sustentabilidade na produção da agricultura familiar, com consequências negativas principalmente do ponto de vista social e ambiental. Diante disso, faz-se necessário analisar o efeito que as atuais políticas públicas voltadas para este setor apresentam sobre a diversidade da produção, buscando o melhoramento das ações, com o objetivo de minimizar esta tendência.

Os resultados obtidos apontam para um efeito positivo do acesso à assistência técnica e extensão rural (Ater) sobre a diversidade da produção, e indicam a necessidade de intensificar a cobertura desta política. Mostram também um efeito negativo da escolaridade e um efeito positivo da idade sobre a diversidade, reforçando a premência de mudanças na atual política de educação para o campo e de uma atuação mais intensiva com a juventude rural. Observa-se ainda a necessidade de investir mais fortemente em políticas que fomentem a geração e a difusão de conhecimento tecnológico sobre sistemas de produção diversificados, de forma a aumentar a produtividade média destes sistemas entre os agricultores.

Destaca-se ainda que outras políticas importantes para o fomento da agricultura, como o crédito, o seguro agrícola e as compras institucionais, não foram consideradas na análise feita neste estudo. Evidências baseadas na literatura apontam para a influência negativa da política de crédito e de seguro, bem como para o efeito positivo das compras públicas sobre a diversidade da produção. Recomenda-se a elaboração de estudos futuros que possam analisar quantitativamente o impacto destas políticas, visando propor os ajustes necessários à sustentabilidade do crescimento da agricultura familiar no Brasil.

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. Sambuichi, R. H. R. *et al.* A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. *In*: Monasterio, L. M.; Neri, M. C.; Soares, S. S. D. (Ed.). *Brasil em desenvolvimento 2014*: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2014. v. 2. p. 61-84.