

Agricultura orgânica no Brasil: características e desafios

*Wesley de Freitas Barbosa**

*Eliane Pinheiro de Sousa***

Resumo: A agricultura orgânica tem desempenhado importante papel na geração de emprego e renda para o agricultor familiar e na preservação do meio ambiente. Neste contexto, este artigo busca apresentar as principais características e desafios desta atividade produtiva no Brasil. Especificamente, este estudo objetiva descrever as características socioeconômicas dos produtores orgânicos no Brasil e relacionar a participação dessas variáveis com o uso da certificação por entidade credenciada. Para tal, utiliza-se o método de estatística descritiva, considerando os dados do Censo Agropecuário 2006. Com base nesses dados, verifica-se uma relação positiva entre posse da terra, tamanho da propriedade, nível de instrução dos produtores, tempo em que dirige o estabelecimento, orientação técnica e participação em organizações sociais com o uso da certificação na agropecuária orgânica.

Palavras-chave: Agricultura orgânica; Certificação; Brasil.

Classificação JEL: Q01; Q13; Q56.

* Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq. Endereço eletrônico: barbosa.wesley@gmail.com

** Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Professora adjunta do Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri (URCA) e pesquisadora da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP). Endereço eletrônico: pinheiroeliane@hotmail.com

1 Introdução

As crescentes preocupações tanto com a preservação do meio ambiente, quanto com os danos causados à saúde e ao bem estar do homem devido à utilização de insumos químicos sintéticos na produção de alimentos têm impulsionado o crescimento do mercado de produtos orgânicos.

No Brasil, conforme a lei nº. 10.831 de 23 de dezembro de 2003 (Portal da Legislação, 2011), o sistema de produção agropecuário orgânico caracteriza-se por um processo produtivo no qual as condições naturais do meio ambiente são preservadas. Este sistema isenta o espaço utilizado das contaminações por produtos sintéticos tanto na produção, como nas demais fases do processo, adotando-se a tecnologia adequada às características culturais e naturais da localidade, resultando na sua sustentabilidade ecológica e econômica.

Segundo os critérios estabelecidos nessa lei supracitada, os produtos orgânicos para serem comercializados deverão ser certificados por organismos reconhecidos oficialmente. Para os agricultores familiares que comercializam seus produtos diretamente com os consumidores, inseridos em processos próprios de organização e controle social, que estejam previamente cadastrados junto ao órgão fiscalizador, a certificação é facultativa, desde que deixem assegurados aos consumidores e ao órgão fiscalizador a rastreabilidade do produto e o livre acesso aos locais de produção ou processamento.

De acordo com Campanhola e Valarini (2001), a prática da agricultura orgânica propicia vantagens ao agricultor familiar, já que favorece a diversificação produtiva no estabelecimento; requer mais mão-de-obra, gerando empregos; apresenta menor dependência de insumos externos; elimina o uso de agrotóxicos, contribuindo para reduzir os custos de produção; os produtos orgânicos geram maior valor comercial em relação ao convencional e maior vida útil no período pós-colheita. No que diz respeito à ausência de insumos químicos, conforme Mazzoleni e Oliveira (2010), a agricultura orgânica inova na utilização de tecnologias agroecológicas.

Em contrapartida, conforme Campanhola e Valarini (2001), Ormond *et al* (2002) e Mazzoleni e Oliveira (2010), a agricultura orgânica apresenta desafios como custos durante o processo de conversão do sistema convencional para o orgânico e custos de certificação; falta de assistência técnica da rede pública; dificuldades de acesso ao crédito bancário e investimentos em tecnologia; e escassez de pesquisa científica em agricultura orgânica.

Dadas tais vantagens e desafios desse processo produtivo, estudos que tratem dessa temática revestem-se de importância. Dentre os estudos mais recentes que consideram a ótica da produção de produtos orgânicos, destacam-se os desenvolvidos por Mazzoleni e Nogueira (2006), IPARDES (2007) e Mazzoleni e Oliveira (2010). Entretanto, todos esses estudos utilizaram dados primários coletados junto aos produtores orgânicos e, ou empresas em áreas de pesquisa específicas e estudos de caso. Portanto, a contribuição deste estudo em relação aos realizados é que se busca apresentar as características e desafios desta atividade produtiva no Brasil por meio dos dados do Censo Agropecuário 2006.

Apesar dessa base de dados ser largamente utilizada, não se encontrou estudos na literatura econômica que contemplem o uso de agricultura orgânica adotando essa fonte de análise.

Especificamente, este estudo objetiva descrever as características socioeconômicas dos produtores orgânicos no Brasil e relacionar a participação dessas variáveis com o uso da certificação por entidade credenciada. De acordo com a International Organization for Standardization – ISO (2011), a certificação refere-se à emissão de uma garantia escrita por um órgão externo independente, que realiza a auditoria no sistema de gestão e verificação de sua conformidade com os requisitos especificados. Em outros termos, a certificação da produção permite que o consumidor tenha certeza de que o produto que ele está adquirindo é resultante de um processo, em que todas as obrigações impostas pela legislação nacional foram respeitadas e que houve todo o controle de qualidade na produção, proporcionando confiança e credibilidade.

2 Metodologia

Para atender aos objetivos propostos, empregou-se o método de estatística descritiva, constituído pela distribuição das frequências absolutas e relativas e medidas de tendência central e de variabilidade das informações consideradas.

A base de dados utilizada é de natureza secundária, disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística através do Censo Agropecuário na versão 2006, que englobou, pela primeira vez em sua investigação, os estabelecimentos agropecuários que praticam a agricultura orgânica, mapeando e identificando informações relativas a esta prática no Brasil (IBGE, 2009).

3 Resultados e Discussão

Entre os 5.175.636 estabelecimentos agropecuários recenseados, apenas 90.498, aproximadamente 1,75% do total, fazem uso da agricultura orgânica. As atividades que apresentam as maiores participações relativas, dentre as atividades predominantes nesses estabelecimentos, são: pecuária e criação de outros animais, e produção de lavouras temporárias, com respectivamente, 42,7% e 32,8% dos estabelecimentos produtores de orgânicos. Esse cenário é explicado pela conjuntura favorável apresentado no mercado externo de orgânicos no período de 2000 a 2005, onde a maior parcela da produção nacional, equivalente a 60%, tinha como destino a exportação, abrangendo produtos como carnes, leite e derivados, mel, soja, açúcar e arroz (IBGE, 2009).

O setor de horticultura e floricultura orgânica, que compreende produtos como frutas, verduras e legumes, tem o mercado interno como principal destino da sua produção, sendo comercializado em distintos pontos comerciais. Este setor demonstrou a maior proporção de estabelecimentos em relação ao total de produtores classificados na mesma atividade, sendo que, dos 197.094 produtores que se dedicam a esta atividade, 8.840 praticam a modalidade orgânica, que representa 4,44% dos produtores deste setor (IBGE, 2009).

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis socioeconômicas dos produtores de orgânicos no Brasil. Conforme se verifica, há uma expressiva heterogeneidade desses dados entre as unidades federativas brasileiras. Em termos médios, observa-se uma predominância de produtores orgânicos que se encontram na condição de proprietários de terras, com propriedades entre 5 a 50 hectares, nível de instrução fundamental incompleto, dirige o estabelecimento agropecuário há mais de 5 anos, não recebem assistência técnica e nem participam de organização social.

Tabela 1 - Variáveis socioeconômicas dos produtores orgânicos

Variáveis	Especificação	Mínimo	Média	Máximo	Desvio Padrão	Coefficiente de variação (%)
Posse da terra	Proprietário	22,0	2.590,6	13.101	3.237,6	125,0
	Produtor sem área	0,0	118,4	520,0	157,5	133,1
	Demais condições*	5,0	642,8	2.156,0	621,6	96,7
Tamanho da terra	Menos de 1 hectare	0,0	414,8	1.740,0	466,3	112,4
	Entre 1 a 5 hectares	5,0	898,5	3.977,0	1.050,7	116,9
	Entre 5 a 50 hectares	5,0	1.417,6	7.054,0	1.804,7	127,3
	Entre 50 a 500 hectares	11,0	451,0	2.445,0	538,8	119,5
	Mais de 500 hectares	1,0	50,0	233,0	55,8	111,6
Nível de instrução	Não sabe ler e escrever	4,0	747,0	4.643,0	1.068,6	143,1
	Fundamental incompleto	14,0	1.394,0	5.614,0	1.596,9	114,5
	Fundamental completo	2,0	290,9	1.179,0	341,3	117,3
	Ensino médio	3,0	323,3	1.321,0	368,8	114,1
	Formação superior	2,0	157,0	739,0	182,8	116,4
Tempo de exercício	Menos de 1 ano	1,0	78,9	258,0	77,3	97,9
	Entre 1 a 5 anos	7,0	590,5	2.087,0	578,5	98,0
	Mais de 5 anos	21,0	2.682,3	12.850,0	3.165,4	118,0
Orientação técnica	Regularmente	4,0	344,7	1450,0	394,4	114,4
	Ocasionalmente	9,0	486,8	2119,0	577,9	118,7
	Não recebeu	16,0	2.520,2	13.031,0	3.012,7	119,5
Organização social	Cooperativa	1,0	198,4	1.182,0	314,8	158,6
	Entidade de classe	10,0	1.226,7	6.272,0	1.481,9	120,8
	Não é associado	18,0	1.809,9	8.354,0	2.042,6	112,8

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE (2009).

*Corresponde aos produtores assentados sem titulação definitiva, arrendatário, parceiro e ocupante.

Com base nos dados mostrados na tabela 2, verifica-se que parcela majoritária (77,3%) dos produtores de orgânicos é proprietária das terras, sendo que 6% desses estabelecimentos fazem uso da certificação por entidade credenciada. Em contrapartida, 4,8% dos agricultores assentados sem titulação definitiva, arrendatários, posseiros e ocupantes se preocupam em adotarem a certificação dos orgânicos produzidos. No caso dos produtores sem área, a participação de agricultores que empregam a certificação da produção de

orgânicos, por meio de entidade credenciada, ainda é menor (2,4%). Assim, verifica-se que a condição do produtor quanto à posse da terra influencia no uso da certificação.

Em relação ao tamanho da propriedade, 12,4% dos estabelecimentos possuem menos de um hectare. Destes, apenas 2,6% fazem uso da certificação na agropecuária orgânica. 26,8% têm áreas entre 1 a menos de 5 hectares, sendo que 4,3% certificam seus produtos orgânicos em entidades credenciadas. 42,3% dispõem de áreas entre 5 a menos de 50 hectares, sendo que 7,1% adotam a certificação. Essa participação de agricultores que fazem uso da certificação se mantém aproximadamente a mesma nos estabelecimentos entre 50 a menos de 500 hectares, que perfazem 13,5% do total que se dedicam à agropecuária orgânica. Por outro lado, apenas 1,5% dos estabelecimentos possuem área a partir de 500 hectares, porém 10,9% utilizam a certificação. O restante (3,5%) não dispõe de área.

Essas informações mostram que a adoção de certificação é mais evidente nas maiores propriedades, que pode está associado ao fato de os grandes produtores destinarem parte de sua produção ao mercado internacional, que é mais exigente quanto à garantia da qualidade dos produtos conferida pela certificação de entidade credenciada. Entretanto, percebe-se que ainda é pequena a participação de produtores de orgânicos que investem na certificação dos seus produtos, constituindo um desafio presente neste setor.

Tabela 2 - Participação absoluta e relativa dos produtores de orgânicos que são certificados por entidade credenciada no Brasil segundo variáveis socioeconômicas

Variáveis	Especificação	Utilizam agricultura orgânica		Utilizam agricultura orgânica e são certificados	
		fi	%	fi	%
Posse da terra	Proprietário	69.945	77,3	4.194	6,0
	Produtor sem área	3.197	3,5	76	2,4
	Demais condições*	17.356	19,2	836	4,8
Tamanho da terra	Menos de 1 hectare	11.201	12,4	286	2,6
	Entre 1 a 5 hectares	24.270	26,8	1.036	4,3
	Entre 5 a 50 hectares	38.303	42,3	2.707	7,1
	Entre 50 a 500 hectares	12.176	13,5	854	7,0
	Mais de 500 hectares	1.351	1,5	147	10,9
Nível de instrução	Não sabe ler e escrever	20.170	22,3	322	1,6
	Fundamental incompleto	37.639	41,6	2.281	6,1
	Fundamental completo	7.854	8,7	639	8,1
	Ensino médio	8.730	9,6	860	9,8
	Formação superior	4.239	4,7	492	11,6
Tempo de exercício	Menos de 1 ano	2.131	2,4	108	2,1
	Entre 1 a 5 anos	15.944	17,6	794	5,0
	Mais de 5 anos	72.423	80,0	4.204	5,8

Tabela 2 - Continuação

Orientação técnica	Regularmente	9.308	10,3	1.683	18,1
	Ocasionalmente	13.145	14,5	1.440	10,9
	Não recebeu	68.045	75,2	1.983	2,9
Organização social	Cooperativa	5.358	5,9	804	15,0
	Entidade de classe	33.122	36,6	1.604	4,8
	Não é associado	48.867	54,0	1.999	4,1
Total de estabelecimentos agropecuários		90.498	100,0	5.106	5,6

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE (2009).

O nível de instrução predominante entre os agricultores orgânicos é o ensino fundamental incompleto, seguido pelos que não sabem ler e escrever, juntas, as duas categorias perfazem 63,9% dos produtores. Em termos de certificação, os dados revelam que 6,1% dos produtores que possuem ensino fundamental incompleto certificam sua produção orgânica por meio de entidade credenciada, enquanto apenas 1,6% dos agricultores que não sabem ler e escrever adota essa prática. Em compensação, 4,7% dos produtores de orgânicos possuem nível superior, sendo que desses 11,6% fazem uso da certificação (IBGE, 2009).

Tais dados demonstram a relevância do nível de escolaridade na utilização da certificação, ou seja, os agricultores com maior instrução são mais esclarecidos sobre os benefícios da certificação. Esse resultado foi verificado por Mazzoleni e Nogueira (2006), que empregaram a base de dados primários, contida no estudo desenvolvido por Darolt (2000), coletada diretamente com agricultores que fazem parte da Associação de Agricultura Orgânica do Paraná.

O tempo em que o produtor de orgânico dirige o estabelecimento agropecuário também apresenta correlação positiva com o uso da certificação, ou seja, à medida que se adquire mais experiência, percebe-se que a certificação assume papel relevante para expansão desse mercado.

No tocante ao acesso à assistência técnica, verifica-se que 75,2% dos produtores orgânicos não receberam orientação técnica. Destes, apenas 2,9% fazem uso da certificação na produção orgânica. Por outro lado, quando os agricultores são assistidos por técnicos, mesmo que ocasionalmente, a participação de produtores que adota a certificação passa a ser 10,9% e quando essa assistência é feita de forma regular, 18,1% dos agricultores utilizam a certificação dos produtos orgânicos. Esses dados indicam a importância do papel desempenhado pelos técnicos na orientação quanto ao uso de certificação. Assim, os agricultores pouco auxiliados por pessoas capacitadas estão suscetíveis a diversos entraves no seu processo produtivo. Na concepção de Mazzoleni e Oliveira (2010), os técnicos recomendam as exigências da certificadora como uma relevante razão para praticar inovações tecnológicas.

Ademais, constata-se pelos dados da tabela 2 que a maior parcela (54,0%) dos produtores não faz parte de qualquer organização social; 36,6% estão vinculados a associações, sindicatos e outros; 5,9% dos agricultores fazem parte de cooperativas e os demais (3,5%) participam de ambas as modalidades. Dos 41.631 estabelecimentos que participam de organização social, 7,5% produzem

produtos orgânicos certificados por entidade credenciada, ao passo que dos 48.867 que não são associados à cooperativa e à entidade de classe, apenas 4,1% fazem uso da certificação por entidade credenciada (IBGE, 2009). Esses dados sinalizam que as organizações sociais têm incentivado os agricultores associados a adotarem a certificação dos produtos orgânicos.

4 Considerações Finais

Os agropecuaristas orgânicos estão presentes em todas as regiões brasileiras, porém, com pequena participação relativa em relação ao total de estabelecimentos agropecuários. Dentre os produtores orgânicos, o percentual que pratica a certificação em sua produção é muito baixo, o que afeta a comercialização, visto que a certificação proporciona transparência ao consumidor.

Entre as principais dificuldades enfrentadas pelos produtores desse mercado, destacam-se o baixo nível de escolaridade dos agricultores, o acesso limitado à assistência técnica e a reduzida participação em organizações sociais. Essas deficiências influenciam a baixa adoção de certificação por parte dos produtores orgânicos, de forma que a melhoria dessas variáveis pode contribuir para a expansão do uso de certificação.

Ademais, adverte-se que algumas informações de grande valia para o diagnóstico dos principais desafios enfrentados pelos produtores orgânicos no Brasil não estão disponíveis no Censo Agropecuário, como, por exemplo, o valor da produção, investimento, acesso ao crédito, endividamento dos produtores, custos de produção e origem da assistência técnica. Desta forma, a indisponibilidade de tais dados não permite uma caracterização mais precisa desse modo de produção.

Vale ressaltar também que, com a implementação da lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, regulamentada pela resolução nº 38 do conselho deliberativo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), espera-se a expansão do sistema orgânico de produção em todos os municípios brasileiros, visto que esta determina que no mínimo 30% dos recursos do FNDE, repassados no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar, sejam aplicados na compra diretamente dos agricultores familiares e que se deve dar preferência aos alimentos orgânicos e/ou agroecológicos.

Referências

- Campanhola, C.; Valarini, P. J. (2001). A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*. Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101.
- Darolt, M. R. (2000). As dimensões da sustentabilidade: um estudo da agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba-PR. *Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento)* - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.
- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. Resolução/CD/FNDE N°38, de 16 de julho de 2009. *Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE*. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/ae-legislacao>>. Acesso em: 28 de outubro de 2011.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Agropecuário 2006: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação*. Rio de Janeiro, p.1-777, 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 19 de out. 2011.
- ISO - *International Organization for Standardization. Publicizing your certification*. Disponível em: http://www.iso.org/iso/publicizing_your_certification.htm. Acesso em: 05 de dez. 2011.
- IPARDES (2007) - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. O mercado de orgânicos no Paraná: caracterização e tendências. *IPARDES*, Curitiba.
- Mazzoleni, E. M.; Nogueira, J. M. (2006) Agricultura orgânica: características básicas do seu produtor. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. Rio de Janeiro, v. 44, n. 2, p. 263-293.
- Mazzoleni, E. M.; Oliveira, L. G. (2010). Inovação tecnológica na agricultura orgânica: estudo de caso da certificação do processamento pós-colheita. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. Piracicaba, SP, v. 48, n. 3, p. 567-586.
- Ormond, J. G. P.; Paula, S. R. L.; Faveret Filho, P.; Rocha, L. T. M. (2002) Agricultura orgânica: quando o passado é futuro, *BNDES Setorial*. Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34.
- Portal da Legislação. LEI N° 10.831, de 23 de dezembro de 2003. *Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências*. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 28 de out. de 2011.