

UM PANORAMA SOBRE A SITUAÇÃO DOS PRODUTORES ORGÂNICOS NO BRASIL

Renan Pelaquim Bertolini¹
Mirian Beatriz Schneider²

RESUMO:

O objetivo deste trabalho é avaliar a condição socioeconômica dos produtores de orgânicos do Brasil. Avaliou-se o tamanho de suas propriedades, tomando em conta a diversidade e o tamanho do Brasil, seu acesso ao mercado, capacidade de preço e outros fatores que impactam na capacidade produtiva destes produtores, que tem papel predominante no combate a insegurança alimentar. A diversidade de possíveis certificações de produção orgânica, a limitação espacial e de mão de obra, e a incapacidade de se cobrar um “prêmio” pelos produtos mais saudáveis, reduzem a capacidade de renda dos produtores e os torna dependentes de programas governamentais, como por exemplo o PNAE.

Palavras-chave: Orgânicos; Segurança Alimentar; Agricultura Familiar

AN OVERVIEW OF THE SITUATION OF ORGANIC PRODUCERS IN BRAZIL

ABSTRACT:

The main objective of this study is to inspect the organics farmers situation in Brazil. We evaluate the property sizes, considering the widely diversity and the big size of the Brazil, marketing access, price capacity and other factors that had impact in the productive capacity of these farmers, that had a major role in the food insecurity fight. The wide Possible organic production Certification, the laboral and spatial limitation, and the incapability of purchase a “compensation” for healthier products, reduce de income capacity of producers, and lead them to a Governmental programmes dependency, like PNAE, as an example.

Keywords: Organics; Food Safety; Family Farming

1. INTRODUÇÃO

A Agricultura orgânica, além de possuir produtos considerados mais saudáveis (TORJUSEN *et al.*, 2001) e é produtora de produtos destinados a subsistência e quase sempre o excedente vai para ao mercado interno (BASTOS, 2010), portanto, contribui diretamente para a segurança alimentar. Segundo Pintor (2020) “A agricultura orgânica consiste em um sistema de produção ecológico que promove a biodiversidade, os ciclos biológicos e a atividade biológica do solo. Ela surge como uma alternativa ao modelo tradicional de cultivo baseado no uso de fertilizantes e pesticidas sintéticos”. Já Koupper & Gegner (2004) argumentam que “ao longo dos anos, tem se tornado senso comum entender e definir agricultura orgânica como a agricultura sem pesticidas e fertilizantes convencionais”, mas alegam que “isso não pode ser considerado uma definição, e sim uma caracterização”, e complementam ainda afirmando que “de fato, uma definição boa, conveniente e funcional de agricultura orgânica é *Boas práticas agrícolas sem o uso de químicos sintéticos*” (grifo do autor).

No primeiro parágrafo do Plano de Ação da Cúpula Mundial de Alimentação de 1996 a FAO define que “Existe segurança alimentar quando as pessoas têm, a todo momento,

¹ Acadêmico de Ciências Econômicas pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Bolsista PIBIC. E-mail: renan.bertolini@unioeste.br.

² Doutora em História Econômica pela Universidad de León/Espanha. Professora Associada da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. E-mail: mirian-braun@hotmail.com.

acesso físico e econômico a alimentos seguros, nutritivos e suficientes para satisfazer as suas necessidades dietéticas e preferências alimentares, a fim de levarem uma vida ativa e sã” (FAO, 1996). Silva & Souza (2013) ressaltam ainda que:

O Guia Alimentar para a População Brasileira destaca a importância do consumo dos alimentos regionais para a garantia da segurança alimentar e nutricional. Outro aspecto é a importância da diversidade de alimentos, como resalta o documento da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) sobre biodiversidade e sustentabilidade.

E, a partir da conferência de 1996, o próprio termo Segurança Alimentar ganhou protagonismo, e hoje se encontra associada a diversos conteúdos, indo de questões como produtividade do setor agrícola, direito à alimentação, saúde humana e até o controle da qualidade dos alimentos (BORGES, 2013), e é dentro deste último conceito que os produtos orgânicos, e por consequência os sistemas orgânicos de produção, ganham destaque.

Há um vácuo nas informações sobre o início da adoção da produção de orgânicos, e sobre como ela se propagou dentro do Brasil, já que só se produziram instrumentos normativos a partir de 1995 com a criação do Comitê Nacional de Produtos Orgânicos (CNPO), que permitiu a elaboração da Instrução Normativa nº7, de 17 de maio de 1999, que normatizava as etapas de produção, processamento, distribuição e certificação de qualidade dos produtos orgânicos no Brasil (PINTOR, 2020). A produção só foi realmente regulamentada com a Lei 10.831 de 2003, popularmente conhecida como Lei dos Orgânicos, que tipificava como orgânicos

Todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente. (BRASIL, 2003)

Soma-se a essa ausência de regulamentações um vácuo quanto a dados, os primeiros dados oficiais relevantes só foram produzidos com o Censo Agropecuário de 2006, que tipificou, quantificou e deu dados secundários para o início dos estudos dentro do território nacional. Este censo recebeu uma atualização no ano de 2017. E segundo o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA):

Assim como acontece para o mercado internacional, as informações sobre a produção da Agricultura Orgânica (AO) no Brasil são ainda relativamente escassas, encontrando-se dispersas nos arquivos de Organizações Certificadoras (OCs), de associações de agricultores e de ONGs. Não existe controle sistemático dos dados por nenhum órgão federal. Em alguns estados, este controle está se iniciando, por meio das secretarias estaduais de agricultura, com destaque para o Estado do Paraná que há seis anos realiza anualmente esse levantamento. (BRASIL, 2007, p. 39)

No Censo Agropecuário 2017 produzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foram identificadas aproximadamente 47 mil unidades rurais que praticam

a agricultura orgânica, e dentre essas 47 mil aproximadamente 28 mil unidades não estavam associadas a nenhuma associação ou entidade de classe (IBGE, 2017), segundo North (1990) as instituições desempenham um importante papel na redução das incertezas, dos custos de transação e de transformação, pois são agentes externos que cumprem o papel de certificar o cumprimento de contratos, manter o controle de qualidade e também facilitam o acesso a novas técnicas e tecnologias, a partir do grau de adesão dos produtores a essas instituições, levantam-se possíveis questionamentos, será que as instituições não estão cumprindo seu papel? A capacidade de atuação seja suficiente para justificar a adesão? As instituições envolvidas na produção de orgânicos, estão moldadas para atender aos grandes ou aos pequenos produtores?

Este trabalho tem por objetivo analisar a situação socioeconômica dos produtores orgânicos no Brasil, sistematizando dados e discutindo a situação socioeconômica dos pequenos produtores nas diferentes regiões brasileiras. E para isso o trabalho se divide em 3 partes, além desta introdução, da conclusão e das referências bibliográficas, primeiramente trazendo uma breve revisão bibliográfica sobre o tema, a segunda com um breve panorama do mercado brasileiro de orgânicos, e a última debatendo as características regionais do país através de uma Análise-Diagnóstico de Sistemas Agrários – ADSA.

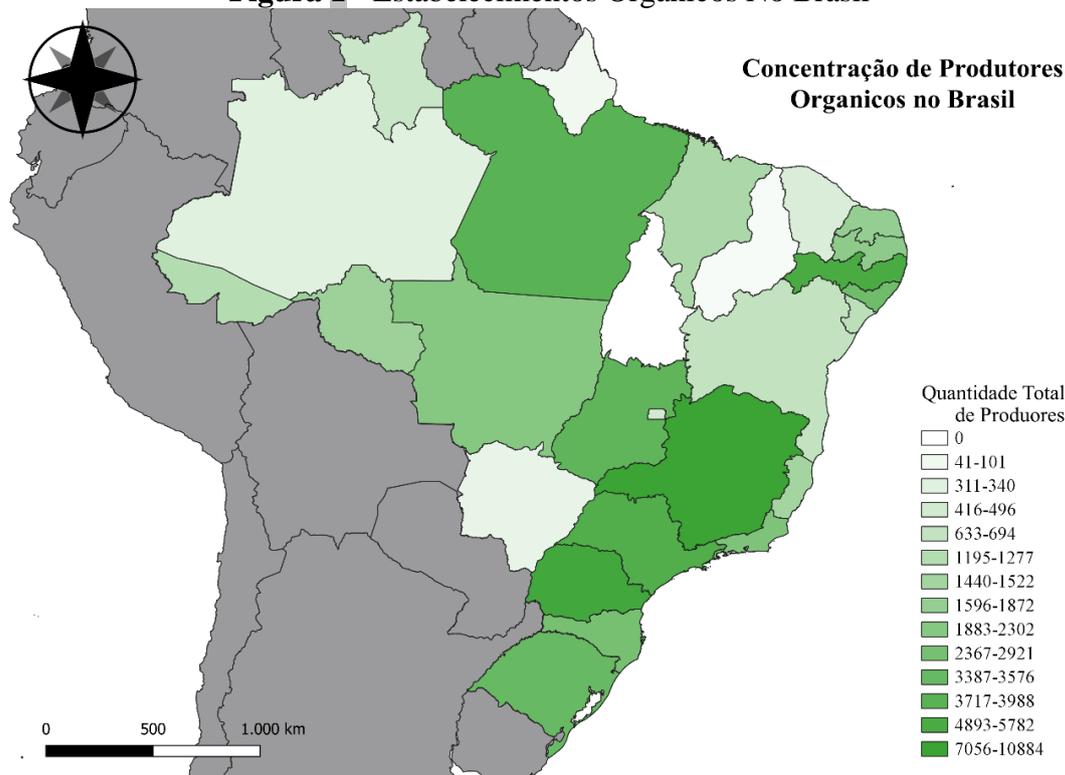
2. UMA PERSPECTIVA DA LITERATURA SOBRE O CULTIVO DE ORGÂNICOS NO BRASIL

Segundo Torjusen *et al.* (2001) a “agricultura orgânica vem sendo praticada desde a década de 1920”, e ainda segundo o autor “o que era inicialmente uma resposta a industrialização, conseguiu evoluir de um movimento ‘alternativo’ para uma importante iniciativa no desenvolvimento agrícola”. E, ainda segundo Ormond *et al.* (2002): “Os primeiros movimentos em favor de sistemas orgânicos guardam pouca ligação com a agricultura orgânica praticada hoje, pois inicialmente não havia padrões, regulamentos ou interesse em questões ambientais e de segurança alimentar”.

No momento da escrita deste trabalho, segundo os dados mais recentes do Instituto de Pesquisa em Agricultura Orgânica (FiBL), o Brasil é o 12º país com maior Área de Produção Agrícola Orgânica, aproximadamente 1,31mi ha, e 21º Maior Exportador de Orgânicos, cerca de U\$133mi (FiBL, 2022), isto sendo o quinto maior território do Planeta, com pouco mais de 8,5mi Km², e o terceiro maior exportador de produtos agrícolas, U\$85bi (FAO, 2020), esses dados mostram que o Brasil tem potencial tanto para ganhar relevância no cenário internacional de produtos agrícolas orgânicos, quanto para se tornar mais sustentável, já que pouco mais de 2% da sua área agrícola é de produção orgânica (IBGE, 2022).

Dos 5 milhões de estabelecimentos identificados no Censo Agrícola 2017, pouco mais de 64 mil praticam técnicas orgânicas, sejam elas agrícolas ou pecuárias, os estados com maior número de estabelecimentos orgânicos são Minas Gerais com 10mil unidades, Paraná com 7 mil, Pernambuco com 5,7mil, São Paulo com 4,8mil e o Pará, com quase 4 mil estabelecimentos agropecuários orgânicos. Uma noção de como se distribuem esses estabelecimentos pelo país pode ser obtida na Figura 1.

Figura 1 - Estabelecimentos Orgânicos No Brasil



Fonte: Elaborado pelos Autores a partir de dados Secundários da Tabela 6854 do IBGE.

Nota-se também na figura 1, que o Centro-Sul do país se destaca por possuir um maior número de propriedades orgânicas, isso se deve, em partes, ao processo de colonização destas áreas, que foi feita com propriedades menores, e permitiu que a agricultura familiar sobreviver aos ciclos econômicos agrícolas pelos quais o Brasil passou em seu processo de Formação Econômica. Ainda, segundo os dados do Censo Agrícola 2017 do IBGE, das 64 mil propriedades agropecuárias que fazem uso de técnicas de produção orgânica, 49mil se enquadram como agricultura familiar.

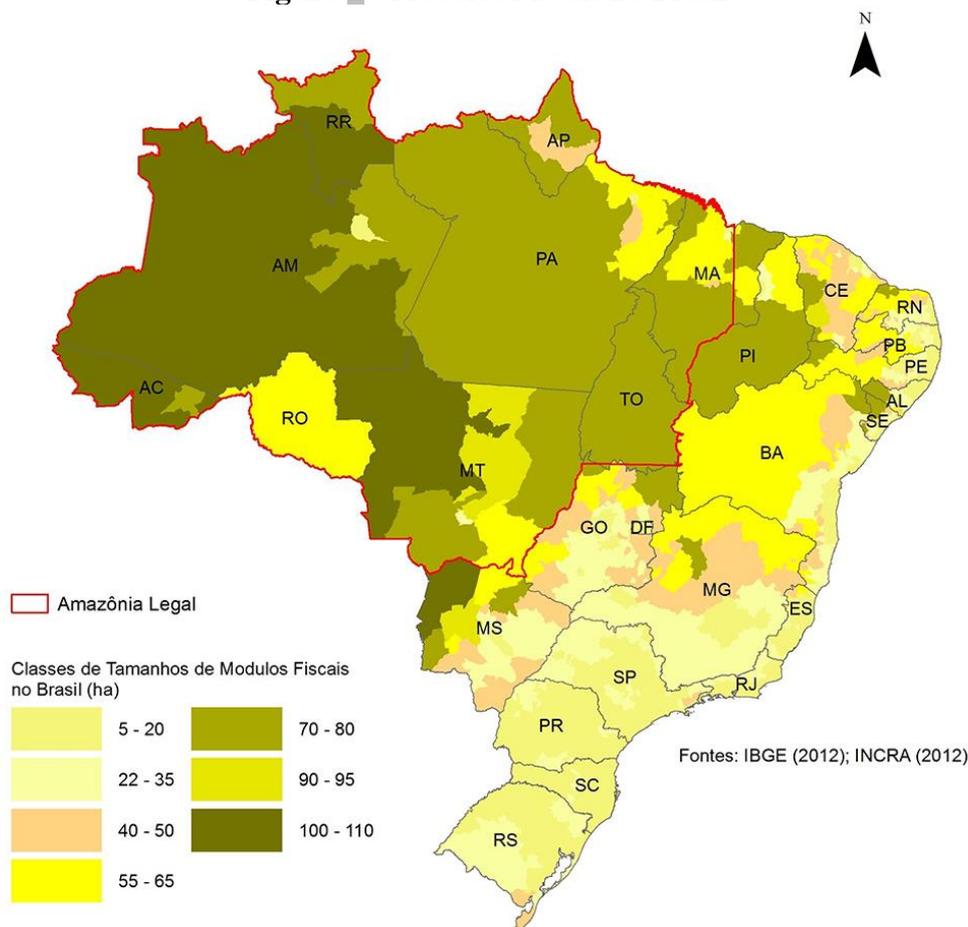
Segundo Rosa *et al.* (2018), “no Brasil, é valido esclarecer que a categoria social de agricultura familiar é caracterizada por legislação, em grande medida recentemente” pela Lei Federal 11.326/2006, que caracteriza como Agricultor Familiar aquele que cumpre simultaneamente os seguintes requisitos:

- (I) Não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- (II) Utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- (III) Tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; e
- (IV) Dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. (BRASIL, 2006)

Inclusive, uma análise dos Módulos Fiscais (área mínima necessária para que uma unidade produtiva seja economicamente viável) na Figura 2 nos permite ver que alguns dos traços da colonização do território brasileiro ainda persistem. O que se depreende da análise desse mapa é que as regiões colonizadas no sistema de plantation, como por exemplo a Cana-de-açúcar, que foi um dos primeiros ciclos agrícolas do Brasil (FURTADO, 2005) e os

Grandes Blocos que vem sendo ocupadas agora, com a expansão da fronteira agrícola (SICSU & LIMA, 2000) apresentam módulos fiscais consideravelmente maiores do que as regiões que sofreram o processo de colonização mais focado em migração e consolidação de fronteiras, inclusive com distribuição de terras por parte do estado para que as famílias se instalassem (PRADO JUNIOR, 2012). Este processo facilitou a propagação da cultura de agricultura familiar na região.

Figura 2 - Módulos Fiscais no Brasil



Fonte: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agraria (INCRA, 2012)

Machado *et al.* (2018) reforça esse ponto, pois, segundo os autores “os custos de certificação e as dificuldades de implementá-las são relatadas como o principal motivo para o pequeno número de agricultores na Data-base Nacional de Produtores Orgânicos” e ainda complementa “essas barreiras, diminuem a disponibilidade de comida regulamentada (Certificada) para os subsequentes mercados de programas como o PNAE”.

Segundo Silva & Sousa (2013), sugere-se que “os agricultores familiares e as cooperativas se utilizem de certificações em grupo, por proporcionarem aos produtores um aumento nas possibilidades de comercialização e por terem seus custos reduzidos”, e as autores ainda reforçam que “os mecanismos de certificação participativa e a organização de controle social aumentam a credibilidade do agricultor familiar e da cooperativa, em especial de alimentos orgânicos, (...) garantindo aos consumidores a procedência (...) dos produtos”.

3.A AGRICULTURA FAMILIAR, A PRODUÇÃO ORGÂNICA E A FALTA DE RENDA

Segundo Lien & Doving (1996, *apud* Torjusen *et al.*, 2001) em um estudo feito na Noruega sobre conceitos de qualidades relacionadas a escolha de vegetais “[os] Consumidores tendem a se focar em aspectos de qualidade que não são imediatamente visíveis como valor nutricional, sabor e métodos produtivos ecologicamente corretos”, e a busca por essas características ajuda a explicar por que em países ricos os consumidores estão dispostos a pagar um “prêmio” de valor aos produtos orgânicos, porém, quando nos voltamos a mercados emergentes como o brasileiro, em que a fome volta a se tornar cotidiana e 55,2% das famílias voltaram a viver em situação de Insegurança Alimentar (REDE PENSSAN, 2021), e a renda média vem diminuindo drasticamente nos últimos 2 anos (IBGE, 2022), poucos consumidores tem condições suficientes de escolher de que se alimentar além de sua limitada capacidade financeira.

Segundo a pesquisa “Panoramas do Consumo de Orgânicos no Brasil 2021” da Associação de Promoção de Orgânicos (ORGANIS) 67% dos entrevistados que consomem orgânicos afirmam que “não consomem uma maior quantidade de produtos orgânicos” por considerarem o “Valor Alto”, além de 21% afirmarem ter “dificuldade de encontrar”, já entre os entrevistados que não consomem orgânicos, os que afirmam não consumir pelo “preço alto” diminuem para 59%, porém os que relatam ter dificuldades para encontrar os produtos sobem para 24%, seja pela ausência de identificação nas embalagens, falta de local/sessões específicas ou inexperiência na hora de comprar (ORGANIS, 2021). Nesse ponto, as associações municipais de produtores orgânicos, e outras entidades têm uma oportunidade gigante de divulgar e educar, mas muitas vezes, pela incapacidade financeira, e por não ter acesso a recursos, acabam por não fazer nada.

Ainda segundo Organiss (2021) os Hortifruti são o tipo de produto orgânico consumido com maior frequência, chegando a 75% dos entrevistados, com 48% dos consumidores de orgânicos entrevistados dão preferência por adquirir os produtos em Mercados e 47% em Feiras Locais como por exemplo, a feira supracitada. Esse perfil de preferência ajuda a explicar inclusive por que grande parte dos produtores brasileiros possuem propriedades pequenas, já que as técnicas de produção orgânica de Hortifruti demandam uma maior intensidade de Trabalho em sua produção, a incapacidade de contratar funcionários acaba limitando o tamanho das propriedades (SILVA & SOUSA, 2018), limitação esta que costuma ser acentuada pelo fato de muitas vezes as propriedades serem próximas a cidade, o que torna a expansão da área de cultivo financeiramente inviável. Onderjstein *et al* (2003, *apud* ROSA *et al.*, 2008) ainda reforça este ponto de que os produtores são limitados a pequenas propriedades pois, segundo o autor, “em muitos países, estas [propriedades rurais] são administradas como empresas familiares, em que o agricultor (e sua família) é ao mesmo tempo empreendedor, gerente e a principal força de trabalho da propriedade”. Ou seja, em grande parte do mundo, tal qual no Brasil, os produtos orgânicos são produzidos através da agricultura familiar.

Segundo Rosa *et al.* (2018) “a importância da agricultura familiar em termos econômicos, sociais e ambientais está cada vez mais em destaque” pois, segundo os autores, o documento “*Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2014*” desenvolvido pela Comissão Econômica para

a América Latina e o Caribe (CEPAL), pelo Escritório Regional para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e pelo Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), Cooperação para a Agricultura (IICA), “destaca que, por meio da agricultura familiar, pode-se aumentar a oferta de alimentos, reduzir as taxas de desemprego, retirar populações mais vulneráveis do meio rural de situação de pobreza e desnutrição”. Rosa *et al.* (2018) ainda complementam afirmando que: “No entanto, são necessários incentivos a inovação, geração de novas tecnologias e promoção da sua inclusão da cadeia de valor”.

Observando os dados da Tabela 1 podemos perceber que a faixa dos 10 a 100ha é a mais comum para os produtores, e que a grande maioria deles se encontram em propriedades menores de 100ha, na realidade, em 22 das 27 unidades federativas mais da metade das propriedades não chega a 20ha (IBGE, 2022), esse dado reforça a ideia de que as propriedades geralmente são de agricultura familiar e que os produtores estão em geral nas pequenas propriedades. Vale ressaltar também que dentre as propriedades que apresentam mais de 100ha na Tabela 1, a grande maioria é praticante da pecuária orgânica.

Tabela 1 - Unidades produtoras de orgânicos por tamanho

Unidade Federativas	Total	De 0 a 1 ha		De 1 a 10 ha		De 10 a 100 ha		De 100 a 1000 ha		De 1000 a 10000 ha		Produtor sem área	
Rondônia	1596	55	3,45%	408	25,56%	874	54,76%	237	14,85%	21	1,32%	1	0,06%
Acre	1277	31	2,43%	441	34,53%	550	43,07%	228	17,85%	18	1,41%	9	0,70%
Amazonas	340	72	21,18%	82	24,12%	160	47,06%	24	7,06%	2	0,59%	0	0,00%
Roraima	633	101	15,96%	243	38,39%	173	27,33%	104	16,43%	10	1,58%	2	0,32%
Pará	3988	660	16,55%	1168	29,29%	1624	40,72%	485	12,16%	37	0,93%	14	0,35%
Amapá	101	9	8,91%	17	16,83%	51	50,50%	19	18,81%	5	4,95%	0	0,00%
Tocantins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maranhão	1440	456	31,67%	375	26,04%	416	28,89%	162	11,25%	16	1,11%	15	1,04%
Piauí	41	0	0,00%	21	51,22%	19	46,34%	1	2,44%	0	0,00%	0	0,00%
Ceará	416	50	12,02%	205	49,28%	132	31,73%	23	5,53%	6	1,44%	0	0,00%
Rio Grande do Norte	1872	131	7,00%	657	35,10%	862	46,05%	197	10,52%	16	0,85%	9	0,48%
Paraíba	1883	172	9,13%	958	50,88%	661	35,10%	85	4,51%	4	0,21%	3	0,16%
Pernambuco	5782	1282	22,17%	2976	51,47%	1332	23,04%	149	2,58%	3	0,05%	40	0,69%
Alagoas	3387	767	22,65%	1839	54,30%	703	20,76%	60	1,77%	1	0,03%	17	0,50%
Sergipe	1195	336	28,12%	479	40,08%	352	29,46%	25	2,09%	0	0,00%	3	0,25%
Bahia	694	63	9,08%	310	44,67%	257	37,03%	60	8,65%	4	0,58%	0	0,00%
Minas Gerais	10884	829	7,62%	4136	38,00%	4886	44,89%	982	9,02%	34	0,31%	17	0,16%
Espírito Santo	1522	99	6,50%	770	50,59%	579	38,04%	51	3,35%	3	0,20%	20	1,31%
Rio de Janeiro	2367	360	15,21%	866	36,59%	907	38,32%	228	9,63%	5	0,21%	1	0,04%
São Paulo	4893	677	13,84%	2036	41,61%	1902	38,87%	255	5,21%	17	0,35%	6	0,12%
Paraná	7056	1634	23,16%	3428	48,58%	1830	25,94%	151	2,14%	8	0,11%	5	0,07%
Santa Catarina	2921	215	7,36%	1466	50,19%	1148	39,30%	86	2,94%	3	0,10%	3	0,10%
Rio Grande do Sul	3576	195	5,45%	1762	49,27%	1501	41,97%	114	3,19%	4	0,11%	0	0,00%
Mato Grosso do Sul	311	25	8,04%	120	38,59%	89	28,62%	43	13,83%	33	10,61%	1	0,32%
Mato Grosso	2302	122	5,30%	576	25,02%	1242	53,95%	295	12,81%	66	2,87%	1	0,04%
Goiás	3717	192	5,17%	843	22,68%	2066	55,58%	554	14,90%	50	1,35%	12	0,32%
Distrito Federal	496	28	5,65%	328	66,13%	114	22,98%	26	5,24%	0	0,00%	0	0,00%

Fonte: Elaborado pelos Autores a partir de dados Secundários da Tabela 6854 do IBGE.

Através das regulamentações que dificultam o acesso dos produtores ao mercado, e a limitação de capacidade de preços criada pela falta de renda das populações (IBGE, 2022) nos mercados próximos aos produtores, a viabilidade da manutenção deste tipo de cultivo em

terras brasileiras era muito comprimida, entretanto, medidas como a Lei Nº11.974/2009 auxiliam a sobrevivência destes produtores, segundo Machado *et al.* (2018):

A Lei Nº11.974/2009, que regula o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), determina que ao menos 30% dos fundos transferidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) devem ser direcionados para a aquisição de alimentos produzidos por agricultores familiares (A nível municipal, estadual ou federal ...Adicionalmente, a lei prevê que Orgânicos e/ou Alimentos Agroecológicos, devem ser incluídos como prioridades na aquisição.

Graças a este tipo de programa inclusive que muitos produtores puderam manter suas atividades e não precisaram demitir os poucos funcionários que possuíam, pois, com as restrições sanitárias necessárias para o combate da pandemia de COVID-19 muitas feiras municipais e feiras de bairro (Como a Feira do Produtor de Assis Chateaubriand/PR citada anteriormente) os produtores orgânicos ficaram sem acesso aos seus principais mercados consumidores, e por consequência sua fonte de renda, programas como o PNAE permitiram que alguns dos produtores não fossem obrigados a abandonar suas atividades.

Como pode-se observar, o tamanho das propriedades, a falta de acesso a mercados e as limitações de preço no momento da venda, comprimem a capacidade de renda dos produtores orgânicos, muitas vezes mantendo-os em situação de subsistência,

4. PERSPECTIVAS REGIONAIS

Para Lima *et al.* (2020), por ter ocorrido “uma mudança no conceito das variáveis nos dois censos agropecuários e uma redução do número de perguntas do roteiro de entrevista do último censo, não é possível estabelecer uma comparação confiável entre os dois resultados”. Isso dificulta a classificação mais adequada da produção em cada uma das regiões brasileiras, pois o censo mais atual (de 2017) não continha questões sobre o tipo de produto feito nas propriedades, entretanto, ainda podemos fazer algumas diferenciações regionais.

Para viabilizar uma análise do cenário de orgânicos brasileiros, foi feita uma análise sistêmica partindo de dados macroeconômicos e informações históricas, para assim, mesmo na falta de dados, tentar identificar os perfis dos produtores de orgânicos do país. As ciências agrárias possuem um método analítico que se adequa a necessidade deste trabalho, a Análise-Diagnóstico de Sistemas Agrários (ADSA), método este que, segundo Tonin *et al.* (2022), “propõe iniciar os estudos fazendo uma leitura de paisagem, que é seguida de uma evolução da história agrária da região em questão e, a partir de então, parte-se para os níveis menos complexos – mas não menos importantes – da análise” alguns dos aspectos menos complexos, citados por Tonin *et al.* (2010) são, por exemplo, as tipologias, a análise econômica e a reprodução social.

Buscando executar a leitura prática da paisagem num modo de fácil reprodução, dividiu-se o país de acordo com as Grandes Regiões do IBGE, e se descreveu os biomas presentes em cada uma das regiões, já a análise da evolução histórica agrária (apresentada na seção 2) considera a evolução das fronteiras agrícolas e o processo de ocupação do país, e a partir disso identificaram-se características peculiares a cada uma das Grande Regiões.

4.1 NORTE

Dominado predominantemente pela Floresta Amazônica com presença do cerrado apenas no estado do Tocantins, a região norte possui os maiores módulos fiscais no país, além de que como podemos observar, também, é uma das regiões com menor número de produtores, além de ser é a única com um estado que não apresentou nenhum produtor de orgânicos certificado em 2017 (o estado do Tocantins), vale ressaltar também que, em uma comparação entre o tamanho dos módulos, e as faixas de tamanho de propriedade onde se encontram a maioria dos produtores, o norte apresenta uma situação complicada para os orgânicos, pois, a grande maioria se encontra no limiar, quando não abaixo do tamanho considerado mínimo necessário para se manter.

Porém, vale ressaltar, esta região possui um diferencial na produção alimentícia sustentável, pois possui a maior produção de Produtos Florestais Não Madeireiros do País, se destacando pela produção do Açaí, do Pequi e da Castanha do Pará, que por mais que muitas vezes não sejam certificados como produtos orgânicos, possuem um método de exploração sustentável e ecológico, que vai de encontro a definição de Produto Orgânico da lei federal 10.831/2003.

4.2 NORDESTE

Sendo uma das regiões com maior diversidade de biomas, a região nordeste é coberta majoritariamente pela Caatinga, mas possui também áreas de Floresta Amazônica, Cerrado além de uma longa faixa litorânea de Mata Atlântica.

Na análise comparativa entre os Módulos Fiscais, e os estratos de tamanho das propriedades na região nordeste, encontramos uma situação semelhante a região Norte, onde a grande maioria dos produtores se encontra no limiar da sobrevivência, porém com um agravante, enquanto na região Norte as módulos fiscais são mais homogêneos, a região litorânea nordestina possui módulos menores, além do maior acesso a feiras municipais em cidades turísticas, o que facilita a sobrevivência do pequeno produtor orgânico, já o interior nordestino, principalmente a região de Caatinga, possui módulos fiscais maiores e menor acesso a mercados consumidores, configurando uma situação de subsistência aos produtores.

4.3 CENTRO-OESTE

Possuindo tanta diversidade de biomas quanto o Nordeste, o Centro-oeste tem como maior Bioma o Cerrado, mas possui também algumas áreas de Mata Atlântica e Floresta Amazônica, além de conter a totalidade do Pantanal Brasileiro. Essa região apresenta um reflexo da distribuição de Renda Brasileira Enquanto mais de 70% dos produtores da região se encontram nos estratos inferiores a 100ha (atingindo o limiar da sobrevivência quando comparados aos módulos fiscais), a região também possui o maior número de Produtores com mais de 10.000ha, retratando na produção orgânica o problema da concentração de renda Brasileira.

Possui também uma diferenciação, mesmo não possuindo tantos produtores de gado orgânico quanto as regiões Sul e Sudeste, possui as maiores propriedades, tendo 5 das 8 criações de gado orgânico com mais de 10.000ha, com 4 no estado do Mato Grosso do Sul e 1 no estado do Mato Grosso. Vale ressaltar que devido ao porte, essas propriedades possuem alto potencial exportador, o que propicia um encadeamento, gerando empregos e ajudando a compensar a concentração de renda.

4.4 SUDESTE

A Região Sudeste é coberta quase que igualmente pelo Cerrado e pela Mata Atlântica, mas também possui uma pequena região de caatinga no extremo norte de Minas Gerais.

Sendo a região mais rica (PIB de R\$3,9tri) (IBGE, 2019) e populosa (89mi hab.) (IBGE, 2021) do país, a região Sudeste acaba tendo também o maior mercado consumidor potencial, parte desse potencial vem sendo explorada, já que a maior população de produtores orgânicos se encontra na região, outro fator que explica o maior número de propriedades orgânicas é que com exceção do norte de Minas Gerais, o mínimo viável para uma propriedade se manter pode ser obtido com menos de 35ha, e grande parte dos produtores se encontra nessa faixa de tamanho, além de o acesso a mercados consumidores facilitar a manutenção destas pequenas propriedades.

4.5 SUL

Mesmo sendo a menor das Grandes Regiões Brasileiras, a região Sul ainda se destaca pela diversidade, tendo a Mata Atlântica como principal bioma na região, a região também possui uma pequena porção de Cerrado no estado do Paraná, e outra de Pampa, que no Rio Grande do Sul único estado do país a possuir esse bioma.

Com níveis de renda elevados em relação ao resto do país (PIB per capita de aproximadamente R\$42mil), e propriedades próximas dos mercados consumidores, a região Sul apresenta condições mais favoráveis aos produtores de orgânicos, o que explica o fato de a região apresentar a maior proporção de produtores em relação a população e os menores módulos fiscais do país. O que significa que mesmo com pequenas propriedades, os produtores conseguem ser economicamente sustentáveis.

5. CONCLUSÕES

Com pouco treinamento e ganhos de escala limitados tanto pelo tamanho das propriedades, pela falta de mão de obra, e pela necessidade de uma grande variedade de produtos, os produtores de orgânicos permanecem como agricultores familiares e pouco profissionalizados, o que limita seu acesso a mercados externos, e por consequência diminui seus potenciais de ganho e de reinvestimento. Temos ainda o fator de que a variedade de certificações e o extenso (e dispendioso) processo para obtê-las adiciona mais uma barreira que limita o crescimento dos nossos produtores.

Felizmente iniciativas como as certificações coletivas proporcionadas pelas associações e cooperativas tem facilitado o processo de normatização das propriedades e aberto acesso a novos mercados, entretanto o alcance desses movimentos é pequeno, e pouco difundido, tendo pela frente um longo caminho para que possamos nos equiparar a mercados orgânicos mais desenvolvidos como os da Austrália, do Japão, da Coreia do Sul e da União Europeia. O caminho é longo, mas o Brasil tem tomado algumas atitudes para incentivar este processo.

E como se evidenciou nas análises regionais, com exceção de algumas grandes propriedades rurais ou produtores de gado orgânico, muitas vezes os organocultores não atingem se quer o tamanho de um modulo fiscal, complicando a manutenção da atividade, e aumentando a dependência de programas governamentais e das associações.

Analisando o quão recente o mercado brasileiro de orgânicos ainda é, e o quão pequeno ele se mostra em comparação com os métodos convencionais de produção agrícola, pode-se vislumbrar um potencial de enorme crescimento nos próximos anos, ainda mais com

a existência de programas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) da CONAB, e o PNAE do FNDE, que dão algumas garantias de demanda aos produtores que optarem por modalidades de produção orgânica e/ou agroecológicas, o surgimento de alguns programas de financiamento também tem facilitado a entrada de novos produtores para essa área, entretanto, os desafios ainda são maiores que os auxílios.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, C. M. **Produção e comercialização de alimentos orgânicos: Relações comerciais Brasil-União Europeia**. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas). Piracicaba: Universidade Estadual Paulista, 2010.
- BORGES, M. S. **Organização Mundial do Comércio e Codex Alimentarius: a institucionalização da qualidade no mercado internacional de alimentos**. Tese (Doutorado em Economia). Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2013.
- BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. **Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências**. *Diário Oficial da União, Poder Executivo*, Brasília, DF, 24 dez. 2003, p. 8. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 24 mar. 2022
- BRASIL. Lei n. 11.326 de 24 de julho de 2006. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais**. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 25 jul. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso em: 05 abr. 2022
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. Coordenadores: Antônio Márcio Buainain, Mário Otávio Batalha. Série Agronegócios, Brasília, v. 5, 2007.
- DANTAS, S. F; FREITAS, H. E. C. D. S. (Orgs). **Passo a passo para certificação orgânica por auditoria**. Natal/RN: Editora SEBRAE/RN, 2020.
- FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Rome Declaration on World Food Security**. Escrito em 1996. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm>>. Acesso em: 24 abr. 2019.
- FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Crops and Livestock Products**. Disponível em: <<https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL>> Acesso em 06 abr. 2022
- FiBL - RESEARCH INSTITUTE OF ORGANIC AGRICULTURE. **Organic area (farmland) [ha]**. Disponível em: <<https://statistics.fibl.org/world/area-world.html>>. Acesso em: 06 abr. 2022.
- FiBL - RESEARCH INSTITUTE OF ORGANIC AGRICULTURE. **Organic Markets and Trade**. Disponível em: < <https://statistics.fibl.org/world/markets-trade-world.html>>. Acesso em: 06 abr. 2022.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Cia Nacional, 2005.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006**: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rev. 2009. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf>. Acesso em 30 mar. 2022.

———. **Censo Agro 2017**: Manual do Recenseador CA - 1.09. Rio de Janeiro, 2017.

———. **Contas Regionais do Brasil** (2019). Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html?=&t=resultados>> Acesso em 11 de mai. 2022.

———. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1 de julho de 2021** (2021). Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>> Acesso em 11 de mai. 2022.

———. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Mensal. Rendimento médio, jan-fev-mar2012 – dez-jan-fev 2022**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Rio de Janeiro. 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=series-historicas>>. Acesso em: 02 abr. 2022

KUEPPER, G.; GEGNER, L. **Organic Crop Production Overview - Fundamentals of Sustainable Agriculture**. ATTRA (National Sustainable Agriculture Information Service), 2004. Disponível em: <<https://attra.ncat.org/viewhtml/?id=66>>. Acesso em 17 mar. 2022.

LIMA, S. K. *et al.* **Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil. Texto para discussão 2538**. Brasília: IPEA, 2020.

MACHADO, L. de S. *et al.* **Organic and/or agroecological foods in school meals in municipalities in Rio Grande do Sul, Brazil**. Rio de Janeiro: Demetra, 2018

NORTH, D. C. **Instituições, Mudança Institucional e Desempenho Econômico**. São Paulo: Editora Três Estrelas, 2018.

ORMOND, P.J. *et al.* **Agricultura Orgânica: Quando o passado é futuro**. BNDS Setorial, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002.

PINTOR, G. M. Z. **Expansão da agricultura orgânica e os desafios enfrentados por produtores brasileiros na produção e exportação de orgânicos**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio), Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Toledo: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2020.

PRADO JUNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2012.

REDE PENSSAN. **VIGISAN: National Survey of Food Insecurity in the context of the COVID-19 Pandemic in Brazil. Olhe Para a Fome**. 2021 Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_AF_National_Survey_of_Food_Insecurity.pdf>. Acesso em 17 mar. 2022.

ROSA, N. P. da, *et al.* **Fatores Influentes no Processo decisório de agricultores orgânicos**. **Revista Desenvolvimento Socioeconômico em Debate**, v.4, n.1, p. 60-87, 2018.

SICSU, A. B., LIMA, J. P. R. *Fronteiras Agrícolas no Brasil: A lógica de sua ocupação recente*. **Revista Nova Economia**, vol. 10, n.1, 2000.

SILVA A. P. F; SOUZA A. A. *Alimentos orgânicos da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar do Estado de Santa Catarina, Brasil*. **Revista de Nutrição**. 2005; vol.26, n.6, 701-714.

TONIN, J. *et al.* **Dinâmica Agrária e reprodução social dos agricultores de Rolador, Rio Grande do Sul**. Ijuí: Editora Unijui, 2022.

TORJUSEN, H. *et al.* *Food system orientation and quality perception among consumers and producers of organic food in Hedmark County, Norway*. **Food quality and preference**, v. 12, n. 3, p. 207-216, 2001.

Recebido em 05/07/2022

Aprovado em 04/01/2023