

## AGRICULTURA FAMILIAR EM PERNAMBUCO: O QUE DIZ O CENSO AGROPECUÁRIO DE 2017

### Family Farming in Pernambuco: highlights from the 2017 Agricultural Census

#### Yony Sampaio

Engenheiro Agrônomo. Pós-Doutorado em Economia pela University of Oxford(1976), University of Illinois - System(1996) e Université Pierre Mendés France - Grenoble (2009). Prof. Titular do Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco (PIMES/UFPE). Av. dos Economistas s/n., Cidade Universitária. CEP: 50670-901. Recife, Pernambuco, Brasil. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D. sampayony@yahoo.com.br

#### Tales Vital

Engenheiro Agrônomo. Pós-Doutor em Economia pela Université Paris 1- Panthéon-Sorbonne (1997) e pela Université Pierre Mendés France - Grenoble (2008). Prof. Titular do Departamento de Economia da Univesidade Federal Rural de Pernambuco (DECON-UFRPE), Av. Dom Manoel de Medeiros s/n. Campus Dois Irmãos. CEP: 52171-900. Recife, PE - Brasil. talesvital@hotmail.com.

---

**Resumo:** A agricultura familiar tem peso substancial no número de estabelecimentos, na produção e na ocupação da mão de obra. Nos últimos 25 anos, o segmento vem sendo objeto de inúmeras políticas de apoio. A análise das características da agricultura familiar, no Estado de Pernambuco em 2017, é o objetivo deste trabalho. Notável é a convergência em produtividade, apontando aproximações entre o agronegócio e a agricultura familiar. Provavelmente deve-se, como indicado em outros dados, à melhoria do nível tecnológico e à maior integração ao mercado. Em Pernambuco, a agricultura familiar tem elevada participação na produção de leite e crescente na de ovos, assim como boa expressão na produção caprina. Nas culturas, mantém-se expressiva a produção de banana e castanha de caju. A elevada participação em diversas culturas temporárias é, antes, expressão de resiliência que de pujança. Estes resultados refletem o acerto das políticas públicas adotadas e a necessidade de ter continuidade, tanto para o fortalecimento como para a facilitação dos ajustes necessários.

**Palavras-chave:** Agricultura Familiar; Censo Agropecuário; Pernambuco.

**Abstract:** Family farming present expressive participation in the number of farms, in production and labor use. Along the last 25 years it has been the objective of several policies. An analysis of characteristics of family farming in Pernambuco in 2017 is the purpose of this paper. Notable is a convergence in productivity among agribusiness and family farming. Probably this is due as indicated by other data to technological improvements and a higher integration to the market. In Pernambuco, family farming presents high participation in milk production and is increasing egg production and is also important in goat production. In relation to cultures are important in banana and cashew nuts production. A high participation in several temporary cultures is more an expression of resilience than of strength. These results show the action of adopted policies and a necessity of its continuity both to strength family farming and also to ease necessary adjustments.

**Keywords:** Family Farming; Agricultural Census; Pernambuco.

## 1 INTRODUÇÃO

A agricultura familiar tem peso substancial no número de estabelecimentos agropecuários no Brasil e em todas suas regiões, assim como expressiva participação na produção e na ocupação da mão de obra. Nos últimos 25 anos, tem recebido apoio intensivo do governo visando elevar sua produtividade e inserção nos mercados de insumos e produtos. Linhas de crédito específicas propiciaram uma inédita ampliação no acesso ao crédito institucional. Estas ações de governo foram complementadas com uma clara definição de agricultura familiar que delimitasse os limites da abrangência e os beneficiários dos diversos instrumentos adotados. Vários estudos analisaram características e a evolução dessa agricultura familiar (FAO /INCRA, 2000; GUANZIROLI; SABATTO; VIDAL, 2011).

Com a divulgação do novo Censo Agropecuário 2017 é possível desenvolver análises comparativas, tanto em relação ao Censo anterior, embora com ressalvas, como entre regiões e estados de uma mesma região. Em feliz iniciativa, foi proposta, por alguns pesquisadores e o Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (Etene), vinculado ao Banco do Nordeste do Brasil (BNB), a realização de estudos de análise comparativa por estado do Nordeste.

O objetivo geral deste trabalho, em consonância ao exposto, é analisar, crítica e comparativamente, as mudanças ocorridas nas características e no desempenho da agricultura familiar em Pernambuco e, ao mesmo tempo, contrastar com o ocorrido no Nordeste e no Brasil. Com isso, busca-se oferecer uma melhor compreensão das suas necessidades e oportunidades, bem como oferecer sugestões para a melhoria da política de apoio ao segmento no Estado.

Após esta introdução, segue-se breve digressão sobre o referencial teórico e, na terceira seção, a metodologia. A parte central contém os resultados e sua discussão, dividida em seis subseções. A seguir, trata-se, ainda que de forma sucinta, das perspectivas da agricultura familiar em Pernambuco e no Nordeste à luz de esperadas mudanças na agropecuária e na economia brasileira, com impactos destacados sobre o meio ambiente no médio prazo. Por fim, aportam-se as conclusões finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O marco na análise da questão da agricultura familiar no Brasil é o trabalho (FAO/Incrá, 2000), que estabeleceu a agricultura familiar compreendendo os estabelecimentos que apresentassem simultaneamente as seguintes condições: (1) a administração da unidade ser exercida pelo produtor; (2) o trabalho familiar ser superior ao trabalho contratado, e; (3) a área da unidade não ser superior a 15 módulos fiscais. Esta definição rompeu com o conceito anterior que confundia área do estabelecimento com suas características, que diferem em função de muitas variáveis, entre as quais, as condições edafoclimáticas e a natureza da atividade e as condições sociais de produção.

A rigor, a definição adotada no trabalho FAO/Incrá diverge no conceito como aplicado em economias desenvolvidas, pois estas adotam apenas as condições (1) e (2), já que em economias com acesso a tecnologias modernas, muitas unidades, de fato a maioria na Europa ocidental e nos Estados Unidos, são geridas e operadas por uma família, apenas com pequena ajuda externa, mas pelo fato de contarem com mecanização podem apresentar áreas maiores.

A lei n. 11.326, de 2006, redefiniu agricultura familiar de modo ainda mais restritivo, ao exigir as seguintes condições: (1) não deter área maior do que quatro módulos fiscais; (2) utilizar predominantemente mão de obra familiar; (3) a renda familiar ser predominantemente originada de atividades vinculadas ao próprio estabelecimento; e (4) o estabelecimento ser dirigido pelo agricultor ou sua família.

Esta lei propõe uma definição com claros propósitos de política de apoio à agricultura familiar e, como tal, apresenta um viés explícito em favor das unidades familiares menores. Dado o propósito, o viés é justificável, mas não pode ser aplicada para caracterização da agricultura familiar como conceito geral. Outra condição, a referente à renda, incorpora elemento de precisão ao excluir chácaras e condomínios rurais. Mas deixou margem à inclusão de unidades rurais de residência antes que de produção, como será arguido com detalhes a seguir.

Como conceito amplo, a agricultura familiar é limitada apenas a dois requisitos além, é ób-

vio, de ser uma unidade de produção agrícola: (1) a mão de obra é predominantemente familiar; e (2) a gestão do negócio é familiar (GASSON et al., 1988). Arelada à política de apoio, com oferecimento de vantagens econômicas, cabe limitar o universo acima àquelas unidades que apresentem deficiências que resultem em uma renda mais baixa e precisem de condições como crédito a juro mais baixo, acesso privilegiado e em condições mais favoráveis a insumos e tecnologias mais produtivas, dificuldade de comercialização da produção em condições competitivas, entre outras. O que se argumenta é que o propósito da definição pode requerer restrições, mas a caracterização deve partir do conceito amplo, sob pena de mascarar uma realidade e até prejudicar o apoio pensado para a agricultura familiar.

Caso seja adotada uma restrição de área, independente dessa unidade atender todos os demais requisitos, ficará excluída uma agricultura familiar que talvez tenha melhor desempenho produtivo e monetário. No exterior, destaque-se, não existe tal condição. Já no Brasil, a agricultura familiar que se modernize, adote insumos e tecnologias modernas, integre-se ao mercado e, conseqüentemente, possa gerir áreas maiores e elevar o valor da produção, é excluída. Além de ocultar parcela importante da agricultura familiar, introduz viés para baixo no desempenho da agricultura familiar ao restringir apenas àquelas com áreas menores que o limite e, possivelmente, com valor de produção médio e baixo. O retrato apresentado claramente é enviesado para pior.

Do outro lado do espectro, caso não sejam observadas outras rendas (transferências, aposentadorias etc.), inclui como agricultura familiar unidades que não têm como objetivo principal a produção agropecuária. Daí a definição no exterior especificar que deve ser “um negócio agrícola”. Ou seja, a renda principal da família pode vir de outras atividades (excluído, claro, rendas da indústria e do comércio).

No Nordeste, de um modo geral, tem sido destacado que o campo vem progressivamente sendo esvaziado, permanecendo pessoas idosas e do sexo feminino (GOMES, 2001). A literatura tem apontado, igualmente, que a aposentadoria rural e as transferências de renda do setor

público vêm tendo papel fundamental em reter essa população no campo (MAGALHÃES, 2016; AQUINO; NASCIMENTO, 2019). Vários aspectos positivos decorrem dessa política. Por exemplo, a manutenção de uma renda mínima atenua os problemas decorrentes das secas, cuja antiga dramaticidade estava relacionada às drásticas quedas de renda (SEN, 1981; SAMPAIO, 2007; AQUINO; NASCIMENTO, 2019). Também, diminui a migração rural-urbana e atenua a pressão pela ampliação de serviços urbanos, muito deficientes, principalmente nas regiões Nordeste e Norte. Mas implica na manutenção de unidades rurais que se caracterizam mais como residência que como unidades produtivas. A renda pode advir predominantemente de outras fontes e não da agropecuária. A agropecuária praticada por parcela desses produtores é subsidiária, mais uma forma de ocupação e geração de produtos para consumo próprio, que com grande imprecisão, agricultura de subsistência, um termo enganoso para unidades nas quais esta produção apenas complementa a renda e o consumo, este último em boa parte procedente de compras.

Assim, boa parte da chamada agricultura familiar engrossa apenas a quantidade de unidades de baixa produção, geralmente identificadas como sem sustentabilidade. No entanto, o objetivo das mesmas parece ser mais residencial, que produtivo e, como tal, faz pouco sentido falar em sustentabilidade. Qual a sustentabilidade dinâmica de unidades desse tipo lideradas por pessoas idosas, quando os jovens já se deslocaram para outras atividades?

Há várias implicações decorrentes da inclusão dessas unidades residenciais não produtivas. Primeiro, magnifica um problema real, iludindo os planejadores. Segundo, tira o foco das unidades efetivamente produtivas, nas quais agricultores familiares dedicados à produção não conseguem se modernizar, se integrar ao mercado e obter uma renda mínima aceitável. Neste último caso, deve-se investigar se a insuficiência decorre da dimensão da área, ser inferior à desejável ou de falta de acesso a crédito, ao mercado de insumos ou, ainda, de deficiências de formação técnica que permitam realizar inovações nas suas unidades.

Para focar na agricultura familiar de fato, explorando suas características, pontos fortes e fracos, carências e necessidades, é necessário avançar ainda um pouco mais no conceito de agricultura familiar. Tem sido um longo caminho desde o marco referencial de 2000 (FAO/INCRA), mas é preciso distinguir o conceito de agricultura familiar, mais universal, de conceituações mais restritivas e voltadas exclusivamente à definição da política pública.

Em 2017, o conceito foi novamente alterado, com finalidades de política econômica, para incluir famílias no extrativismo, pescadores, indígenas e quilombolas. Não cabe maior discussão, uma vez que as famílias que se dedicam à agricultura já estariam devidamente incluídas. A ampliação pretende apenas beneficiar grupos sociais, de certa forma, distintos, com atividades precárias e muitas vezes com renda baixa e irregular.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada é analítico-comparativa, ou seja, são analisados dados do último Censo 2017, buscando-se obter um quadro da agricultura familiar em Pernambuco. Os dados, em si, permitem uma caracterização da agricultura familiar em diversos aspectos ligados aos produtores e aos estabelecimentos. A análise crítica pressupõe conhecimento das regiões e da produção econômica nas quais esta agricultura se insere. A comparação permite contrastar a situação em Pernambuco com a do Nordeste como um todo e com o Brasil. Embora, com ressalvas, dada a mudança na definição da agricultura familiar de 2017, a qual possivelmente introduz pequenas alterações, compara-se também com a situação apresentada no Censo 2006, que adotou conceitos e metodologia quase idênticos.

O Censo Agropecuário de 2017 apresenta dados detalhados sobre a agricultura familiar. Um grande ganho em relação aos censos do milênio passado em que se precisava construir conceitos a partir dos dados primários e com tabulações especiais. No entanto, tem-se a limitação do conceito adotado pelo IBGE (2019) que seguiu a lei n. 11.326, de 2006, especificando que a “renda da atividade agrícola deve compor, no mínimo, metade da renda familiar”. Para efeitos

comparativos, não há maiores problemas, já que os últimos censos adotaram critérios idênticos.

Estas constatações correspondem precisamente ao que foi destacado no marco conceitual, decorrente da definição que exige que pelo menos metade da renda deva provir da atividade agrícola. Ficam excluídos estabelecimentos que melhor se caracterizam como residenciais. Em reforço, e ainda em acordo com o discutido no marco conceitual, mesmo entre os estabelecimentos que atendem os critérios, há envelhecimento dos chefes e saída dos jovens para outras atividades. Isto enseja prever que a tendência futura é de continuidade da redução do número de estabelecimentos e ainda maior do pessoal ocupado na agricultura familiar, mesmo que com pequena redução da área.

Por outro, o critério de pequeno porte (até quatro módulos fiscais) deve estar excluindo a agricultura familiar mais produtiva, principalmente a voltada para atividades em que se constata ganho de escala e, possivelmente, a que mais adota tecnologias modernas. O critério, como apontado no marco conceitual, empobrece o quadro da agricultura familiar, excluindo talvez as unidades mais dinâmicas. No entanto, para comprovação, seriam necessárias tabulações especiais, o que está além do escopo deste trabalho, que se limitará a apresentar o perfil da agricultura familiar a partir da definição oficial adotada no último censo.

Neste trabalho será utilizado, exclusivamente, o Censo Agropecuário de 2017, não se adiantando qualquer comparação com o Censo anterior, principalmente no que se refere à variação no número de estabelecimentos, na área e no pessoal ocupado, objeto de informe do IBGE, abaixo citado (IBGE, 2019), no que se refere ao País como um todo.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Informe do IBGE (2019), analisando o Censo Agropecuário de 2017, constata diminuição do número de estabelecimentos (-9,5%), queda da área (-0,5%) e redução ainda maior do pessoal ocupado (-17,6%). Neste mesmo informe do IBGE é dito que tem aumentado “[...] o número de estabelecimentos em que o produtor está buscando trabalho fora, diminui a mão de obra

familiar e está diminuindo a média de pessoas ocupadas”. Também, constata “[...] envelhecimento dos chefes de família, ao mesmo tempo em que os filhos optam por outras atividades fora do domicílio agrícola”. Os números mostram que a queda maior é a do pessoal ocupado (busca outras atividades) e depois do número de estabelecimentos; a redução de área é mínima.

Apesar da importância dos números mencionados, neste trabalho não se procede a qualquer comparação com censos anteriores, pelo que as constatações acima para o Brasil, são colocadas apenas como marco referencial indicativo, não se prosseguindo com análise semelhante para o Nordeste e Pernambuco. Como indicado na metodologia, o estudo apresenta exclusivamente um retrato para o ano de 2017.

#### 4.1 Características dos produtores e dos estabelecimentos

O Nordeste, desde sempre, apresenta um percentual de estabelecimentos da agricultura familiar ligeiramente superior ao do Brasil. Há várias releituras sobre esse aspecto, todas resultantes de um fato estilizado da teoria do desenvolvimento econômico (KUZNETZ, 1966): quanto mais desenvolvida uma região ou país,

menor a participação da agricultura. Como há predomínio de estabelecimentos familiares na agricultura, em todo o mundo, deve ocorrer ligeira queda no número de estabelecimentos familiares com o crescimento econômico.

Visto por outro prisma, a agricultura primitivamente foi o repositório da maior parte da população rural e na medida em que ocorre migração rural-urbana tanto o número como a participação das unidades familiares devem cair. Afinal, das unidades de menor tamanho, predominantemente familiares, se originam os migrantes (SAMPAIO; SAMPAIO, 2020). Em algumas áreas do Nordeste a população rural total tem diminuído, embora menos que em outras áreas do País, o que enseja também queda no número de estabelecimentos familiares.

Em Pernambuco, o percentual de estabelecimentos familiares, em 2017, é maior que no Nordeste e essa Região permanece com percentual maior que o do Brasil (Tabela 1). Mas Pernambuco apresenta uma situação bastante distinta em relação ao Nordeste. Comportamento semelhante ocorre em relação à área ocupada pela agricultura familiar e também em relação ao valor da produção nesses estabelecimentos, onde Pernambuco tem uma contribuição mais expressiva se comparado à região nordestina e ao País.

Tabela 1 – Principais variáveis da agricultura familiar no Brasil, no Nordeste e em Pernambuco – 2017

Variável	Unidade	Brasil	Nordeste	Pernambuco
Estabelecimento agropecuário	Nº	5.073.324	2.322.719	281.688
Estabelecimento agricultura familiar	Nº	3.897.408	1.838.846	232.611
Estabelecimento agricultura familiar (participação)	%	76,82	79,17	82,58
Área do estabelecimento agropecuário	Ha	351.289.816	70.893.865	4.471.219
Área do estabelecimento agricultura familiar	Ha	80.891.084	25925743	2.321.555
Área do estabelecimento agricultura familiar (participação)	%	23,03	36,57	51,92
Valor da produção do estabelecimento agropecuário	Mil R\$	465.105.945	53.552.958	5.645.644
Valor da produção do estabelecimento agricultura familiar	Mil R\$	106.489.052	15.878.992	2.104.941
Valor produção do estabelecimento agricultura familiar (participação)	%	22,89	29,65	37,28

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).



Esses dados, em conjunto, mostram que a agricultura familiar ganha robustez. E há que lembrar que devido ao viés dos dados, a agricultura familiar total é responsável por um percentual ainda maior do valor da produção agrícola. Ou seja, a queda do percentual de valor nos estabelecimentos familiares, que poderia ser interpretada como avanço da agricultura não familiar, não é estritamente verdadeira, porque a agricultura familiar de maior dimensão de área e possivelmente com valor de produção mais elevada, pelo conceito adotado, passa a ser contabilizada junto com o agronegócio. Resultado este interessante, pois, como ocorre em vários países desenvolvidos, a agricultura familiar passa a não se diferenciar pelo nível de mecanização, de tecnificação, de produtividade e de integração ao mercado.

Como apontado acima, Pernambuco apresenta uma situação reversa, ou seja, os estabelecimentos familiares remanescentes têm sua produtividade, medida em R\$/ha, elevada quase ao nível da do Brasil e bem acima da do Nordeste (Tabela 2). Nesse Estado, possivelmente a elevação da produtividade é decorrente da melhoria do acesso da agricultura familiar a novas tecnologias geradas pela pesquisa aplicada e de expansão nos últimos anos, do financiamento oficial dessa agricultura.

Tabela 2 – Produtividade da agricultura familiar e não familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Tipo de Agricultura	Produtividade por hectare em R\$
	Total	1.323,99
Brasil	Não familiar	1.326,25
	Agricultura familiar	1.316,45
Nordeste	Total	755,40
	Não familiar	837,79
	Agricultura familiar	612,48
Pernambuco	Total	1.262,66
	Não familiar	1.647,09
	Agricultura familiar	906,69

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Outro resultado notável, exposto na tabela em foco, mostra já essa convergência. No Brasil, em 2017, quase não há distinção de produtividade entre a agricultura familiar e a não familiar. Em Pernambuco há divergência, inclusive com elevado aumento da produtividade da agricultura não familiar.

Podem ser aventadas várias explicações, desde a expansão da agricultura irrigada no Sertão até a melhoria de produtividade pelo mesmo motivo, em áreas da Mata e do Agreste. Os dados, no entanto, não permitem avançar explicações mais profundas.

Em síntese, o fato da agricultura familiar apresentar maior produtividade por área foi fartamente analisado no passado, não sendo objeto de análise neste trabalho (ver, por exemplo, GRIFFIN, 1979). Notável é a convergência, indicativa de uma maior homogeneidade no campo, onde o tipo de estabelecimento é mais função da atividade desenvolvida, todas com boa base tecnológica e integradas ao mercado.

## 4.2 Contingente de pessoas ocupadas

Os aspectos já observados, especialmente a elevação da produtividade, têm sua continuidade na drástica redução do pessoal ocupado na agricultura familiar (IBGE, 2019).

Há várias leituras, todas coerentemente concordantes:

- **Primeiro**, a própria definição de agricultura familiar utilizada pelo IBGE, que exclui unidades residenciais rurais nas quais a renda é predominantemente obtida em outras atividades. A pluriatividade é fenômeno já bastante analisado e caracterizado (AQUINO; NASCIMENTO, 2019). Aliada às transferências, faz com que o número de estabelecimentos diminua e, conseqüentemente, caia a mão de obra ocupada;
- **Segundo**, a elevação da produtividade em geral se dá com redução do pessoal ocupado. Esta é uma tendência geral, um dos fatos estilizados do desenvolvimento econômico, como já destacado. Terceiro, a não consideração dos estabelecimentos familiares de maior dimensão é outro fator para redução do pessoal ocupado. Tudo somado, a tendência é de redução progressiva.

siva do percentual do pessoal ocupado em estabelecimentos familiares.

De qualquer modo, a Tabela 3 mostra que o segmento familiar ainda ocupa mais de 10 milhões de pessoas no Brasil. A situação em Pernambuco, neste aspecto, é semelhante à do Nordeste como um todo, apresentando percentuais, no entanto, um pouco mais elevados que no Brasil, o que está em acordo com o seu menor nível tecnológico e de produtividade. Em 2017, mais de 578 mil pessoas estavam ocupadas nos estabelecimentos familiares pernambucanos.

Tabela 3 – Pessoal ocupado nos estabelecimentos da agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Pessoal ocupado na agricultura familiar	
	Número	(%)
Brasil	10.115.559	66,97
Nordeste	4.708.670	73,84
Pernambuco	578.860	74,23

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Outra tendência geral, em relação à condição do produtor, é a elevação do percentual dos proprietários e a redução dos ocupantes e produtores sem área (Tabela 4). É interessante destacar estes dados, que requerem melhor análise, com tabulações especiais, mas que parecem indicar o acerto das políticas de reforma agrária, assentamento e regularização fundiária.

Tabela 4 – Pessoal ocupado por estabelecimento da agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco segundo a condição do produtor em relação à terra – 2017

Condição dos produtores em relação à terra	Agricultura familiar por condição do produtor		
	Brasil	Nordeste	Pernambuco
Proprietários (%)	82,15	79,57	82,99
Assentados (%)	6,04	6,1	4,56
Arrendatários (%)	2,65	2,35	1,52

Condição dos produtores em relação à terra	Agricultura familiar por condição do produtor		
	Brasil	Nordeste	Pernambuco
Parceiros (%)	2,09	2,45	2,31
Comandatários (%)	4,31	6,06	5,86
Ocupantes (%)	2,27	2,78	2,42
Produtor sem área (%)	0,49	0,69	0,34
Total relativo (%)	100,00	100,00	100,00
Total absoluto (pessoas)	10.115.559	4.708.670	578.860

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Era comum, no Nordeste, na agricultura familiar, a divisão das terras por herança, embora a utilização dessas terras ficasse restrita a poucos herdeiros, os demais deslocando-se para outras áreas ou atividades urbanas. A regularização dá maior transparência a esta situação e facilita acertos familiares.

### 4.3 Lavouras permanentes e temporárias

Na análise da participação da agricultura familiar nas lavouras, há que destacar duas premissas iniciais:

- **Primeiro**, o Censo Agropecuário separa a produção das lavouras permanentes em mais e menos de 50 pés, mas as informações só estão completas para os estabelecimentos com mais de 50 pés. Guanziroli et al. (2011, p. 111) observam que em sendo a produção nos estabelecimentos com menos de 50 pés, de modo geral, menor que 1% da produção total, ainda que seja elevado o número de estabelecimentos com produção em menos de 50 pés, só é considerada para análise a produção nos estabelecimentos, totais e familiares, com mais de 50 pés. Para tornar comparáveis as análises, adotou-se o mesmo critério;
- **Segundo**, o Censo considera um elevado número de culturas, incluindo várias com expressão apenas regional e outras pelo seu potencial. De modo geral, nas análises comparativas são escolhidas apenas aquelas que têm contribuição mais expressiva para o valor da produção, critério de escolha usualmente adotado. Mas, no caso deste trabalho, resol-

veu-se adotar as mesmas culturas – permanentes e temporárias – escolhidas por Guanziroli et al. (2011). Algumas têm pouca expressão em Pernambuco, como, por exemplo, laranja (entre as permanentes) e fumo e soja (entre as temporárias). Mas, para efeito de análise comparativa, com a Região, é importante manter o mesmo conjunto de culturas.

Considerando as lavouras permanentes de forma agregada, a partir da área ocupada com essas lavouras na agricultura familiar em relação ao total da área dessas lavouras nos estabelecimentos (Tabela 5), registra-se em termos relativos, maior expressão em Pernambuco e no Nordeste e menor no País.

Tabela 5 – Percentagem da área de lavoura permanente nos estabelecimentos da agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Área	Lavouras Permanentes		
	BR	NE	PE
Área total nos estabelecimentos (ha)	7.755.817	2.022.953	142.437
Área nos estabelecimentos da agricultura familiar (ha)	3.069.573	945.518	79.334
%	39,58	46,74	55,70

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

A produção da agricultura familiar em relação às culturas permanentes em Pernambuco contrasta fortemente com a situação no Nordeste e no Brasil (Tabela 6). Das cinco culturas selecionadas, apenas na produção de uva no Nordeste e em Pernambuco a participação da agricultura familiar é restrita. Nas outras quatro, a agricultura familiar em Pernambuco é responsável por bem mais que 50% da produção total. Na produção da banana, para o Brasil, Nordeste e Pernambuco, a agricultura familiar responde por mais de 48% em ordem crescente país, região e estado. No entanto, essa participação é menor tanto no Brasil quanto no Nordeste, em relação a Pernambuco. A participação da produção, sem que se eleve a participação no número de estabelecimentos produtores, é outra demonstração da elevação de produtividade já destacada em ou-

tros indicadores. Mas há que destacar a elevada participação da agricultura familiar na produção total no Nordeste e em Pernambuco.

A produção de laranjas, no País, é dominada pelo agronegócio, produtor e exportador de suco. A participação da agricultura familiar é pequena e vem caindo. No Nordeste, a maior parte da laranja produzida é para consumo direto e nesta produção a agricultura familiar tem mais expressão, embora se observe em termos relativos, acentuada queda motivada pela expansão do agronegócio. Em Pernambuco, a cultura da laranja tem pouca expressão, contudo, a agricultura familiar mantém-se responsável por cerca de 74% da produção total no Estado.

Na produção de uvas, a situação é inversa. A produção do Nordeste e de Pernambuco deve-se, predominantemente, a empresas estabelecidas em áreas irrigadas. A participação da agricultura familiar é pequena, embora com ligeiro crescimento, devido às técnicas de produção percolarem para as unidades familiares em perímetros irrigados. No Brasil, a participação da agricultura familiar é bem mais expressiva por força da produção das áreas de colônias no Sul do País. A uva é a única cultura permanente que tem sua produção aumentada no Nordeste e em Pernambuco, devido ao polo de irrigação do Vale do São Francisco.

Tabela 6 – Produção de lavouras permanentes da Agricultura familiar em relação a produção total de lavouras permanentes da agropecuária no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Lavouras permanentes	Produção agricultura familiar/ Produção Total (%)		
	BR	NE	PE
Banana	48,53	51,04	70,51
Laranja	6,97	44,03	73,89
Uva	30,92	10,16	10,67
Café	34,84	18,98	91,30
Castanha de Caju	62,59	62,49	77,36

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

O cultivo do café ganha impulso em Pernambuco na agricultura familiar voltada para a produ-



ção de cafés finos, de elevado valor. Em consequência, a situação em Pernambuco é contrastante com a do Nordeste e do Brasil. No Nordeste, a participação da agricultura familiar é a menor e vem caindo. No Brasil, mantém-se, com pouca alteração. Mas no Nordeste a participação da agricultura familiar mais que dobra, embora o volume total produzido tenha se reduzido muito em 2017.

A produção de castanha de caju sempre teve expressiva participação da agricultura familiar. Mas, como nas outras culturas – exceto uva – vem ocorrendo acentuada queda da produção devido à ocorrência de secas na Região (MAGALHÃES, 2016). Tem-se de considerar que também 2017 foi ano atípico no Nordeste pelas secas. A irregularidade das chuvas teria afetado negativamente a produção de sequeiro, reduzindo bastante a produção.

Observa-se esta redução na produção de banana, laranja, café e castanha de caju. A única cultura que não teve sua produção reduzida, ao contrário, houve expansão, foi a uva, produzida com irrigação. Esta alteração serve para relativizar um pouco os resultados observados, mas destaca certa particularidade em Pernambuco, no mínimo uma maior resiliência às secas.

Analisando a área de lavouras temporárias da agricultura familiar em relação à área total dessas lavouras (Tabela 7), registra-se pouca expressão desse percentual no Brasil e no Nordeste e expressão moderada em Pernambuco, refletindo, talvez, uma maior atenção de assistência técnica no Estado a esse tipo de agricultura.

Tabela 7 – Percentagem da área de lavoura temporária nos estabelecimentos da agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Área de lavoura temporária		
	BR	NE	PE
Total de área nos estabelecimentos	55.642.059	8.773.634	682.513
Área nos estabelecimentos da agricultura familiar	9.427.542	2.738.860	331.637
Área nos estabelecimentos da agricultura familiar/Total de área nos estabelecimentos (%)	16,94	31,22	48,59

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Para um conjunto significativo de lavouras temporárias, registra-se pouca participação da agricultura familiar nas culturas de cana-de-açúcar e soja, para o Brasil, Nordeste e Pernambuco; das culturas de algodão herbáceo e milho no Brasil e Nordeste, e das culturas de feijão e arroz no Brasil (Tabela 8). O fumo, embora expressivo na agricultura familiar do País e da Região, não tem registro no Estado. Em Pernambuco, a participação da agricultura familiar é, de modo geral, muito mais expressiva que no Nordeste e no Brasil. Isto se deve, no entanto, em parte, à pequena expressão da produção pernambucana no País, com exceção da cana-de-açúcar, na qual a agricultura familiar tem pouca expressão. Ou seja, no País, nas culturas em que predomina o agronegócio, a participação da agricultura familiar decresce e, em algumas, é pouco expressiva.

Tabela 8 – Produção de lavouras temporárias da agricultura familiar em relação a produção total de lavouras temporárias da agropecuária do Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Lavouras Temporárias	Produção Agricultura Familiar / Produção Total (%)		
	BR	NE	PE
Algodão Herbáceo	0,00	0,16	89,65
Arroz	10,92	61,64	76,84
Cana-de-Açúcar	1,93	5,11	7,79
Cebola	58,26	48,60	68,81
Feijão (de corda)	11,63	59,04	83,83
Fumo	93,59	49,65	-----
Mandioca	69,56	80,37	87,24
Milho	12,45	12,69	79,07
Soja	9,27	0,14	-----

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Na produção de grãos, observa-se ganhos de escala, o que favorece a produção em grandes áreas. Por isso, nota-se, no Brasil, pequena participação da agricultura familiar na soja e elevada queda nessa participação, na produção

de milho, de feijão e de arroz. A participação na produção de cana-de-açúcar e de algodão é também muito pequena. Mas como Pernambuco não dispõe de condições edafoclimáticas adequadas para a produção agrícola, notadamente no semiárido, ainda notando-se o efeito da seca em 2017, a presença da agricultura familiar em muito maior expressão, antes que demonstração de pujança, mostra mais a sua resiliência.

A participação de Pernambuco na produção de algodão, de arroz, de cebola, de feijão, de mandioca e de milho, além de bastante expressiva, é superior àquela observada no Nordeste e no Brasil. O exemplo do algodão ilustra bem as explicações aportadas. No Brasil e no Nordeste, é produzido em áreas de cerrado, pelo agronegócio, enquanto em Pernambuco predomina a agricultura familiar, resquício das condições de produção prevalentes no passado, quando o Nordeste semiárido era o grande produtor nacional.

No Nordeste e em Pernambuco, a agricultura familiar tem expressiva participação na produção de arroz, embora essa tenha caído um pouco, possivelmente devido às condições climáticas. A produção de cana-de-açúcar cai em todos os três espaços geográficos, com Pernambuco tendo expressão um pouco maior que o Nordeste e o Brasil. Registra-se também redução na produção de cebola, mas esta é uma atividade em que a agricultura familiar é bastante expressiva, sendo mais em Pernambuco, tradicional produtor, que no Nordeste e no Brasil. A produção de feijão era de grande predomínio da agricultura familiar, mas perde expressão no Brasil, assim como apresenta acentuada redução no Nordeste, mas apenas discreta em Pernambuco; mantém-se no Nordeste e em Pernambuco muito expressiva nos respectivos totais. Pernambuco não tem expressão na produção de fumo. No Nordeste, a agricultura familiar, apesar de apresentar queda de participação, ainda se mantém responsável por cerca de 50% da produção de fumo. A produção de soja em Pernambuco não tem expressão no País. A situação da produção de milho assemelha-se à do feijão: grande queda na participação no País e no Nordeste, já que a produção se desloca para o cerrado; pequena queda em Pernambuco, Estado no qual a agricultura familiar mantém elevada participação na produção total.

Na produção de mandioca, a exemplo do que ocorre com a cebola, há queda da participação da agricultura familiar. Mas essas duas culturas são as únicas, acompanhadas um pouco pela produção de fumo, nas quais a agricultura familiar é predominante. Apesar da ligeira queda na participação da agricultura familiar na produção de mandioca, esta é maior em Pernambuco que no Nordeste e no Brasil, mantendo o padrão.

No geral, talvez devido às restrições climáticas, observa-se redução na participação da agricultura familiar em todas as culturas. Apenas na produção de mandioca e de cebola, a agricultura familiar apresenta expressiva participação. Em Pernambuco, o quadro é bem distinto. A agricultura familiar é bastante expressiva na produção de algodão, arroz, cebola, feijão, mandioca e milho. No entanto, como a participação de Pernambuco é muito pouco expressiva no País em relação à maioria dessas culturas, entende-se que a posição do Estado mostra mais a resiliência da agricultura familiar que uma competitividade comparativa. Possivelmente, a tendência seja de queda gradativa nessa participação, na medida que outras ocupações mais rentáveis surjam com a retomada do crescimento da economia.

#### 4.4 Rebanhos e produção

A participação da agricultura familiar na pecuária total é bastante expressiva no Brasil, no Nordeste e em Pernambuco, embora a soma heterogênea de rebanhos faça pouco sentido. Pernambuco vem apresentando crescimento, de sua pecuária familiar bem superior ao ocorrido no Nordeste e em contraste com o que ocorre no Brasil, aumenta a expressão tanto em relação ao Nordeste quanto ao Brasil (IBGE/SIDRA, 2019).

Detalhando por tipo de rebanho da agricultura familiar, em Pernambuco o crescimento ocorre em taxa superior em aves – galinhas, galos, frangas, frangos e pintinhos, depois bovinos, caprinos e ovinos. Esta produção é especializada por região do Estado, ou seja, aves no Agreste e na Mata, bovinos no Agreste e no Sertão e caprinos e ovinos no Sertão. Tem havido crescimento dos rebanhos em todas as regiões do Estado. No Nordeste, por ordem decrescente, os principais rebanhos da agricultura familiar são suínos, caprinos, ovinos, muares e equinos e, no Brasil, caprinos, ovinos e suínos (Tabela 9).

Tabela 9 – Percentagem do número de cabeças por tipo de rebanho da agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Rebanhos na Agricultura familiar		Brasil	Nordeste	Pernambuco
	%	31,03	47,84	62,62
Bovinos	Total nos estabelecimentos	172.719.164	21.684.276	1.284.796
	Agricultura familiar	53.607.594	10.372.945	804.615
	%	28,00	37,12	7,60
Bubalinos	Total nos estabelecimentos	950.173	83.635	5.239
	Agricultura familiar	266.034	31.042	398
	%	46,74	59,59	66,71
Equinos	Total nos estabelecimentos	4.236.062	981.214	81.922
	Agricultura familiar	1.980.001	584.701	54.653
	%	8,30	27,84	23,17
Asininos	Total nos estabelecimentos	4.541.833	1.172.854	114.523
	Agricultura familiar	376.874	326.569	26.546
	%	45,13	64,82	74,88
Muares	Total nos estabelecimentos	615.498	258.090	18.364
	Agricultura familiar	277.804	167.294	13.751
	%	70,16	71,75	72,72
Caprinos	Total nos estabelecimentos	8.260.607	7.667.319	1.415.953
	Agricultura familiar	5.796.067	5.501.571	1.029.761
	%	56,95	70,04	71,82
Ovinos	Total nos estabelecimentos	13.789.345	9.037.800	1.133.305
	Agricultura familiar	7.853.184	6.329.841	813.956
	%	51,43	75,52	75,00
Suínos	Total nos estabelecimentos	39.346.192	4.004.615	260.934
	Agricultura familiar	20.237.925	3.024.240	195.642
	%	45,52	35,69	32,44
Aves (*)	Total nos estabelecimentos	1.362.253.509	141.444.917	34.312.788
	Agricultura familiar	620.066.215	50.486.280	11.130.720

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Nota: (\*) Galinhas, galos, frangas, frangos e pintinhos

O observado em Pernambuco contrasta com o que ocorreu no Nordeste como um todo. O aumento no número de aves, mesmo na agricultura familiar, é maior em Pernambuco, tanto em relação ao Brasil quanto ao Nordeste. Mas o rebanho bovino só aumenta significativamente em Pernambuco. O maior crescimento de caprinos ocorre não só em Pernambuco, mas também no Brasil e no Nordeste. O rebanho de ovinos também aumenta, mas o Nordeste apresenta expansão um pouco superior à de Pernambuco.

O Agreste pernambucano é hoje grande produtor de ovos, mercado no qual a inserção da agricultura familiar é relativamente fácil. A produção de caprinos e ovinos sempre foi predominante na agricultura familiar. Mas o crescimento expressivo do rebanho bovino, apenas ocorre em Pernambuco, deve corresponder à recuperação da pecuária leiteira do Agreste, em boa medida estimulada pelo Programa do Leite.

Tabela 10 – Percentagem de estabelecimentos e da quantidade produzida de leite de vaca pela agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Leite		
	BR	NE	PE
Total estabelecimentos - produtores (n°)	1.176.295	354.257	37.643
Estabelecimentos - produtores da Agricultura familiar (n°)	955.160	293.499	32.641
%	81,20	82,85	86,71
Total produzido em estabelecimentos (toneladas)	30.156.279	3.253.116	520.990
Produzido pela Agricultura familiar (toneladas)	19.350.75	1.975.527	325.603
%	64,17	60,73	62,50

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

A pecuária leiteira sempre foi atividade da pequena agricultura, predominantemente familiar, devido a requerer trabalho diário ao longo de todo o ano e se prestar à produção em pequenas áreas e com reduzido rebanho. Constata-se que a maioria

dos estabelecimentos da agricultura familiar, seja no Brasil, no Nordeste ou em Pernambuco, produz leite (Tabela 10). Em Pernambuco, o percentual é um pouco superior ao do Nordeste e do Brasil.

Em relação à quantidade de leite produzida, vem aumentando, particularmente em Pernambuco, onde o incremento no percentual de produção de leite de responsabilidade da agricultura familiar é notável, mostrando, de um lado, elevação de produtividade e, de outro, confirmando que a importante bacia leiteira do Agreste pernambucano depende, em boa medida, da agricultura familiar. A bacia leiteira funciona como um sistema integrado, no qual a produção da agricultura familiar é coletada duas vezes ao dia, em linha preestabelecida, que o transporta para as unidades de resfriamento e processamento.

Também em relação a ovos, a maioria dos estabelecimentos familiares tem participação (Tabela 11). Mas esta produção é predominantemente para consumo próprio ou mercados locais. A sua participação na produção total é pouco expressiva.

Tabela 11 – Percentagem de estabelecimentos e da quantidade produzida de ovos de galinha pela agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Ovos		
	BR	NE	PE
Total estabelecimentos - produtores (n°)	2.237.461	1.067.599	105.110
Estabelecimentos - produtores da Agricultura familiar (n°)	1.792.523	864.757	88.271
%	80,11	81,00	84,00
Total produzido em estabelecimentos (ton)	4.672.363	686.945	213.355
Produzido pela Agricultura familiar (ton)	578.850	115.216	31.047
%	12,39	16,77	14,55

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Note-se que, em Pernambuco, está situado um grande polo de produção de ovos, localizando-se no Agreste o quarto município em volu-

me de produção do País. A produção de ovos, modernamente, é uma linha de produção, um pacote tecnológico com grandes ganhos de escala. Dessa forma, a produção familiar, além de pouco expressiva, deve assim continuar.

#### 4.5 Adoção de tecnologias

A expectativa, decorrente da elevação da produtividade, seria a de melhoria da tecnologia, compreendendo desde o uso de mecanização, de energia e de outras práticas agrícolas até a expansão da agricultura irrigada. Os dados do Censo Agropecuário 2017, no entanto, não são muito elucidativos em relação a esta questão. Registra o emprego de nove práticas: plantio em nível, rotação de culturas, pousio ou descanso de solos, proteção ou conservação de encostas, recuperação de mata ciliar, reflorestamento ou proteção de nascentes, estabilização de voçorocas, manejo florestal e outras práticas (definição que é genérica).

Tomando a adoção dessas práticas agrícolas melhoradas, principalmente no sentido de adequação ao meio ambiente e conservação dos recursos, mais de 50% desses estabelecimentos em todo o País as adotam (Tabela 12). Também, não há maior diferença entre Brasil, Nordeste e Pernambuco. Como se trata de um conjunto de práticas, é possível haver diferenças em práticas individuais, não destacadas quando tomado o conjunto.

Tabela 12 – Percentagem de estabelecimentos da agricultura familiar com práticas agrícolas no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Estabelecimentos da agricultura familiar		%		
		BR	NE	PE
Total	Nº	3.897.408	1.838.846	232.611
	%	100,00	100,00	100,00
I. Com práticas agrícolas (*)		56,68	57,87	55,38
II. Sem práticas agrícolas		43,32	42,13	44,62

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Nota: (\*) As 9 práticas listadas pelo censo agropecuário de 2017.

Esses dados são puramente quantitativos, não se prestando para uma análise qualitativa mais refinada. Assim, não se pode excluir mudanças significativas em qualidade, mas não é possível uma verificação.

Outro dado interessante diz respeito ao acesso à energia elétrica que, em todo o País e suas regiões, apresenta avanço notável em relação ao século anterior. Mas neste século, a maioria dos estabelecimentos, totais ou da agricultura familiar, tem acesso à energia elétrica e inclusive com poucas diferenças entre Pernambuco, Nordeste e Brasil (Tabela 13). Pernambuco, que apresentava na década passada uma situação bem superior, vê o Nordeste e o Brasil se equipararem, embora mantenha ainda discreta vantagem. E, por relevante, destaca-se que não há diferença significativa entre o total de estabelecimentos com energia elétrica e os da agricultura familiar – mesmo lembrando do elevado número da agricultura familiar em relação ao total de estabelecimentos.

Tabela 13 – Percentagem de estabelecimentos agropecuários e da agricultura familiar com energia elétrica no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Energia Elétrica	Estabelecimentos agropecuários com energia elétrica/Total estabelecimentos agropecuários	Estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar com energia elétrica/Total de estabelecimentos agropecuários com energia elétrica
Brasil	83,12	82,92
Nordeste	78,92	79,13
Pernambuco	87,66	87,79

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Este elevado acesso à energia mostra que não há restrições, neste aspecto, à adoção de equipamentos que necessitem de energia. No entanto, a maioria das práticas melhoradas de manejo não depende de energia.

A assistência técnica é baixa, porém bem mais elevada no Brasil como um todo que no Nordeste, tendo ainda menor expressão em Pernambuco (Tabela 14). A literatura não tem dado maior destaque a este aspecto, seja pela preca-



riedade da assistência técnica ou pela dificuldade de avaliar seus reais impactos para elevação da produtividade. Não se confunda, no entanto, assistência técnica com geração de tecnologia.

A disponibilidade de novas tecnologias tem sido fundamental para o avanço da agropecuária brasileira, mas a diversidade de mídias torna o acesso bem mais fácil e talvez não tão dependente dos serviços oficiais de assistência técnica quanto no passado. A revolução mundial no acesso à informação, a penetração da TV em todo o interior do País, há décadas, e da telefonia celular, nos últimos 20 anos, facilitou o acesso digital direto a conteúdos os mais diversos.

Tabela 14 – Percentagem de estabelecimentos da agricultura familiar com assistência técnica no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Estabelecimentos da agricultura familiar com assistência técnica (*)/ Total estabelecimentos da agricultura familiar (%)
Brasil	18,17
Nordeste	7,33
Pernambuco	6,02

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Nota: (\*) Ocasionalmente + Regularmente.

Outro aspecto controverso da tecnologia é a mecanização. Há prós e contras devido à possibilidade de uso inadequado e possíveis impactos negativos sobre o ambiente. A mecanização é fator importante para o ganho de produtividade e, uma proxy dessa mecanização poder ser tratada pelo número de estabelecimentos com tratores em relação ao total e também pelo número absoluto de tratores, nesses estabelecimentos, diferenciados entre os de agricultura familiar e não familiar.

A dotação de tratores é baixa na agricultura do País, atinge só 28,10% do total de estabelecimentos, no Nordeste apenas 5,76% e em Pernambuco 5,34%. É extremamente baixa para o conjunto da agricultura familiar, sendo decrescente entre País, Região e Estado (Tabela 15). Mesmo na agricultura não familiar a dotação de tratores é também baixa e decrescente, entre

Brasil, Nordeste e Pernambuco. Significa não apenas que o campo ainda é pouco mecanizado, mas que Nordeste e Pernambuco o são ainda mais.

Tabela 15 – Percentagem de estabelecimentos da agricultura familiar e não familiar com tratores e percentagem de tratores nessas agriculturas em relação ao total nos estabelecimentos no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Tratores		
	BR	NE	PE
Estabelecimentos da agricultura familiar com tratores/Total de estabelecimentos da agricultura familiar (%)	7,67	1,06	0,73
Estabelecimentos da agricultura não familiar com tratores/Total de estabelecimentos da agricultura não familiar (%)	20,53	4,70	4,61
Estabelecimentos da agricultura familiar com tratores/Total de estabelecimentos com tratores (%)	60,78	44,80	49,43
Número de tratores na agricultura familiar/Total do número de tratores na agricultura (%)	44,68	31,77	38,24
Número de tratores na agricultura não familiar/Total do número de tratores na agricultura (%)	55,32	68,23	61,76

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Dado importante de registrar, possivelmente como resultado da política oficial de financiamento que vem sendo adotada, é o relativo ao número absoluto de estabelecimentos com tratores, no Brasil. Isso porque a maioria desses estabelecimentos é da agricultura familiar, invertendo essa posição para agricultura não familiar no Nordeste e em Pernambuco (Tabela 15). Quanto ao número de tratores, tem crescido muito a disponibilidade na agricultura familiar, sendo mais expressivo no País e no Estado do que na Região. O Nordeste deve puxar o Brasil para baixo e Pernambuco elevar a média do Nordeste. Dada a diversidade das condições de Pernambuco e do tipo de exploração, há as que dependem mais e as que não dependem de mecanização. Novamente, os dados, na ausência de tabulações especiais, são insuficientes para

traçar um quadro mais nítido das condições da agricultura familiar pernambucana.

A irrigação é uma técnica de cultivo que vem se expandindo na agricultura brasileira. Atinge no País 20,35% dos estabelecimentos agropecuários, no Nordeste, 21,24% e em Pernambuco 30,01 %, possivelmente devido à fruticultura irrigada (Tabela 16)

Tabela 16 – Percentagem de estabelecimentos da agricultura familiar e não familiar com irrigação em relação ao total de estabelecimentos agropecuários irrigados no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Irrigação		
	BR	NE	PE
Estab. da Agr. familiar com irrigação/Total de estab. da agr. familiar (%)	9,66	9,81	13,46
Estab. da agr. não familiar irrigados/Total de estab. da agr. não familiar (%)	10,69	11,43	16,55
Estab. da agr. familiar com irrigação/Total de estab. da agropecuária irrigados (%)	74,96	75,72	79,39

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Na agricultura familiar, a irrigação está um pouco abaixo de 10% para estabelecimentos no Brasil e no Nordeste, e um pouco acima em Pernambuco. Na agricultura não familiar esse percentual está um pouco acima de 10%, para o País e a Região e no Estado, fica próximo de 17%. Em termos numéricos, do total de estabelecimentos com irrigação, tem mais da agricultura familiar do que da não familiar. Os dados mostram em torno de 75% no Brasil e Nordeste e próximo de 80% em Pernambuco, possivelmente esse ser outro fator explicativo de melhoria da produtividade da agricultura familiar.

Contudo, esses dados dos estabelecimentos com irrigação são pouco claros. Como são agregados todos os tipos de irrigação e não é destacada a área irrigada, esses dados pouco dizem. Considerados todos os tipos, alguma irrigação complementar, com métodos tradicionais, pode ser praticada em pequenas áreas em épocas do ano com disponibilidade de água. A produção de culturas irrigadas, no entanto, deve ser prati-

cada por número bem menor de estabelecimentos, no total e na agricultura familiar.

#### 4.5 Acesso a recursos financeiros

No passado, a agricultura familiar pouco tinha acesso ao crédito oficial. Com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e a diversificação de linhas de crédito voltadas para a agricultura familiar, esse financiamento melhorou bastante, embora ainda tenha abrangência restrita (Tabela 17). Chega a pouco mais de 15%, 12% e 11% desses estabelecimentos de agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco, respectivamente. Contudo, em termos do número total de estabelecimentos que foram atendidos com crédito, esse número é mais expressivo na agricultura familiar do que da não familiar, e crescente entre País, Região e Estado (Tabela 17), embora o valor do financiamento, em geral, seja bem menor.

Tabela 17 – Percentagem de estabelecimentos agropecuários familiares e não familiares que receberam financiamento no Brasil, Nordeste e Pernambuco – 2017

Local	Financiamento		
	BR	NE	PE
Estabelecimentos da agricultura familiar com financiamento/Total de estabelecimentos da agricultura familiar (%)	15,43	12,63	11,54
Estabelecimentos da agricultura não familiar com financiamento/Total de estabelecimentos da agricultura não familiar (%)	15,59	10,86	9,73
Estabelecimentos da agricultura familiar com financiamento/Total de estabelecimentos da agropecuária com financiamento (%)	76,63	81,54	84,89

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Provavelmente, esses recursos destinados a investimento, custeio da produção e comercialização dos produtos, têm ajudado o crescimento para mercado dessa agricultura. Esse financiamento da agricultura familiar é quase exclusivamente do Pronaf e em ordem crescen-

te Brasil, Nordeste e Pernambuco (Tabelas 17 e 18). Em número de estabelecimentos financiados, a agricultura familiar com o PRONAF dominou os financiamentos da agropecuária nos três planos. Contudo, em termos de abrangência esse financiamento atinge ainda muito poucos estabelecimentos da agricultura familiar e em ordem decrescente, entre País, Região e Estado.

Tabela 18 – Percentual de estabelecimentos da agricultura familiar que recebeu financiamento via PRONAF no Brasil, Nordeste e Pernambuco –2017

Local	Financiamento Pronaf		
	BR	NE	PE
Estabelecimentos da agricultura familiar com financiamento Pronaf (B+V)/ Total de estabelecimentos da agricultura familiar (%)	15,10	12,61	11,52
Estabelecimentos da agricultura familiar com financiamento Pronaf (B+V)/ Total de estabelecimentos da agricultura com financiamento (%)	74,99	81,42	84,75

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Nota: (\*) Adição dos estabelecimentos com Pronaf B e Pronaf V-renda variável.

Portanto, os dados do Censo são claros. Não existem mais impedimentos estruturais, mantida a atual política de crédito agrícola voltada para a agricultura familiar, para o acesso ao crédito. Há, no geral da agropecuária brasileira e na agricultura familiar, problemas de inadimplência, não tratados neste trabalho, decorrentes de causas múltiplas ligadas tanto à rentabilidade do setor como à percepção dos beneficiários quanto aos múltiplos programas de subsídios ao setor produtivo. Aparentemente, há necessidade de nova formulação do papel do governo na economia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em linhas gerais, na análise dos dados do Censo Agropecuário 2017 transparece um quadro que confirma o previsto com o desenvolvimento econômico. Decresce a população rural, as unidades familiares produtivas e as residenciais, com produção quase exclusiva para autosubsistência.

Assim, cresce a agricultura familiar mais capitalizada, melhor aparelhada tecnologicamente e com maior inserção no mercado. Na medida em que a agricultura familiar amplia a dimensão da área explorada e eleva a produção e a produtividade, a mesma passa a ser excluída da definição “legal”, no Brasil, de agricultura familiar, mas permanece obviamente como agricultura familiar no sentido lato.

Essa passagem requer, de um lado, a manutenção da política atual de apoio à agricultura familiar e de capacitação de jovens para ingressarem no mercado de trabalho não agrícola. Os resultados do Censo 2017 mostram o acerto da política adotada desde a década 1990.

Por outro lado, do ponto de vista do meio ambiente, principalmente no semiárido, a redução da pressão antrópica, resultante da redução da população rural, da redução do número dos estabelecimentos familiares e da área agrícola, tem como consequência a ampliação da área recuperada com vegetação nativa e a recuperação da biodiversidade (SAMPAIO et al., 2017; 2020). Este é um resultado notável, tanto pela recuperação da cobertura vegetal nativa, principalmente no bioma caatinga, quanto pelo retorno e expansão da fauna nativa que em muitas áreas estava praticamente extinta.

Observa-se também queda no número de estabelecimentos, mas aumento na participação da área e principalmente, ainda que com ligeira queda, na participação no valor da produção. Em Pernambuco, esse acréscimo na área de produção contrasta com o observado no Nordeste e no Brasil. Notável é a convergência em produtividade, apontando aproximações entre o agropêgio e a agricultura familiar. Provavelmente deve-se, como indicado em outros dados, à melhoria do nível tecnológico e à maior integração ao mercado.

A agricultura familiar mantém sua majoritária participação na ocupação da mão de obra, a qual é predominantemente do proprietário e seus familiares. Como apontado nas perspectivas, deve continuar apresentando queda, na medida em que melhore a capacitação dos jovens e se amplie o mercado de trabalho urbano.

Registra-se crescimento em Pernambuco, dos rebanhos bovino (em grande contraste com o Nordeste e o Brasil), caprino, ovino e o núme-

ro de aves. A agricultura familiar tem elevada participação na produção de leite e crescente na de ovos, assim como boa expressão na produção caprina. Nas culturas, mantém-se expressiva na produção de bananas e castanha de caju. A elevada participação em diversas culturas temporárias é, antes, expressão de resiliência que de pujança.

O acesso ao crédito institucional, principalmente com o Pronaf, mesmo que ainda com pouca abrangência, deixou de ser fator de estrangulamento como no passado, quando esse acesso praticamente inexistia. A análise da efetividade desse crédito em transformar a agropecuária e elevar a produtividade, tem sido objetivo de vários estudos. Não obstante, acredita-se que mereça mais análises.

Estes resultados refletem o acerto das políticas adotadas e a necessidade de sua continuidade, tanto para o fortalecimento como para a facilitação dos ajustes necessários.

## REFERÊNCIAS

- AQUINO, J. R.; NASCIMENTO, C. A. **A grande seca e as fontes de ocupação e renda das famílias rurais no Nordeste do Brasil (2011-2015)**, 57º Congresso da SOBER, UESC, 2019.
- FAO/INCRA. **Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário / Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, 2000. (Projeto de Cooperação Técnica FAO/INCRA).
- GASSON, R. et al. The farm as a family business: a review. **Journal of Agricultural Economics**, Oxford, v. 39, n.1, p. 1-43, Jan. 1988.
- GOMES, G.M. **Velhas secas em novos sertões**, Brasília: IPEA, 2001.
- GRIFFIN, K. **The political economy of agrarian change**, London, the Macmillan Press, 1979.
- GUANZIROLI, C. E.; SABBATO, A.; VIDAL, M. F. **Agricultura familiar no Nordeste: uma análise comparativa entre dois censos agropecuários**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.
- IBGE. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.
- IBGE/SIDRA. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 03 jan. 2020.
- KUZNETZ, S. **Modern economic growth: Rate, Structure and Spread**. New Haven: Yale University Press, 1966.
- MAGALHÃES, A. R. Vida e seca no Brasil. In: NYS, E.; ENGLE, N.L.; MAGALHÃES, A.R. (Orgs.) **Secas no Brasil: política e gestão proativas**. Brasília, CGEE/Banco Mundial, 2016, p. 19-35.
- SAMPAIO, E. V. S. B; Menezes, R. C; SAMPAIO, Y. S. B., FREITAS, A. D. S. Sustainable Agriculture Uses in the Caatinga. In: SILVA, J. M. C.; LEAL, I. R.; TABARELLI, M. Caatinga. **The largest tropical dry forest region in South America**, Cam. Springer, 2017, 413-426.
- SAMPAIO, E. V. S. B; SAMPAIO, Y. S. B.; MENESES, R. C.; FREITAS, A. D. S. **Uso e ocupação das terras semiáridas: um resgate histórico e perspectivas de longo prazo**, in press, 2020, 22 pg.
- SAMPAIO, Y. **As secas: mudança nos impactos e análise dos impactos da seca 1998-1999**. Recife: Editora Printer, 2007.
- SEN, A. **Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation**. Oxford, UK: Clarendon Press, 1981.

---