

Publicação da Secretaria de Política Agrícola
do Ministério da Agricultura e Pecuária,
editada pela Embrapa

e-ISSN 2317-224X
ISSN 1413-4969
Página da revista: www.embrapa.br/rpa

Artigo

Diferenças regionais na agricultura familiar e no uso do crédito rural

Resumo – O objetivo geral deste estudo foi avaliar a evolução da parcela denominada agricultura familiar na agropecuária brasileira e do seu acesso às linhas de crédito rural, em especial ao Pronaf. Em específico, procura-se destacar algumas diferenças regionais do acesso da agricultura familiar ao crédito rural e às principais linhas do Pronaf. Utilizando dados dos censos agropecuários de 2006 e 2017, o trabalho conclui que a agricultura familiar não está igualmente distribuída no território nacional e que um de seus principais programas de apoio à modernização, o Pronaf, beneficia principalmente os agricultores familiares “mais ricos” e situados nas regiões mais desenvolvidas do País, como o Sul, perpetuando, assim, as desigualdades regionais dentro dessa categoria. O problema parece ser potencializado pela atuação de cooperativas de crédito que atuam fortemente na região Sul.

Palavras-chave: crédito rural, distribuição desigual, Pronaf.

Regional differences in family farming and in the use of rural credit

Abstract – This paper aims to evaluate the evolution of family farming into the Brazilian agriculture and its access to rural credit, especially to the Pronaf. Specifically, we seek to highlight some regional differences in family farming's access to rural credit and to the main Pronaf programs. Using data from the 2006 and 2017 Agricultural Censuses, organized into tables, the paper concludes that family farming is not equally distributed across the national territory and one of its main modernization support programs, Pronaf, mainly benefits the “richest” family farmers located in the most developed regions of the country, such as the South, perpetuating the existing regional inequalities within this category. And this seems

Nayara Barbosa da Cruz 
Universidade de São Paulo (USP)
Autor correspondente nayarabarbosa@alumni.usp.br

Carlos José Caetano Bacha 
Universidade de São Paulo (USP)

Edward Martins da Costa 
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Recebido
10/6/2024

Aceito
20/7/2024

Como citar
CRUZ, N.B. da; BACHA, C.J.C.; COSTA, E.M. da. **Revista de
Política Agrícola**, v.33, e01975, 2024. DOI: [https://doi.
org/10.35977/2317-224X.rpa2024.v33.01975](https://doi.org/10.35977/2317-224X.rpa2024.v33.01975).

to be enhanced by the activities of credit cooperatives that operate intensively in the southern region of the country.

Keywords: rural credit, uneven distribution, Pronaf.

Introdução

O Brasil se destaca como grande produtor mundial no setor do agropecuário. Em 2020, o País foi o maior produtor de café e de açúcar, o segundo de soja, o terceiro de milho e frutas, o quarto de feijão e o quinto maior produtor de algodão. No mesmo ano, o Brasil possuía o maior rebanho bovino mundial e ficou em terceiro lugar entre os detentores dos maiores rebanhos de suínos e aves do mundo (Aragão & Contini, 2021).

Nossa produção tem sido feita por agricultores com diferentes níveis de capitalização, diferentes orientações para o mercado e diferentes tamanhos de área. Os agricultores são oficialmente classificados no Brasil como familiares e não familiares, sendo os primeiros favorecidos por programas específicos de crédito rural, de preços mínimos e de seguro rural (Bacha, 2018).

Segundo a Lei nº 11.326, de 24/7/2006 (Brasil, 2006), para um estabelecimento agropecuário ser classificado como familiar, ele deve atender concomitantemente aos seguintes requisitos: i) não ser detentor, a qualquer título, de área maior do que quatro módulos fiscais; ii) utilizar predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; iii) ter percentual mínimo, definido pelo Poder Executivo, de renda familiar originada de atividades econômicas vinculadas ao seu próprio estabelecimento ou empreendimento (na versão inicial da lei, o percentual era entendido como de no mínimo 50%); e iv) dirigir seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

De acordo com o Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2017), a agricultura familiar foi responsável por 28,2% do valor total produzido pela agropecuária brasileira naquele ano, o que equivaleu a mais de R\$ 130 bilhões (a preços de 2017). Esse segmento da agropecuária forneceu emprego direto a cerca de 12.221.432 de pessoas, o equivalente a 80,9% do total de pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários brasileiros em 2017. Nesse ano, existiam 3,9 milhões de estabelecimentos

agropecuários classificados como de agricultura familiar no Brasil, cerca de 77% do total de estabelecimentos agropecuários no País no mesmo ano.

Os estabelecimentos agropecuários familiares são de extrema importância, não só por gerar emprego, mas também por constituir uma demanda efetiva por produtos elaborados por outros setores da economia, além de permitir uma distribuição mais equitativa de renda (Bravo-Ureta & Evenson, 1994). Essa importância na economia é respaldada por Sambuichi et al. (2014), para quem o apoio à agricultura familiar constitui estratégia a ser utilizada para mitigar a pobreza e a desigualdade no meio rural.

No entanto, entre os agricultores familiares há forte heterogeneidade e diversidade socioespacial, mas que são ofuscadas pela oposição simplista entre agricultura familiar e agricultura não familiar, principalmente quando a comparação é feita em nível regional. Para Guanzirolli (2007), essa diferenciação ocorre desde o recebimento de serviços, como o acesso à assistência técnica e a modernas tecnologias, até a caracterização de sua vida social. Segundo Souza et al. (2006), a diferenciação dentro do grupo classificado como agricultura familiar está, muitas vezes, associada às características de cada região brasileira. Para certa porção da agricultura familiar, há sérias dificuldades: baixa capitalização, obstáculos à aquisição de crédito, barreiras no acesso aos mercados e disparidades produtivas inter-regionais, além da grande desigualdade e concentração fundiária na agropecuária brasileira (Sambuichi et al., 2014).

O segmento mais pobre da agricultura familiar enfrenta dificuldades para incorporar insumos modernos e, conseqüentemente, essa parcela exibe baixo nível de produtividade, e isso pode expor muitos desses produtores ao risco de exclusão da atividade agropecuária (Schroth & Ruf, 2014). Em decorrência dessa realidade, Silva et al. (2008) ressaltam que a formulação de políticas públicas, destacando-se a de concessão de crédito, constitui alternativa para permitir aos agricultores a aquisi-

ção de insumos e equipamentos para aumentar sua eficiência técnica.

Ciente das dificuldades enfrentadas pelos agricultores familiares e da sua importância para a segurança alimentar e para o crescimento econômico do País, a partir da segunda metade da década de 1990 o governo brasileiro implementou programas específicos para esse segmento, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). O Pronaf destaca-se como o maior instrumento de política pública de crédito rural para pequenos agricultores. O Programa de Crédito Especial para Reforma Agrária (Propera) e o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (Provap) também atendem aos pequenos produtores de base familiar (Martins et al., 2006).

Um dos objetivos do Pronaf é mitigar a desigualdade na distribuição de renda e diminuir a pobreza que atinge, de forma intensa, parcela da população do meio rural brasileiro. Para tanto, oferta-se apoio financeiro para as atividades dos agricultores familiares e assentados da reforma agrária. Por meio de suporte financeiro, os beneficiários do Pronaf recebem maior assistência para a ampliação da sua produção. A concessão do crédito rural permite a aquisição de insumos e equipamentos para elevar a produção e, consequentemente, aumentar a renda da propriedade rural (Antunes et al., 2013).

Nas duas primeiras décadas do século 20, os beneficiários do Pronaf foram classificados em: i) Pronaf A, formado por famílias assentadas pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) ou por beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF); ii) Pronaf B, destinado aos agricultores familiares com renda bruta anual familiar de até R\$ 20.000,00 e mulheres agricultoras integrantes de unidades familiares enquadradas nos grupos A, A/C e B do Pronaf; iii) Pronaf A/C, assentados pelo PNRA ou beneficiários do PNCF que tenham contratado a primeira operação no grupo A e não tenham contratado financiamento de custeio, exceto no próprio grupo A/C; e iv) Pronaf V, os demais beneficiários do programa. Os dados dos dois últimos censos agropecuários, em especial os de 2017, permitem avaliar os subgrupos de pronafianos.

Para Johnston & Mellor (1961), o eficiente desenvolvimento econômico depende, vigorosamente, de uma elevada produtividade dos setores

rurais, principalmente entre os pequenos produtores, os quais possuem baixa escala de produção. A expectativa é que o Pronaf possa elevar a renda e a produtividade dos estabelecimentos agropecuários familiares, através das atividades agrícolas e não agrícolas, modernizando-os e transformando-os em mais eficientes, pois, segundo Almeida (2012), esses produtores, em geral, possuem baixa dotação de recursos, baixos níveis de capital humano e social e pouco acesso aos serviços institucionais de crédito e extensão rural.

Para Mattei (2005), o Pronaf representa o reconhecimento, por parte do Estado, de uma nova classe social, os agricultores familiares, que, durante o processo histórico de implementação de políticas agrícolas no meio rural, ficaram, muitas vezes, à margem dos acessos aos benefícios dessas políticas.

Em sua narrativa, o Pronaf se propõe a financiar tanto as atividades agropecuárias quanto as não agropecuárias, conduzidas, majoritariamente, pela mão de obra familiar no estabelecimento agropecuário. O programa tem como foco a melhoria do meio rural, visando à inclusão social rural e ao desenvolvimento econômico. Ele surge, na narrativa oficial, como uma esperança de cidadania e de inserção social e econômica para os pequenos agricultores familiares.

Algumas pesquisas – como o relatório do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea, 2013) e os trabalhos de Lopes et al. (2016) e Duarte et al. (2017) – mostraram a importância do programa para o desenvolvimento do meio rural, sobretudo quanto à impulsão da produção, ao estímulo à utilização de insumos modernos e ao auxílio à adoção de novas tecnologias, todos levando à melhoria da eficiência das unidades produtivas. Mas há também literatura que questiona a concentração e a má distribuição dos recursos do Pronaf entre as regiões e entre os produtores familiares (Mattei et al., 2007; Silva et al., 2007).

O objetivo geral do presente artigo é avaliar a evolução da agricultura familiar e do uso do crédito rural a ela destinado, em especial o proveniente do Pronaf. Em específico, procura-se destacar diferenças regionais quanto ao uso do crédito rural pela agricultura familiar e possíveis diferenças entre os subgrupos de pronafianos relativas uso de crédito rural.

Uso do crédito rural por região

Evolução e distribuição regional da agricultura familiar no Brasil

A agricultura familiar diminuiu em número de estabelecimentos e de pessoal ocupado entre 2006 e 2017 (Tabela 1). Os dados dos censos apontam redução de 10,7% e 17,9%, respectivamente (IBGE, 2006, 2017). No entanto, essa categoria continua sendo a que mais detém estabelecimentos agropecuários e gera emprego na agropecuária.

A Tabela 1 mostra que a participação dos estabelecimentos familiares no total dos estabelecimentos agropecuários do Brasil passou de 84,36% em 2006 para 76,82% em 2017. Em termos absolutos, segundo os censos, a diferença foi de 468.859 estabelecimentos a menos, em 11 anos de análise.

Os dois últimos censos indicam que a importância da agricultura familiar no valor bruto da produção (VBP) da agropecuária nacional passou de 36,11% em 2006 para 28,24% em 2017. Todavia, em valores reais, a produção da agricultura familiar aumentou 37,57% no período, sendo de R\$ 97.361.848

mil em 2006 e de R\$ 133.937.780 mil em 2017 (ambos a preços de 2017).

A agricultura familiar respondia por 24,01% da área total dos estabelecimentos agropecuários do Brasil em 2006 e por 23,03% em 2017. Apesar da queda, houve aumento absoluto de mais de 788 mil hectares na área total da agricultura familiar, que respondeu por 74,38% do pessoal ocupado na agropecuária brasileira em 2006 e por 66,97% em 2017, redução de 2.207.551 trabalhadores.

A queda do número de estabelecimentos familiares, o aumento da área total, a elevação do VBP e o menor emprego de mão de obra implicam aumento da área média desses estabelecimentos entre 2006 e 2017. Esses quatro fenômenos, simultaneamente, só são possíveis com maior mecanização da agricultura familiar. De fato, a área média dos estabelecimentos familiares passou de 18,35 ha em 2006 para 20,77 ha em 2017 (alta de 13,2%), e a área total por trator caiu de 229,73 em 2006 para 147,19 em 2017 na agricultura familiar, o que evidencia o aumento da intensidade de mecanização entre esses anos – o número de tratores cresceu 57,6% –, viabilizado, em grande parte, pelo crédito rural oficial de investimento. As perguntas a serem esclare-

Tabela 1. Evolução e importância da agricultura familiar diante da não familiar no Brasil.

Variável	Tipologia	2006	2017
Estabelecimentos	Total	5.175.636	5.073.324
	Agricultura familiar	4.366.267 84,36%	3.897.408 76,82%
	Não familiar	809.369 15,64%	1.175.916 23,18%
Área dos estabelecimentos (ha)	Total	333.680.037	351.289.816
	Agricultura familiar	80.102.694 24,01%	80.891.084 23,03%
	Não familiar	253.577.343 75,99%	270.398.732 76,97%
VBP dos estabelecimentos (R\$ mil)	Total	269.625.722	474.218.378
	Agricultura familiar	97.361.848 36,11%	133.937.780 28,24%
	Não familiar	172.263.874 63,89%	340.280.598 71,76%
Pessoal ocupado total dos estabelecimentos	Total	16.568.205	15.105.125
	Agricultura familiar	12.323.110 74,38%	10.115.559 66,97%
	Não familiar	4.245.095 25,62%	4.989.566 33,03%

Nota: valores em reais de 2017, atualizados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI).

Fonte: elaborado com dados de IBGE (2006, 2017).

cidas são estas: que parcela da agricultura familiar mais se apropria do crédito rural? Em que região do Brasil estão esses beneficiados?

A Tabela 2 mostra que o Nordeste detinha em 2006 metade dos estabelecimentos agropecuários familiares do Brasil e 35% de sua área. O Sul possuía, naquele ano, 19,5% dos estabelecimentos agropecuários familiares e 16,3% da área. De um lado, essas duas regiões, entre 2006 e 2017, foram as que mais perderam estabelecimentos agropecuários familiares e onde mais houve perdas de áreas ocupadas por tais estabelecimentos. De outro, nesse período, cresceram o número e a área dos estabelecimentos agropecuários familiares no Norte e no Centro-Oeste e a área ocupada com agricultura familiar no Sudeste, mas com perda de número de estabelecimentos familiares nesta região.

Houve, portanto, entre 2006 e 2017, redistribuição da agricultura familiar entre as regiões brasileiras. O Nordeste, apesar de continuar a deter o maior contingente de estabelecimentos familiares, deixou de ocupar a posição de região com o maior

percentual desses estabelecimentos – o posto passou a ser ocupado pelo Norte. Conforme a Tabela 2, em 2006, 89,12% dos estabelecimentos agropecuários nordestinos eram classificados como familiares. Em 2017, esses estabelecimentos representavam 79,17% do total de estabelecimentos agropecuários nordestinos. A região Norte passou a ser a que mais detém, em relação aos seus estabelecimentos agropecuários, agricultores familiares. A agricultura familiar em 2017 representava 82,77% dos estabelecimentos agropecuários, apesar de serem responsáveis por 30,31% da área dos estabelecimentos agropecuários da região.

A redução da agricultura familiar no Nordeste (Tabela 2) pode ser explicada, em parte, pela forte estiagem que castigou o Semiárido brasileiro de 2012 a 2017, principalmente o sertão. Sobre o tema, Rebello (2018), com base nas informações do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), revela que aquela foi a pior seca já registrada no País. Tendo em vista que no Nordeste é forte a presença da agricultura familiar no Semiárido, a seca deve ter

Tabela 2. Distribuição dos estabelecimentos e da área de Agricultura Familiar, por região, em 2006 e 2017.

Censo Agropecuário de 2006				
Brasil e regiões	Valores absolutos		Distribuição da AF em relação ao total ⁽¹⁾	
	Total de estabelecimentos de AF	Área total dos estabelecimentos de AF (ha)	Estabelecimentos (%)	Área dos estabelecimentos (%)
Brasil	4.366.267	80.102.694	84,36	24,01
Norte	412.666	16.611.277	86,73	29,91
Nordeste	2.187.131	28.315.052	89,12	37,22
Sudeste	699.755	12.771.299	75,89	23,25
Sul	849.693	13.054.511	84,45	31,25
Centro-Oeste	217.022	9.350.556	68,35	8,88
Censo Agropecuário de 2017				
Brasil e regiões	Valores absolutos		Distribuição da AF em relação ao total ⁽¹⁾	
	Total de estabelecimentos de AF	Área total dos estabelecimentos de AF (ha)	Estabelecimentos (%)	Área dos estabelecimentos (%)
Brasil	3.897.408	80.891.084	76,82	23,03
Norte	480.575	19.767.199	82,77	30,31
Nordeste	1.838.846	25.925.743	79,17	36,57
Sudeste	688.945	13.735.871	71,07	22,78
Sul	665.767	11.492.520	78,02	26,80
Centro-Oeste	223.275	9.969.750	64,30	8,90

⁽¹⁾ Distribuição dos estabelecimentos e da área de agricultura familiar no total da região (agricultura familiar e não familiar).

Nota: valores em reais de 2017 e atualizados com base no Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI).

Fonte: elaborado com base nos dados de IBGE (2006, 2017).

afetado mais fortemente esse segmento. A agricultura não familiar estrutura-se em torno dos perímetros irrigados – como em Petrolina, PE – ou em função da cana-de-açúcar, na Zona da Mata, onde a falta de água é menor. O impacto da seca deve ter sido maior na agricultura familiar nordestina.

Além disso, Nascimento et al. (2022) ressaltam que, nos últimos anos, parcela da agricultura familiar tem obtido mais da metade de sua renda em atividades não agropecuárias, ou seja, parte da agricultura familiar vem se tornando, cada vez mais, um grupo de famílias pluriativas ou não agrícolas. O crescimento de famílias rurais não agrícolas entre 2012 e 2019 no Brasil, em especial no Nordeste, foi evidenciado por Amorim & Bacha (2022).

Evolução do uso do crédito rural pela agricultura familiar

Entende-se como crédito rural as operações de financiamento da agropecuária que podem ser conduzidas via sistema bancário ou via financiamento dos demais segmentos do agronegócio (empresas de insumos, agroindústrias ou *tradings*). O financiamento via sistema bancário é denominada por Amaral (2023) de crédito rural oficial, enquanto o financiamento da agropecuária pelos demais segmentos do agronegócio e sem intermediação do sistema bancário é chamado de crédito rural não oficial.

Segundo dados dos censos agropecuários (IBGE, 2006, 2017), 91,07% dos estabelecimentos agropecuários do País que utilizaram crédito em 2006, e 83,44% em 2017, o fizeram via sistema bancário. Para a agricultura familiar, as participações foram de 77,48% e 63,41%, respectivamente. Segundo Amaral (2023), o Sul é a região que mais faz uso do crédito rural não oficial no financiamento de sua agropecuária. Em 2006, 66,1% do total de estabelecimentos que fizeram uso de crédito rural não oficial estavam no Sul. A importância em 2017 foi de 55,3%.

A agricultura familiar pode, em tese, tomar qualquer linha de crédito rural oficial. As linhas do Pronaf são exclusivas para esse segmento da agropecuária, e suas taxas de juro são relativamente menores. Para 2023/2024, as taxas de custeio e comercialização para a agricultura familiar foram de 4% a 6% ao ano, enquanto os médios agricultores

pagaram 8% ao ano e os grandes produtores, 12% ao ano.

Amaral (2023) mostra crescimento real de 995% do volume de crédito rural via Pronaf de 1996 a 2014, sendo na forma de U o comportamento em 2015–2021, ou seja, voltando em 2021 ao patamar de 2014. O Pronaf respondeu por 16,4% do volume total de crédito rural oficial em 2006 e por 13,5% em 2017 (Banco Central do Brasil, 1969–2021 citado por Amaral, 2023, p.34).

Apesar de um agricultor familiar poder tomar crédito rural tanto oficial quanto não oficial, bem como de mais de um credor, em 2006 e em 2017 apenas 21,8% e 16,3%, respectivamente, dos estabelecimentos familiares fizeram uso do crédito rural. Para os agricultores do Nordeste, as participações foram de 14,9% e de 13% e, para os do Sul, 46,3% e 32,2%, respectivamente. Portanto, é desigual a distribuição regional do programa.

Quanto aos estabelecimentos familiares que obtiveram financiamento em 2006 e em 2017, a Tabela 3 mostra que, entre os pronafianos, 37,3% e 48,1%, respectivamente, pertenciam ao grupo B. Esse grande aumento da importância do Pronaf B decorre, em grande parte, da queda dos agricultores familiares não pronafianos que usam crédito rural e dos que utilizam outras linhas do Pronaf. No período, foi de 7,4% o aumento dos pronafianos B, de 278.678 em 2006 para 299.240 em 2017.

Esse grande contingente de agricultores familiares enquadrados em alguma das linhas do Pronaf foi encontrado também no relatório de pesquisa do Ipea (2013) quando se buscou caracterizar, com dados do Censo Agropecuário de 2006, o público potencial do Pronaf B no Nordeste e em Minas Gerais.

Quanto aos agentes responsáveis pelo financiamento da agricultura familiar em 2017, 78,5% dos pronafianos contrataram crédito dos bancos; 12,2%, de cooperativas de crédito; e 6,9%, do governo. Os demais 2,5% dos agricultores familiares obtiveram crédito dos comerciantes de matéria-prima – fornecedores de insumos e equipamentos e empresas integradoras, entre outros –, ressaltando-se que um agricultor familiar poderia tomar o crédito do Pronaf via mais de um agente financeiro. Em 2006, 88,6% dos estabelecimentos familiares que obtiveram crédito do Pronaf o contrataram por meio de bancos e 6,3%, em cooperativas de crédito, o que representava 94,9% do total (90,7% em 2017),

Tabela 3. Número de estabelecimentos agropecuários familiares que obtiveram financiamento em 2006 e 2017, por tipo de programa e agente financeiro responsável pelo financiamento (Brasil e regiões).

Brasil e regiões	Tipologia	Censo Agropecuário de 2006			Censo Agropecuário de 2017			
		Bancos	Cooperativas de crédito	Outros ⁽²⁾	Bancos	Cooperativas de crédito	Governo	Outros ⁽²⁾
Brasil	Pronafianos	662.630	47.093	38.182	487.753	75.977	42.719	15.260
	Pronaf B	260.381	9.483	8.814	259.969	11.315	22.495	5.461
	Outros Pronafs ⁽¹⁾	402.249	37.610	29.368	227.784	64.662	20.224	9.799
	Não pronafianos	174.432	17.081	12.461	9.733	3.675	752	329
Norte	Pronafianos	32.441	983	1.336	38.482	1.952	3.479	939
	Pronaf B	7.719	209	477	18.772	650	1.742	579
	Outros Pronafs ⁽¹⁾	24.722	774	859	19.710	1.302	1.737	360
	Não pronafianos	7.297	184	362	264	36	11	13
Nordeste	Pronafianos	265.936	5.724	7.394	213.610	4.509	17.620	3.626
	Pronaf B	184.732	4.182	5.185	180.337	3.930	14.757	3.074
	Outros Pronafs ⁽¹⁾	81.204	1.542	2.209	33.273	579	2.863	552
	Não pronafianos	44.730	929	1.797	291	8	22	7
Sudeste	Pronafianos	84.187	4.913	3.688	82.411	7.353	9.734	1.734
	Pronaf B	31.728	1.264	1.436	36.315	1.689	4.229	769
	Outros Pronafs ⁽¹⁾	52.459	3.649	2.252	46.096	5.664	5.505	965
	Não pronafianos	43.151	5.581	2.414	1.921	334	173	67
Sul	Pronafianos	255.589	34.744	24.653	126.587	59.689	9.780	8.374
	Pronaf B	32.558	3.715	1.532	15.462	4.541	996	863
	Outros Pronafs ⁽¹⁾	223.031	31.029	23.121	111.125	55.148	8.784	7.511
	Não pronafianos	63.108	9.343	5.643	6.306	3.075	515	131
Centro-Oeste	Pronafianos	24.477	729	1.111	26.663	2.474	2.106	587
	Pronaf B	3.644	113	184	9.083	505	771	176
	Outros Pronafs ⁽¹⁾	20.833	616	927	17.580	1.969	1.335	411
	Não pronafianos	16.146	1.044	2.245	951	222	31	111

Nota: considera-se que o produtor pode ter tomado financiamento de mais de um agente.

⁽¹⁾ Corresponde aos grupos A, B, C, D e E em 2006 e ao grupo V em 2017, conforme disponibilizado pelo IBGE, Sidra. ⁽²⁾ Soma de comerciantes de matéria-prima, fornecedores (insumos e equipamentos), empresas integradoras, outras instituições financeiras (exceto bancos e cooperativas), organizações não governamentais, parentes, amigos e outros agentes.

Fonte: IBGE (2006, 2017).

ao passo que o restante, representado por 5,1%, o obteve por intermédio de outros agentes financeiros, não havendo informação sobre os financiamentos concretizados pelo governo. Assim, passados 11 anos entre os dois últimos censos agropecuários, os bancos e as cooperativas de crédito continuam respondendo pela parte mais expressiva dos financiamentos concedidos aos estabelecimentos agropecuários, com aumento da importância das cooperativas de crédito.

Segundo dados do Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2017), o maior direcionamento dos bancos para o crédito do Pronaf B foi para a finalidade investimento, com 58% do total do crédito

concedido, seguido por custeio, com 21%. Os financiamentos governamentais também revelam maior direcionamento para a categoria investimento, com participação de 58%, sendo de 20% a participação do custeio e com grande representatividade no direcionamento para manutenção do estabelecimento (19%). Também no caso das cooperativas, o maior direcionamento foi para o investimento (48%), seguido do custeio (35%). Embora com menor representatividade, para as empresas integradoras, os comerciantes de matéria-prima e os fornecedores de insumos e equipamentos, o custeio foi a principal finalidade de financiamento, acima de 40% do crédito concedido.

As cooperativas de crédito têm ampliado sua atuação na concessão do crédito do Pronaf: 6,3% em 2006 e 12,2% em 2017. Em termos regionais, de 11,0% para 29,2% no Sul, de 2,8% para 7,8% no Centro-Oeste, de 5,3% para 7,3% no Sudeste, e de 2,8% para 4,4% no Norte. No Nordeste, houve queda de 2,1% para 1,9% entre 2006 e 2017.

Quanto à distribuição espacial, a Tabela 4 mostra que em 2017 o Nordeste aglomerava 38,5% do total de estabelecimentos pronafianos, seguido do Sul (33%) e Sudeste (16%). Essas três regiões concentravam 87,7% dos estabelecimentos que se adequavam aos requisitos da política de crédito do Pronaf em 2017. O Norte e o Centro-Oeste, juntos, respondiam por 12,3% do total.

Tabela 4. Distribuição percentual do público potencial do Pronaf entre as regiões brasileiras em 2006 e 2017.

Ano	Norte (%)	Nordeste (%)	Sudeste (%)	Sul (%)	Centro-Oeste (%)
2006	4,65	37,31	12,41	42,12	3,52
2017	7,21	38,5	16,28	32,88	5,12

Fonte: IBGE (2006, 2017).

Entre 2006 e 2017, no geral, a quantidade de pronafianos caiu consideravelmente – menos 126.196 estabelecimentos. A Tabela 3 mostra que isso se deveu à redução do público potencial do Pronaf nas principais regiões onde ele mais se destaca, Nordeste e Sul, com quase 14% e 35% menos estabelecimentos, respectivamente, apesar de a participação do Nordeste, no Brasil, ter subido de 37,31% para 38,50% do total (Tabela 1). Essas duas regiões são de grande representatividade no grupo, pois, mesmo com o aumento dos estabelecimentos pronafianos nas demais regiões, isso não evitou a queda geral de quase 17% do número de contemplados pelo Pronaf no período.

A Tabela 5 mostra redução dos representantes do Pronaf B no Nordeste e no Sul e alta nas demais regiões. No entanto, apesar da queda per-

Tabela 5. Distribuição percentual do público potencial do Pronaf B entre as regiões brasileiras em 2006 e 2017.

Ano	Norte (%)	Nordeste (%)	Sudeste (%)	Sul (%)	Centro-Oeste (%)
2006	3,02	69,65	12,35	13,57	1,41
2017	7,27	67,54	14,37	7,31	3,52

Fonte: IBGE (2006, 2017).

centual no Nordeste entre os pronafianos B, esse grupo cresceu 4,12%, passando de 194.099 em 2006 para 202.098 em 2017 (Tabela 3). Esse aumento, em algumas regiões, pode ser explicado pelas condições de financiamento, que foram sendo melhoradas progressivamente, como ressaltado por Schneider et al. (2021), apesar de ainda não serem as ideais.

É importante notar que, independentemente da fonte de crédito (Pronaf geral ou Pronaf B), mais de 89,21% do volume disponibilizado foi direcionado para as regiões Sudeste, Sul e Nordeste. Sozinho, o Nordeste absorveu 69,65% em 2006 e 67,5% em 2017 do crédito total do Pronaf B.

Diferentemente da Tabela 3, em que foi considerada a dupla contagem para estabelecimentos nos quais o agricultor tomou financiamento de mais de um agente, a Tabela 6 mostra, para 2017, peculiaridades dos estabelecimentos familiares que obtiveram financiamento, sem considerar a dupla contagem. Segundo o censo agropecuário, em 2017 o total de 601.191 estabelecimentos familiares (15,4% do total de agricultores familiares) obtiveram algum tipo de financiamento, sendo 97,9% do Pronaf. Dos estabelecimentos familiares que receberam algum tipo de crédito do Pronaf, 49,49% foram financiados pela linha B do programa, enquanto 50,81% tomaram financiamento do Pronaf V.

Quanto à distribuição dos estabelecimentos familiares que tomaram crédito rural, entre pronafianos e não pronafianos, o Nordeste se destaca entre os pronafianos, com 39,40% dos estabelecimentos que tomaram crédito, enquanto o Sul possui a maior importância entre os estabelecimentos familiares não pronafianos que conseguiram financiamento, com 67,98% do total.

O Nordeste concentra o maior contingente da população rural e a maior parte dos trabalhadores rurais, principalmente de agricultores familiares, segundo Cruz (2018). A maior concentração relativa dos pronafianos B (Tabela 6) está no Nordeste: 67,69% em 2017. Nas demais regiões, há predominância dos pronafianos da categoria Pronaf V. Pode-se, então, sugerir que o Nordeste abriga a categoria "mais pobre" da agricultura familiar que recebe crédito do Pronaf.

A Tabela 6 mostra também que 50,91% dos estabelecimentos pronafianos em 2017 desenvolveram a pecuária e a criação de outros animais (eram

Tabela 6. Distribuição dos estabelecimentos agropecuários familiares que obtiveram financiamento em 2017.

Variável	Agricultor familiar	Agricultor não pronafiano	Agricultor pronafiano	Fonte	
				Pronaf B	Pronaf V
Brasil	601.191	12.828	588.363	289.418	298.945
Norte	43.645	305	43.340	21.167	22.173
Nordeste	232.156	318	231.838	195.898	35.940
Sudeste	98.598	2.297	96.301	41.250	55.051
Sul	195.084	8.720	186.364	20.880	165.484
Centro-Oeste	31.708	1.188	30.520	10.223	20.297
Atividade econômica					
Produção de lavouras temporárias	204.393	3.367	201.026	87.389	113.637
Horticultura e floricultura	16.542	333	16.209	6.534	9.675
Produção de lavouras permanentes	59.161	954	58.207	24.277	33.930
Produção de sementes e mudas	447	32	415	166	249
Pecuária e criação de outros animais	307.467	7.916	299.551	161.417	138.134
Produção florestal – plantadas e nativas	11.988	192	11.796	8.912	2.884
Pesca e aquicultura	1.193	34	1.159	723	436
Área total					
Acima de 0 a menos de 100 ha	574.049	11.337	562.712	279.494	283.218
De 100 a menos de 10.000 ha	23.957	1.460	22.497	7.135	15.362
Produtores sem área	3.185	31	3.154	2.789	365
Condição do produtor em relação à terra					
Proprietário	512.264	11.564	500.700	237.871	262.829
Concessionário ou assentado	24.977	121	24.856	14.950	9.906
Arrendatário	18.839	828	18.011	5.545	12.466
Parceiro	9.859	103	9.756	6.102	3.654
Outros	35.252	212	35.040	24.950	10.090
Finalidade do financiamento⁽¹⁾					
Investimento	363.825	6.652	357.173	200.521	156.652
Custeio	270.385	9.703	260.682	75.610	185.072
Comercialização	10.468	152	10.316	6.778	3.538
Manutenção do estabelecimento	90.838	689	90.149	67.254	22.895

Nota: não se leva em conta a dupla contagem para estabelecimentos que tomaram mais de um tipo de crédito. Por isso, na Tabela 3 a soma dos agricultores é 636.198, enquanto na Tabela 6 é de 601.191.

⁽¹⁾ Considera-se, nessa variável, que o produtor pode ter tomado financiamento para mais de uma finalidade.

Fonte: IBGE (2017).

42,2% em 2006); 34,17% deles cultivavam lavouras temporárias (43,65% em 2006) e 9,89%, lavouras permanentes (9,0% em 2006). Os 5,03% restantes se dedicaram à horticultura e floricultura, à produção florestal, à aquicultura, à produção de sementes e mudas e à pesca.

O censo de 2017 inclui estabelecimentos de menos de 1 ha e mais de 10 mil ha. Dos estabelecimentos da agricultura familiar que conseguiram financiamento, 95,6% têm menos de 100 ha. Entre os

que contrataram o Pronaf B, 96,57% possuem área inferior a 100 ha. Esse número guarda proporção com o número total de estabelecimentos brasileiros não pronafianos com área menor que 100 ha, da ordem de 88,4%.

A categoria denominada produtor sem área (quando não há registro da área e do uso das terras do estabelecimento, mas há produção) exibiu maior participação entre os estabelecimentos pronafianos quando comparados aos não pronafianos,

bem como entre os estabelecimentos familiares que obtiveram crédito do Pronaf B quando comparados aos outros pronafianos.

Quanto à finalidade do financiamento dos estabelecimentos familiares, nota-se que os agricultores podem ter tomado crédito para mais de uma finalidade, destacando-se o investimento, bem como os pronafianos, principalmente os do grupo B. Os estabelecimentos não pronafianos adquiriram mais crédito de custeio.

A Tabela 7 mostra que, proporcionalmente, os estabelecimentos familiares com escolaridade menos elevada (até quatro anos de estudo) têm mais acesso ao crédito governamental, sendo 65,2% do Pronaf. Algo similar ocorre quando se analisa apenas o crédito do Pronaf B, com 69,4% de representatividade. Esses percentuais mostram, também, que os agricultores familiares mais letrados dão mais atenção a outros tipos de crédito, e o inverso acontece para os agricultores familiares com menos escolaridade.

Quanto à idade, o produtor familiar possui de 55 anos a menos de 75 anos de idade (41,37%),

sendo essa grande representatividade encontrada entre os pronafianos. Entre os não pronafianos, 51,39% têm de 35 anos a menos de 55 anos de idade, ou seja, entre os não pronafianos há relativamente maior presença de produtores mais jovens.

Para 2.951.064 famílias, sua receita é proveniente da produção realizada no próprio estabelecimento – produtos vegetais, animais e agroindústria. Esse grupo é o que mais contrata crédito do governo. Os produtores que também obtêm suas receitas de outras fontes (aposentadoria, pensão, atividades fora do estabelecimento, recebimento de prêmio do Programa Garantia Safra, entre outros) acessam mais o Pronaf B do que o Pronaf V. O viés da aquisição de crédito em favor dos agricultores familiares “mais ricos” também tinha sido verificado por Jesus & Bacha (2018), quando analisaram, com o uso da Pnad 2014, o caso dos trabalhadores por conta própria.

Considerações finais

O Brasil tem-se destacado como grande produtor agropecuário, e seus estabelecimentos agropecuários são, oficialmente, classificados em

Tabela 7. Características dos estabelecimentos agropecuários familiares, por faixa de escolaridade do responsável, receita do estabelecimento e idade do produtores em 2017.

Variável	Estabelecimento familiar	Estabelecimento não pronafiano (%)	Estabelecimento pronafiano (%)	Fonte entre os que receberam crédito do Pronaf	
				Pronaf B	Pronaf V
Escolaridade					
Menos que 1 ano	699.519	1,87	18,06	615.879	83.159
De 1 a 4 anos	1.835.965	39,45	47,16	1.280.883	544.931
De 5 a 8 anos	769.644	21,40	19,74	509.755	254.382
De 9 a 11 anos	483.175	26,24	12,31	272.450	203.970
Mais de 11 anos	109.105	11,03	2,74	53.823	52.443
Idade					
Menor de 25 anos	76.054	1,06	1,96	58.997	16.784
De 25 a menos de 35 anos	339.830	8,11	8,72	241.771	95.971
De 35 a menos de 55 anos	1.546.932	51,39	39,61	1.010.760	522.949
De 55 a menos de 75 anos	1.610.862	35,93	41,37	1.160.785	440.832
De 75 anos e mais	323.730	3,51	8,34	260.477	62.349
Receita do estabelecimento⁽¹⁾					
Produção do estabelecimento	2.951.064	64,68	50,18	1.817.978	1.107.814
Outras receitas do estabelecimento	274.025	7,22	4,65	163.023	108.183
Outras receitas do produtor	2.644.714	28,10	45,17	1.997.494	636.240

⁽¹⁾ Considera-se, nessa variável, que o produtor pode ter mais de uma forma de receita do estabelecimento.

Fonte: IBGE (2017).

familiares e não familiares. Essa diferenciação permite ao governo federal dar tratamentos distintos aos dois grupos, principalmente via políticas de crédito rural, de preços mínimos e de seguro rural. No caso do crédito rural, foi criado em 1996 o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Muitos autores ressaltam a grande importância desse programa para a modernização da agricultura familiar no País. Outros destacam a grande concentração da alocação de recursos do Pronaf em pequena parcela dos agricultores familiares.

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a evolução da agricultura familiar no Brasil entre 2006 e 2017 com relação à sua importância na agropecuária nacional e seu desempenho entre as regiões, bem como o uso que ela faz do crédito do Pronaf.

Constatou-se que, entre 2006 e 2017, houve redução do número de estabelecimentos agropecuários familiares no País (menos 468.859 unidades) e do pessoal ocupado (menos 2.207.551 trabalhadores), mas ampliação de sua área (mais 788 mil hectares), indicativo de que houve crescimento, entre os agricultores familiares, dos que podem ser classificados como “os mais ricos”, bem como aumento da mecanização.

O número de estabelecimentos e de pessoal ocupado caiu no Nordeste e no Sul, embora continuam a ser as regiões que mais concentram essas categorias, e subiu nas outras regiões.

O recuo da importância da agricultura familiar decorreu, em parte, da forte estiagem que castigou o Semiárido brasileiro de 2012 a 2017, principalmente o sertão nordestino (Rebello, 2018). Além disso, parcela da agricultura familiar tem obtido mais da metade de sua renda de atividades não agropecuárias, e isso, conseqüentemente, transforma parte das famílias cada vez mais em famílias pluriativas ou não agrícolas (Nascimento et al., 2022).

Observou-se que pequena parcela dos agricultores familiares recebe crédito rural e que os recursos do Pronaf não são distribuídos entre as regiões de modo proporcional à sua importância na categoria analisada. Em 2006 e 2017, apenas 21,8% e 16,3%, respectivamente, dos estabelecimentos agropecuários familiares fizeram uso do crédito rural. Para os agricultores do Nordeste e do Sul, nesses anos, as participações foram de 14,9% e de 13% e de 46,3% e 32,2%, respectivamente. Portanto, distribuição desigual em termos regionais.

Considerando-se apenas o Pronaf, em 2006 e 2017 o Sul respondeu por 41,3% e 33,7% dos agricultores contemplados, respectivamente. Para o Nordeste, as participações foram, respectivamente, de 34,3% e de 37,7%, apesar de a região deter, nesses anos, 50,1% e 47,2%, respectivamente, dos estabelecimentos agropecuários familiares do País. Tais números reforçam o viés a favor da região Sul.

Um fator relevante para o expressivo acesso do Sul ao crédito rural foi o papel das cooperativas. Elas foram responsáveis por 11% dos produtores familiares que obtiveram crédito do Pronaf em 2006 e por 29,2% em 2017.

Quanto às linhas do Pronaf, constatou-se que os produtores que podem ser chamados de “mais pobres”, e classificados no Pronaf B, estão fortemente concentrados no Nordeste, enquanto os “mais ricos”, classificados no Pronaf V, estão concentrados no Sul. Em 2017, os agricultores familiares nordestinos responderam por 67,7% dos contemplados com crédito do Pronaf B no Brasil. No mesmo ano, os pronafianos do Sul responderam por 55,3% dos contemplados com crédito do Pronaf V. Isso reforça o fato de os estabelecimentos agropecuários familiares do Sul serem mais mecanizados do que os nordestinos.

Como conclusão geral, pode-se afirmar que a agricultura familiar não está igualmente distribuída no território nacional e que um de seus principais programas de apoio à modernização, o Pronaf, beneficia principalmente os agricultores familiares “mais ricos” e situados nas regiões mais desenvolvidas do País, com o Sul, perpetuando as desigualdades regionais dentro dessa categoria. Esse fato parece ser potencializado pela atuação de cooperativas de crédito que atuam fortemente na região Sul.

Referências

- ALMEIDA, P.N.A. *Fronteira de produção e eficiência técnica da agropecuária brasileira em 2006*. 2012. 214p. Tese (Doutorado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- AMARAL, F.G. *Análise da concentração e da desigualdade na distribuição de crédito rural no Brasil*. 2023. 131p. Tese (Doutorado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- AMORIM, D.I.M.; BACHA, C.J.C. Mudanças no meio rural brasileiro na segunda década do século XXI. In: **Economia e Sociedade**, v.31, p.823-845, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2022v31n3art11>.

- ANTUNES, R.L.; CAMARA, M.R.G.; NASCIMENTO, S.P.; SEREIA, V.J.; ANHESINI, J.A.R. Programa nacional de crédito da agricultura familiar e impactos nas economias locais no Estado do Paraná. *Revista Economia & Região*, v.1, p.69-90, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5433/2317-627X.2013v1n1p69>.
- ARAGÃO, A.; CONTINI, E. **O Agro no Brasil e no mundo: uma síntese do período de 2000 a 2020**. Embrapa, 2021. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/10180/62618376/O+AGRO+NO+BRASIL+E+NO+MUNDO.pdf>>. Acesso em: 1 abr. 2022.
- BACHA, C.J.C. **Economia e política agrícola no Brasil**. Campinas: Alínea, 2018. 313p.
- BRASIL. Lei nº 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*, 25 jul. 2006. Seção 1, p.1.
- BRAVO-URETA, B.E.; EVENSON, R.E. Efficiency in agricultural production: the case of peasant farmers in eastern Paraguay. *Agricultural Economics*, v.10, p.27-37, 1994. DOI: [https://doi.org/10.1016/0169-5150\(94\)90037-X](https://doi.org/10.1016/0169-5150(94)90037-X).
- CRUZ, N.B. **Efeitos das ocupações não agropecuárias sobre a renda e as horas de trabalho em zonas rurais do Brasil**, 2018. 75p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- DUARTE, S.P.S.; COSTA, E.M.; ARAÚJO, J.A. O microcrédito como estratégia de redução da pobreza no nordeste brasileiro: uma avaliação a partir do Programa Agroamigo. *Revista Espacios*, v.38, p.6-15, 2017.
- GUANZIROLLI, C.E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v.45, p.301-328, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032007000200004>.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2006: Agricultura Familiar - MDA/PRONAF** (Lei nº 11.326 de 24/07/2006). Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/dados-sobre-agricultura-familiar-mda-pronaf>>. Acesso em: 17 ago. 2022.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2017/resultados-definitivos>>. Acesso em: 17 ago. 2022.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Caracterização do Público Potencial do PRONAF “B” na Região Nordeste e no Estado de Minas Gerais: uma análise baseada nos dados do Censo Agropecuário 2006**. Relatório de Pesquisa. Brasília: IPEA, 2013.
- JESUS, J.G.; BACHA, C.J.C. Programas de inclusão produtiva e rendimento na agricultura brasileira: o caso dos trabalhadores por conta própria. *Revista Econômica do Nordeste*, v.49, p.97-111, 2018.
- JOHNSTON, B.F.; MELLOR, J.W. The role of agriculture in economic development. *American Economic Review*, v.51, p.566-593, 1961. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/pdfplus/1812786.pdf>>. Acesso em: 1 abr. 2022.
- LOPES, D.; LOWERY, S.; PEROBA, T.L.C. Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para a promoção da agropecuária sustentável. *Revista do BNDDES*, v.45, p.155-196, 2016.
- MARTINS, A.J.; ALENCAR, J.R.; MENDONÇA, E.C. O crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e a eficiência técnica agrícola brasileira: uma análise para o período de 1996 a 2003. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., 2006, Fortaleza. *Anais*. Fortaleza: Sober, 2006.
- MATTEI, L. **Impactos do Pronaf: análise de indicadores**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2005. (Nead Estudos, 11).
- MATTEI, L.; WAQUIL, P.; SCHNEIDER, S.; CONTERATO, M.; RADOMSKY, G.; NAMIZAKI, G.; NIEDERLE, S. Uma análise dos impactos do PRONAF sobre as economias locais nas regiões Nordeste, Sudeste e Norte do Brasil. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 45., 2007, Londrina. *Anais*. Brasília: Sober, 2007. v.1, p.1-22.
- NASCIMENTO, C.A.; AQUINO, J.R.; DEL GROSSI, M.E. Tendências recentes da agricultura familiar no Brasil e o paradoxo da pluriatividade. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v.60, e240128, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.240128>.
- REBELLO, A. Seca de 2012 a 2017 no semiárido foi a mais longa na história do Brasil. *UOL*, 3 mar. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2YZCPvf>>. Acesso em: 6 jan. 2021.
- SAMBUICHI, R.H.R.; GALINDO, E.P.; OLIVEIRA, M.A.C.; PEREIRA, R.M. A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In: MONASTERIO, L.M.; NERI, M.C.; SOARES, S.S.D. (Org.). **Brasil em desenvolvimento: estado, planejamento e políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2014. v.2, p.61-84.
- SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A.A.; MATTEI, L. histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *Revista Grifos*, v.30, p.12-41, 2021.
- SCHROTH, G.; RUF, F. Farmer strategies for tree crop diversi & cation in the humid tropics. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, v.34, p.139-154, 2014.
- SILVA, F.F.; CORREA, V.P.; NEDER, H.D. Estudo comparativo da distribuição de recursos do Pronaf crédito e Infraestrutura, nas regiões Sul e Nordeste do Brasil: uma abordagem estatística. In: ORTEGA, A.C.; ALMEIDA FILHO, N. (Org.). **Desenvolvimento territorial, segurança alimentar e economia solidária**. Campinas: Alínea, 2007. p.123-158. v.1.
- SILVA, M.A.D.P.; GOMES, M.F.M.; SANTOS, M.L. Análise da eficiência tecnológica dos agricultores familiares e sua comparação com a distribuição dos recursos do Pronaf. *Informe Gepec*, v.12, p.1-19, 2008. DOI: <https://doi.org/10.48075/igepec.v12i1.1807>.
- SOUZA, R.V.C.C.; SANTANA, F.S.; SENA, M.G.C. O acesso às inovações nos sistemas da agricultura familiar tradicional e em assentamentos da reforma agrária. In: ENCONTRO DA REDE DE ESTUDOS RURAIS, 1., 2006, Rio de Janeiro. *Anais*. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2006.