

Paulo Marcelo de Souza¹
Marlon Gomes Ney²
Niraldo José Ponciano³
Armando Fornazier⁴

Análise das fontes de mudança na distribuição regional do Pronaf-crédito, no período de 1999 a 2011

Introdução

Apesar do descaso com que tradicionalmente foi tratada pelos tradicionais instrumentos de política agrícola, a agricultura familiar persiste desempenhando funções importantes na economia brasileira. De acordo com o Censo Agropecuário de 2006, esse segmento responde por cerca de 38% (ou R\$ 54,4 bilhões) do valor total produzido na agropecuária, destacando-se ainda por sua participação na produção de gêneros para o abastecimento interno. Além disso, ocupa cerca de 12,3 milhões de pessoas, ou o equivalente a 74,4% do pessoal ocupado no total dos estabelecimentos agropecuários.

Não obstante, o desenvolvimento da agricultura familiar ressent-se da falta de vários fatores, como disponibilidade de terra, assistência técnica, recursos financeiros, infraestrutura, dentre outros. A insuficiência de recursos financeiros, em particular, induz os agricultores familiares a um círculo vicioso em que, não tendo recursos para custear a safra e investir na propriedade, não alcançam melhores resultados,

¹ Professor da Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF. E-mail: pm-souza@uenf.br.

² Professor da Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF. E-mail: marlon@uenf.br.

³ Professor da Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF. E-mail: ponciano@uenf.br.

⁴ Doutorando em Desenvolvimento Econômico, na Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP. E-mail: armandouenf@yahoo.com.br.

o que, por sua vez, impede que novos investimentos sejam feitos, e assim por diante. A quebra desse ciclo somente é possível com o fornecimento de crédito, em condições especiais, e em consonância com as especificidades desse segmento.

Diante dessas dificuldades, o surgimento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf, em meados da década de noventa, representa uma importante conquista para o segmento. Esse programa visa o fortalecimento da agricultura familiar como categoria social, através de financiamento das atividades produtivas, capacitação e apoio à infraestrutura social e econômica dos territórios rurais calçados na agricultura familiar. Apesar de abrigar um conjunto amplo de ações, envolvendo comercialização, assistência técnica, extensão rural e seguro agrícola, é no crédito que se concentram os maiores esforços dessa política (NUNES, 2007).

Embora enfáticos em afirmar a importância desse programa para a agricultura familiar, estudos diversos vêm apontando algumas limitações em sua operacionalização. Dentre elas, destacam-se sua baixa abrangência em termos de regiões atingidas (ASSIS; SILVA, 2003; BITTENCOURT; ABRAMOVAY, 2001; BITTENCOURT, 2003), a desigualdade na distribuição regional dos recursos (GUANZIROLI, 2007; MARTINS; ALENCAR; MENDONÇA, 2006; MATTEI, 2005), sua concentração entre os agricultores mais capitalizados (FIGUEIREDO; SILVA; SANTOS, 2006; SILVA; CORREA; NEDER, 2007) e o modelo de agricultura estimulado via concessão de financiamentos (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2005; MATTEI, 2005;), dentre outras.

Com relação à distribuição dos recursos entre as regiões, estudos comprovaram que os estados da região Sul captam maior volume de recursos (GUANZIROLI, 2007; MARTINS; ALENCAR; MENDONÇA, 2006; MATTEI, 2005), em detrimento das regiões de agricultura familiar mais fragilizada, como é o caso da região Nordeste. Posteriormente, outras análises evidenciaram redução na desigualdade da distribuição dos financiamentos entre regiões, à medida que as limitações do programa foram sendo enfrentadas e o crédito foi se expandindo para regiões até então pouco atingidas (GASQUES *et al.*, 2005; MATTEI *et al.*, 2007). Mudanças institucionais e financeiras possibilitaram expandir do programa, elevar a capilaridade dos financiamentos e melhorar a distribuição dos recursos entre regiões e entre níveis de renda dos agricultores familiares (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2004). Tais mudanças implicaram redução na desigualdade da distribuição dos financiamentos do programa, pelo menos até o ano de 2006, como constatado por Souza, Ney e Ponciano (2011).

Em anos mais recentes, sobretudo a partir de 2007, a distribuição dos financiamentos voltou a se concentrar, favorecendo principalmente os estados da região Sul do país (SOUZA; NEY; PONCIANO, 2011; DELGADO; LEITE; WESZ JÚNIOR, 2011). No ano de 2010, essa região respondeu por quase 60% do crédito para custeio e 50% do crédito de investimento. Conjuntamente, as regiões Sul e Sudeste tomaram cerca de 84% do crédito de custeio, 62% do crédito de investimento e aproximadamente 73% do total de crédito (SOUZA *et al.*, 2013). Essa piora na distribuição dos financiamentos está provavelmente associada a alterações nas normas do Pronaf, que vêm possibilitando a crescente inclusão no programa de agricultores mais capitalizados e beneficiando as regiões onde estes agricultores estão concentrados, conforme apontam Aquino (2009) e Aquino e Schneider (2010).

Objetivos

Na pesquisa, parte-se do pressuposto, sustentado na literatura, de que a distribuição regional do Pronaf passou por duas fases. Se de início houve melhoria nessa distribuição, movimento que perdurou até o ano de 2006, a partir daí a tendência predominante foi de aumento na desigualdade da distribuição desses recursos. Diante disso, seu objetivo é analisar as mudanças ocorridas no índice de Gini da distribuição do crédito entre os estados, nos períodos 1999-2006 e 2006-2011, na tentativa de verificar em quais linhas de financiamento as mudanças foram mais importantes.

Metodologia

A análise das mudanças na distribuição dos financiamentos do Pronaf entre as Unidades da Federação foi feita mediante decomposição do índice de Gini. A descrição dessa metodologia, contextualizada para a presente análise, baseia-se em Soares (2006), Hoffmann (2006) e Hoffmann e Ney (2008), que a empregaram em análises de distribuição de renda.

Aqui, parte-se do princípio de que o crédito recebido por cada Unidade da Federação é constituído por diversas modalidades, e que, portanto, é possível decompor o montante total do crédito em várias parcelas menores. Assim, seja x_i o crédito tomado pelo i -ésimo estado, com $i = 1, 2, \dots, n$. Admite-se que o crédito x_i é composto de k parcelas de valor x_{hi} , tal que:

$$(1) \quad x_i = \sum_{h=1}^k x_{hi}$$

Por hipótese, os créditos tomados por cada estado estão ordenados de forma que:

$$(2) \quad x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$$

Com os créditos agrupados nessa ordem, a curva de Lorenz descreve como a proporção acumulada do crédito varia em função da proporção acumulada da população. Já a curva de concentração da parcela x_{hi} mostra como, mantida a ordenação dos créditos x_i , a proporção acumulada dos x_{hi} varia em função da proporção acumulada da população. Seguindo a orientação de Soares (2006), a construção da curva de concentração relativa a uma parcela h do crédito consiste em: a) ordenar os estados com base no crédito total obtido; b) acumular na abscissa a porcentagem desses estados; e c) acumular na ordenada a porcentagem da parcela k do crédito, obtida por estes mesmos estados.

Sendo β a área entre a curva de Lorenz e o eixo das abscissas, e β_h a área entre a curva de concentração e a abscissa, o índice de Gini (G) e a razão de concentração da parcela x_{hi} (C_h) são definidos por:

$$(3) \quad G = 1 - 2\beta$$

$$(4) \quad C_h = 1 - 2\beta_h$$

com $0 \leq G < 1$ e $-1 < C_h < 1$.

Seja ϕ_h a participação da h -ésima parcela na renda total:

$$(5) \quad \phi_h = \frac{\sum_{i=1}^n x_{hi}}{\sum_{i=1}^n x_i} = \frac{\mu_h}{\mu}$$

Pode-se demonstrar, conforme Hoffmann (2006), que:

$$(6) \quad G = \sum_{h=1}^k \phi_h C_h$$

Ou seja, o índice de Gini da distribuição do crédito entre os estados pode ser dividido em k componentes, relativos às k parcelas de que esse crédito é composto. Ele é uma média ponderada das razões de

concentração. Se a razão de concentração de uma parcela positiva é menor que o índice de Gini, essa parcela é considerada progressiva, uma vez que ela contribui para reduzir a desigualdade da distribuição. Caso contrário, diz-se que ela é regressiva. Consequentemente, a diferença $G - C_h$ dá uma medida da progressividade de uma determinada parcela.

Considerando-se a distribuição do crédito em dois diferentes anos:

$$(7) \quad G_1 = \sum_{h=1}^k \varphi_{1h} C_{1h}$$

$$(8) \quad G_2 = \sum_{h=1}^k \varphi_{2h} C_{2h}$$

A variação do índice de Gini entre esses dois anos será:

$$(9) \quad \Delta G = G_2 - G_1 = \sum_{h=1}^k (\varphi_{2h} C_{2h} - \varphi_{1h} C_{1h})$$

Subtraindo-se de (9) $\varphi_{1h} C_{2h}$ ou, alternativamente, $\varphi_{2h} C_{1h}$, e posteriormente fatorando uma e outra, obtêm-se as seguintes expressões, respectivamente:

$$(10) \quad \Delta G = \sum_{h=1}^k (C_{2h} \Delta \varphi_h + \varphi_{1h} \Delta C_h)$$

$$(11) \quad \Delta G = \sum_{h=1}^k (C_{1h} \Delta \varphi_h + \varphi_{2h} \Delta C_h)$$

Em que: $\Delta \varphi_h = \varphi_{2h} - \varphi_{1h}$ e $\Delta C_h = C_{2h} - C_{1h}$

Conforme Hoffman (2006), é conveniente utilizar a média aritmética dessas duas expressões, evitando-se assim a escolha arbitrária entre uma e outra.

$$(12) \quad \Delta G = \sum_{h=1}^k (C_h^* \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h)$$

Sendo

$$(13) \quad C_h^* = \frac{1}{2} (C_{1h} + C_{2h})$$

$$(14) \quad \varphi_h^* = \frac{1}{2}(\varphi_{1h} + \varphi_{2h})$$

Como a média do índice de Gini nos dois anos é:

$$(15) \quad G^* = \frac{1}{2}(G_1 + G_2)$$

resulta que:

$$(16) \quad \sum_{h=1}^k G^* \Delta\varphi_h = G^* \sum_{h=1}^k (\varphi_{2h} - \varphi_{1h}) = 0$$

Subtraindo-se (16), cujo resultado é nulo, do segundo membro de (12), resulta:

$$(17) \quad \Delta G = \sum_{h=1}^k [(C_h^* - G^*)\Delta\varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h]$$

Segundo esta última expressão, o aumento da participação de uma parcela ($\Delta\varphi > 0$) contribui para aumentar o índice de Gini, conforme a razão de concentração dessa parcela for, nessa ordem, maior ou menor que o índice de Gini.

Como a expressão (17) define a decomposição da mudança no índice de Gini, a contribuição total da h-ésima parcela é dada por:

$$(18) \quad (\Delta G)_h = (C_h^* - G^*)\Delta\varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h$$

Ou, em termos percentuais:

$$(19) \quad s_h = \frac{100}{\Delta G} [(C_h^* - G^*)\Delta\varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h]$$

Nestas duas últimas expressões, pode-se distinguir um efeito associado à mudança na composição do crédito, o efeito composição,

$$(20) \quad s_{\varphi h} = \frac{100}{\Delta G} (C_h^* - G^*)\Delta\varphi_h$$

e o efeito concentração, associado às mudança nas razões de concentração

$$(21) \quad s_{C_h} = \frac{100}{\Delta G} \varphi_h^* \Delta C_h$$

Os efeitos composição total e concentração total serão, respectivamente:

$$(22) \sum_{h=1}^k (C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h$$

$$(23) \sum_{h=1}^k \varphi_h^* \Delta C_h$$

Fonte dos dados

Os dados sobre número de contratos e valor dos financiamentos do Pronaf Crédito, para cada Unidade da Federação, foram obtidos nos anuários estatísticos do crédito rural, anos de 1999 a 2011, do Banco Central do Brasil. Os valores monetários foram deflacionados pelo IGP-DI, da Fundação Getúlio Vargas-FGV, base 2011 = 100.

Resultados

As estimativas do índice de Gini da distribuição do crédito entre os estados, nas modalidades custeio e investimento, encontram-se na Tabela 1. De início, observa-se que a distribuição dos recursos na linha investimento é menos desigual do que a dos recursos para custeio. Além disso, enquanto a distribuição destes últimos pouco se alterou no período, houve significativa redução na desigualdade da distribuição do crédito para investimento na fase inicial, sobretudo até o ano de 2005. Nos anos seguintes, até o ano de 2008, houve reconcentração na distribuição dos recursos de investimento entre os estados, mas, no final da série, houve em parte reversão desse movimento.

Considerando-se o crédito total, constata-se que a desigualdade de sua distribuição, que se manteve inalterada nos anos iniciais da série, exibiu declínio expressivo no período seguinte, entre os anos de 2002 e 2006. Porém, uma tendência de reconcentração, contrariada apenas pelos anos de 2009 e 2010, volta a prevalecer no restante da série. Apesar disso, no saldo do período, houve redução no índice de Gini, em parte associada à redução na desigualdade da distribuição dos recursos para investimento.

Em termos regionais, pode-se notar, na Figura 1, que entre 1999 a 2006 houve queda na participação da região Sul no volume total do crédito, bem como crescimento da parcela dos recursos destinados às regiões Norte e Nordeste. Juntas, estas duas últimas regiões elevaram sua participação inicial, de cerca de 20% do volume de crédito, para 34% em 2006. Porém, essa melhora na distribuição dos recursos

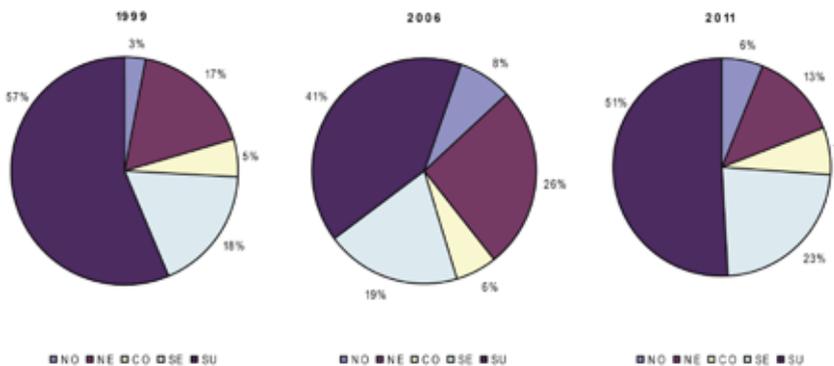
reverteu-se no período seguinte, quando as regiões Sul e Sudeste, e em menor proporção a região Centro-Oeste, voltam a se apropriar de parcela crescente dos recursos. Em 2011, as regiões Sul e Sudeste responderam por cerca de 74% do volume de crédito tomado, ficando as regiões Norte e Nordeste com apenas 19% desse total.

Tabela 1 – Índices de Gini da distribuição dos recursos do Pronaf entre as Unidades da Federação, 1999-2011

Ano	Índice de Gini		
	Custeio	Investimento	Total
1999	0,734	0,612	0,676
2000	0,741	0,556	0,689
2001	0,739	0,664	0,691
2002	0,748	0,659	0,700
2003	0,684	0,607	0,646
2004	0,688	0,540	0,633
2005	0,694	0,496	0,585
2006	0,696	0,501	0,573
2007	0,706	0,513	0,602
2008	0,739	0,611	0,674
2009	0,731	0,573	0,643
2010	0,733	0,552	0,633
2011	0,753	0,555	0,644

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

Figura 1 – Participação regional no valor do crédito concedido pelo Pronaf, nos anos de 1999, 2006 e 2011



Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

Na Tabela 2 são apresentadas a parcela do crédito, a razão de concentração e a parcela do índice de Gini correspondente a cada modalidade de financiamento, no ano de 1999. A última coluna, obtida subtraindo-se do índice de Gini da distribuição do total dos financiamentos a razão de concentração de cada parcela que o compõe, permite inferir a progressividade (resultado positivo) ou regressividade (resultado negativo) dessa parcela para a distribuição total.

Constata-se, para o ano de 1999, que as contribuições do custeio pecuário e do investimento (agrícola e pecuário) foram progressivas, uma vez que tiveram razão de concentração inferior ao índice de Gini da distribuição do crédito total. Porém, essas linhas representaram parcela bem menos expressiva do índice de Gini do que a linha de custeio, com razão de concentração mais elevada do que o índice de Gini do total dos financiamentos e, portanto, de contribuição regressiva. Nesse ano, o custeio agrícola foi o destino da maior parte dos financiamentos concedidos, respondendo por quase três quartos do total. Por conta disso, foi sobre essa linha, que respondeu por mais de 80% do índice de Gini, que se assentou a desigualdade da distribuição do crédito nesse ano. Nesse financiamento, destacaram-se as lavouras de fumo e milho, além de soja, todas com efeitos regressivos, as quais, conjuntamente, responderam por cerca de 37% do índice de Gini. Já as lavouras de arroz, cana-de-açúcar e mandioca apresentaram contribuição altamente progressiva para a distribuição dos financiamentos, mas sua participação no total do crédito foi baixa, com reduzidos efeitos sobre o índice de Gini.

Na Tabela 3 pode-se observar a contribuição das parcelas no ano 2006. Em relação ao ano anterior (1999), houve queda no índice de Gini, que passou de 0,676 a 0,573. Também ocorreu queda na razão de concentração dos recursos de custeio, nas modalidades agrícola e pecuário, mas elevação dessa medida nos recursos de investimento, para ambas as modalidades.

Embora o custeio agrícola ainda se apresente como um financiamento regressivo sobre a distribuição do crédito, sua contribuição sobre o índice de Gini reduziu-se a cerca de 51%, em face da queda da participação dessa linha no montante total de crédito. As lavouras de milho e soja, de elevadas razões de concentração, continuam a responder por parcela expressiva do índice de Gini.

Já o fumo perdeu importância na composição do índice de Gini, em face da queda de sua participação nos financiamentos concedidos. Essa lavoura absorvia parcela expressiva dos recursos do programa, sobretudo custeio, e sua distribuição se concentrava na região Sul.

Tabela 2 – Contribuição de cada linha de financiamento para a desigualdade da distribuição do crédito do Pronaf, segundo o índice de Gini, no ano de 1999

Finalidade/Modalidade	Parcela do Crédito	Razão de Concentração	Parcela do Gini		Progr.
			Fração	%	
Custeio Agrícola	0,74	0,738	0,547	81,0	-0,062
Beneficiam./Industrializ.	0,00	0,247	0,000	0,0	0,429
Crédito Rotativo	0,33	0,721	0,238	35,3	-0,045
Extrativ. Espécies Nativas	0,00	-	-	-	
Lavoura	0,41	0,751	0,305	45,2	-0,075
Algodão	0,01	0,495	0,004	0,6	0,181
Arroz	0,02	0,124	0,002	0,3	0,552
Batata	0,00	0,846	0,001	0,1	-0,170
Café	0,01	0,537	0,008	1,1	0,139
Cana-de-Açúcar	0,00	0,112	0,000	0,0	0,564
Feijão	0,02	0,576	0,014	2,1	0,100
Fumo	0,12	0,878	0,106	15,7	-0,202
Mandioca	0,02	0,279	0,005	0,8	0,397
Milho	0,11	0,834	0,088	13,1	-0,158
Outras Lavouras	0,00	-	-	-	
Soja	0,06	0,919	0,058	8,6	-0,244
Trigo	0,01	0,926	0,007	1,0	-0,250
Outras Aplicações	0,00	0,829	0,004	0,5	-0,153
Custeio Pecuário	0,08	0,575	0,047	7,0	0,101
Animais	0,01	0,605	0,004	0,6	0,071
Beneficiam./Industrializ.	0,00	-	-	-	
Crédito Rotativo	0,07	0,572	0,042	6,3	0,103
Outras Aplicações	0,00	0,545	0,001	0,1	0,131
Investimento Agrícola	0,06	0,609	0,036	5,3	0,067
Animais de Serviço	0,00	0,347	0,000	0,0	0,329
Formação Culturas Perenes	0,02	0,478	0,010	1,4	0,197
Máquinas e Equipamentos	0,00	0,542	0,002	0,3	0,134
Melhor. Explorações	0,02	0,553	0,011	1,6	0,123
Outras Aplicações	0,02	0,871	0,013	2,0	-0,196
Veículos	0,00	0,627	0,000	0,0	0,049
Investimento Pecuário	0,12	0,387	0,045	6,7	0,289
Animais de Serviço	0,00	0,229	0,000	0,0	0,447
Aquisição de Animais	0,04	0,195	0,007	1,0	0,481
Máquinas e Equipamentos	0,00	0,312	0,001	0,2	0,364
Melhor. Explorações	0,06	0,457	0,030	4,4	0,219
Outras Aplicações	0,01	0,628	0,007	1,1	0,048
Veículos	0,00	0,478	0,000	0,0	0,197
Total	1,00	0,676	0,676	100,0	0,000

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

Tabela 3 – Contribuição de cada linha de financiamento para a desigualdade da distribuição do crédito do Pronaf, segundo o índice de Gini, no ano de 2006

Finalidade/Modalidade	Parcela do Crédito	Razão de Concentração	Parcela do Gini		Progr.
			Fração	%	
Custeio Agrícola	0,42	0,704	0,295	51,4	-0,131
Beneficiam./Industrializ.	0,00	0,462	0,000	0,0	0,111
Crédito Rotativo	0,00	-	-	-	-
Extrativ. Espécies Nativas	0,00	-0,019	0,000	0,0	0,592
Lavoura	0,41	0,704	0,287	50,0	-0,130
Algodão	0,00	0,601	0,001	0,1	-0,028
Arroz	0,02	0,672	0,012	2,1	-0,099
Batata	0,00	0,832	0,003	0,5	-0,259
Café	0,05	0,589	0,027	4,6	-0,015
Cana-de-Açúcar	0,00	0,330	0,001	0,2	0,243
Feijão	0,01	0,681	0,010	1,7	-0,107
Fumo	0,00	-0,244	0,000	0,0	0,818
Mandioca	0,03	0,381	0,010	1,7	0,192
Milho	0,16	0,784	0,123	21,4	-0,211
Outras Lavouras	0,06	0,531	0,030	5,2	0,042
Soja	0,08	0,860	0,065	11,3	-0,287
Trigo	0,01	0,930	0,006	1,0	-0,357
Outras Aplicações	0,01	0,727	0,008	1,4	-0,154
Custeio Pecuário	0,09	0,483	0,042	7,2	0,091
Animais	0,08	0,484	0,041	7,1	0,089
Beneficiam./Industrializ.	0,00	0,414	0,000	0,0	0,160
Crédito Rotativo	-	-	-	-	-
Outras Aplicações	0,00	0,398	0,001	0,1	0,175
Investimento Agrícola	0,16	0,620	0,100	17,5	-0,047
Animais de Serviço	0,01	0,354	0,002	0,4	0,219
Formação Culturas Perenes	0,03	0,468	0,013	2,3	0,105
Máquinas e Equipamentos	0,06	0,779	0,044	7,7	-0,206
Melhor. Explorações	0,05	0,522	0,023	4,1	0,051
Outras Aplicações	0,02	0,673	0,014	2,4	-0,100
Veículos	0,00	0,687	0,003	0,6	-0,114
Investimento Pecuário	0,33	0,410	0,137	23,9	0,163
Animais de Serviço	0,02	0,273	0,004	0,8	0,300
Aquisição de Animais	0,20	0,407	0,081	14,2	0,166
Máquinas e Equipamentos	0,02	0,559	0,009	1,5	0,014
Melhor. Explorações	0,07	0,404	0,030	5,2	0,169
Outras Aplicações	0,03	0,448	0,012	2,1	0,126
Veículos	0,00	0,363	0,001	0,2	0,210
Total	1,00	0,573	0,573	100,0	0,000

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

Como destacado por Anjos *et al.* (2004), já no terceiro ano do programa a lavoura do fumo passou a responder por cerca de metade dos recursos de custeio nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Conforme os autores, parte expressiva dos recursos tomados pelos agricultores destinava-se à aquisição de insumos das próprias indústrias fumageiras. Essa situação se altera com a Resolução 3.001 do Banco Central do Brasil, de 24 de julho de 2002, mediante a qual foi proibida a concessão de crédito para a produção de fumo desenvolvida em regime de parceria ou integração com essas indústrias.

Por outro lado, houve forte incremento na parcela dos recursos para investimento agrícola e pecuário, que passam a responder, conjuntamente, por aproximadamente 49% dos financiamentos e 41% do índice de Gini. O investimento pecuário destinou-se principalmente à aquisição de animais, que, assim como as demais destinações dessa linha, apresentou baixa razão de concentração. Já o investimento agrícola apresenta contribuição regressiva, em decorrência principalmente do aumento da parcela destinada aos investimentos em máquinas e equipamentos, de distribuição mais concentrada.

As informações referentes ao ano de 2011, exibidas na Tabela 4, evidenciam aumento na desigualdade da distribuição dos financiamentos, com o índice de Gini elevando-se para 0,644. Em relação ao ano anterior (2006), houve aumento na razão de concentração das distribuições do custeio e do investimento, agrícola ou pecuário.

Nesse ano, apenas o investimento pecuário, com baixa razão de concentração, apresentou efeito progressivo sobre a distribuição dos financiamentos. Essa linha, cuja participação no montante dos financiamentos reduziu de 33% para 29%, respondeu nesse ano por cerca de 19,5% do índice de Gini. Por sua vez, o investimento agrícola elevou sua participação no crédito, representando agora cerca de 22% do total. Com efeito regressivo sobre a distribuição dos financiamentos, o investimento agrícola respondeu, nesse último ano, por aproximadamente 24% do índice de Gini. Cerca da metade desse investimento destina-se à aquisição de máquinas e equipamentos, financiamento com elevada desigualdade em sua distribuição.

Nesse ano, as contribuições dos custeios agrícola e pecuário sobre a distribuição dos financiamentos mantiveram-se regressivas. Embora de elevada regressividade, o custeio agrícola reduziu sua participação no índice de Gini para apenas 43%, aproximadamente. A maior parte de seus recursos destina-se às lavouras, com destaque para milho e soja, com efeitos nitidamente regressivos.

Tabela 4 - Contribuição de cada linha de financiamento para a desigualdade da distribuição do crédito do Pronaf, segundo o índice de Gini, no ano de 2011

Finalidade/Modalidade	Parcela do Crédito	Razão de Concentração	Parcela do Gini		Progr.
			Fração	%	
Custeio Agrícola	0,36	0,778	0,279	43,4	-0,133
Beneficiam./Industrializ.	0,00	0,291	0,000	0,0	0,353
Crédito Rotativo	0,00	-	-	-	-
Extrativ. Espécies Nativas	0,00	-0,468	0,000	0,0	1,113
Lavoura	0,34	0,781	0,262	40,6	-0,137
Algodão	0,00	0,626	0,000	0,0	0,019
Arroz	0,01	0,794	0,009	1,4	-0,150
Batata	0,00	0,808	0,002	0,2	-0,163
Café	0,05	0,686	0,031	4,8	-0,042
Cana-de-Açúcar	0,00	0,475	0,001	0,2	0,169
Feijão	0,01	0,779	0,004	0,7	-0,135
Fumo	0,00	-0,182	0,000	0,0	0,826
Mandioca	0,01	0,302	0,003	0,5	0,342
Milho	0,11	0,834	0,089	13,9	-0,189
Outras Lavouras	0,05	0,629	0,031	4,8	0,016
Soja	0,08	0,890	0,073	11,3	-0,246
Trigo	0,02	0,943	0,018	2,8	-0,299
Outras Aplicações	0,02	0,738	0,018	2,8	-0,094
Custeio Pecuário	0,13	0,658	0,085	13,1	-0,014
Animais	0,13	0,666	0,083	13,0	-0,022
Beneficiam./Industrializ.	0,00	0,644	0,000	0,0	0,000
Crédito Rotativo	0,00	-	-	-	-
Outras Aplicações	0,00	0,303	0,001	0,1	0,341
Investimento Agrícola	0,22	0,695	0,155	24,0	-0,051
Animais de Serviço	0,01	0,259	0,002	0,3	0,385
Formação Culturas Perenes	0,02	0,420	0,009	1,4	0,224
Máquinas e Equipamentos	0,11	0,822	0,093	14,4	-0,178
Melhor. Explorações	0,04	0,544	0,019	3,0	0,100
Outras Aplicações	0,01	0,681	0,008	1,2	-0,037
Veículos	0,03	0,691	0,024	3,7	-0,047
Investimento Pecuário	0,29	0,434	0,126	19,5	0,211
Animais de Serviço	0,01	0,027	0,000	0,0	0,617
Aquisição de Animais	0,18	0,425	0,075	11,7	0,219
Máquinas e Equipamentos	0,03	0,617	0,018	2,8	0,027
Melhor. Explorações	0,05	0,389	0,020	3,1	0,255
Outras Aplicações	0,01	0,598	0,007	1,1	0,046
Veículos	0,01	0,531	0,005	0,8	0,113
Total	1,00	0,644	0,644	100,0	0,000

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

Na Tabela 5 encontram-se os resultados da decomposição da mudança no índice de Gini ocorrida entre os anos de 1999 e 2006, atribuída aos efeitos composição e concentração. Conforme os resultados, a queda no índice de Gini ocorrida nesse período deveu-se, em quase 58%, ao efeito composição, isto é, ao crescimento da participação, no total do crédito, de linhas de financiamento cuja distribuição tem sido mais igualitária.

Esse efeito foi particularmente importante na linha de investimento pecuário, responsável por mais de 40% da mudança ocorrida no índice de Gini. Como visto nas Tabelas 2, 3 e 4, os financiamentos ao investimento pecuário têm sido caracterizados por melhor distribuição regional, com contribuição progressiva para a redução da desigualdade. Embora tenha ocorrido alguma concentração na distribuição dos recursos dessa linha no período, o efeito composição foi preponderante. A maior parte dos efeitos progressivos dessa linha sobre o índice de Gini está relacionada à aquisição de animais, que respondeu por cerca de 27% da queda observada na desigualdade da distribuição do crédito. Já o investimento agrícola teve pouca contribuição para a mudança observada.

No custeio, responsável por cerca de 57,5% da queda do índice de Gini, o efeito mais importante foi a melhoria na distribuição dos recursos. Essa melhoria esteve particularmente associada ao crédito para a lavoura de fumo que, desconcentrando-se no período, contribuiu com aproximadamente 30% para a redução do índice de Gini. Porém, houve forte perda da participação do crédito para o fumo no total do custeio agrícola. Correspondendo a cerca de 16% do crédito destinado ao custeio agrícola no ano de 1999, os financiamentos à produção de fumo passam a representar, no ano de 2006, cerca de apenas 0,9% desse montante. Por conta disso, o efeito composição foi negativo.

Cerca de 86% dos financiamentos ao fumo no ano de 1999 foram concedidos aos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Como reflexo da proibição instituída pela Resolução 3.001, os financiamentos destinados a essa cultura no país declinaram. Além disso, passaram a se concentrar nos estados de Alagoas e Sergipe, os quais, juntos, responderam por cerca de 85% a 90% dos recursos destinados a essa cultura no ano de 2006. Portanto, esses financiamentos passam a privilegiar estados com menor participação no total dos recursos do Pronaf e, no cômputo geral, contribuem para reduzir o índice de Gini.

Destaca-se ainda, no custeio agrícola, a contribuição do crédito rotativo, que respondeu por mais de 30% da queda no índice de Gini do período. Essa linha, que vinha se caracterizando como concentrada, passa a não mais ser apresentada separadamente no Anuário de 2006,

Tabela 5 – Decomposição da mudança no índice de Gini da distribuição dos financiamentos do Pronaf, entre 1999 e 2006

Finalidade/Modalidade	Efeitos		Total
	Composição	Concentração	
Custeio Agrícola	-9,63	59,24	49,60
Beneficiamento/Industrialização	0,01	0,00	0,01
Crédito Rotativo	31,15	0,00	31,15
Extrativismo Espécies Nativas	0,01	0,00	0,01
Lavoura	-39,83	58,49	18,66
Algodão	-0,63	-0,63	-1,26
Arroz	-0,04	-9,98	-10,02
Batata	-0,61	-0,01	-0,62
Café	2,05	-2,05	0,00
Cana-de-Açúcar	1,19	-0,59	0,60
Feijão	-0,06	-2,43	-2,48
Fumo	-39,67	69,77	30,10
Mandioca	1,87	-2,72	-0,85
Milho	-7,48	4,39	-3,10
Outras Lavouras	5,14	0,00	5,14
Soja	-2,10	2,92	0,82
Trigo	0,51	-0,19	0,32
Outras Aplicações	-0,97	0,75	-0,23
Custeio Pecuário	2,33	5,57	7,90
Animais	6,09	5,38	11,46
Beneficiamento/Industrialização	0,00	0,00	0,00
Crédito Rotativo	-3,76	0,00	-3,76
Outras Aplicações	-0,01	0,20	0,19
Investimento Agrícola	2,28	-2,46	-0,18
Animais de Serviço	1,68	-0,04	1,64
Formação Culturas Perenes	1,23	0,25	1,48
Máquinas e Equipamentos	-1,84	-6,97	-8,81
Melhor. Explorações	2,13	0,98	3,11
Outras Aplicações	-0,76	3,47	2,71
Veículos	-0,15	-0,15	-0,30
Investimento Pecuário	62,77	-20,09	42,68
Animais de Serviço	5,71	-0,35	5,36
Aquisição de Animais	51,66	-24,38	27,28
Máquinas e Equipamentos	1,95	-2,41	-0,47
Melhor. Explorações	1,67	3,56	5,23
Outras Aplicações	1,28	3,33	4,61
Veículos	0,50	0,17	0,67
Total	57,75	42,25	100,00

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

daí o efeito composição positivo. No custeio pecuário, a maior parcela de contribuição progressiva sobre o índice de Gini proveio do custeio de animais, com efeitos composição e concentração positivos.

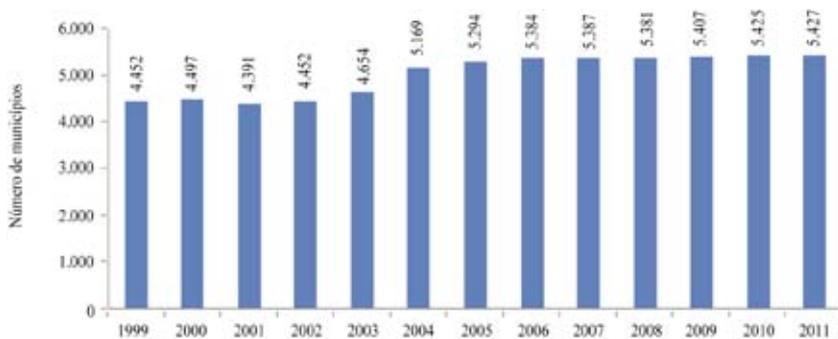
Esse período foi caracterizado por aumento expressivo do número de contratos, direcionados principalmente a agricultores da região Nordeste. Houve aumento da participação dessa região no total dos recursos, acarretando redução na desigualdade na distribuição dos financiamentos via efeito composição. Essa melhoria está relacionada com a expansão do programa, que passou a atingir municípios e agricultores antes não cobertos. Nesse período, conforme Figura 2, houve aumento da abrangência do programa, que, de um total de 4.452 municípios em 1999, passou a atingir 5.384 municípios em 2006, um acréscimo de cerca de 20,93%. Trata-se, como demonstrado por Souza *et al.* (2013), de um período de forte aumento do número de contratos, direcionados principalmente a agricultores da região Nordeste, cuja participação no total dos recursos cresceu.

Esse movimento deve estar associado às mudanças na legislação, introduzidas em resposta às críticas que questionavam o excesso de burocracia e o menor acesso aos recursos por parte dos agricultores mais pobres, mudanças que possibilitaram ampliar o público-alvo do programa (SILVA, 2006). Como destacado por Schneider, Cazella e Mattei (2004), mudanças institucionais e financeiras possibilitaram expandir do programa, elevar a capilaridade dos financiamentos e melhorar a distribuição dos recursos entre regiões e entre níveis de renda dos agricultores familiares. Além disso, como ressaltado por Guanzirolli (2007), a resistência do setor bancário público em liberar recursos a agricultores sem condições para oferecer garantias teria sido, em parte, solucionada com a atuação dos Fundos de Aval⁵. Reflexo disso foi o crescimento da participação dos agricultores do grupo B no montante dos recursos, destacado por Fernandes (2011)⁶.

⁵ Por exemplo, Silva (2006) mostra que, em 1999, 85,4% dos recursos liberados para a região Nordeste iam para o então grupo D, percentual que, no ano de 2004, já era de apenas 13,41%. Segundo a autora, essa mudança, que evidencia a dispersão dos recursos para grupos mais pobres, deve-se em grande parte aos fundos de aval vinculados ao Banco do Nordeste.

⁶ Segundo a autora, o maior volume destinado ao grupo B foi em 2006, quanto atingiu cerca de 8% do total. Inicialmente com pouco mais de 50 mil operações na safra 2000/2001, essa linha alcançou, na safra 2005/2006, um acumulado de cerca de 1,6 mil contratos e R\$ 1,4 bilhão em empréstimos (MENDONÇA, 2008). Esse crescimento, conforme Vilela (2012), deveu-se em parte à eliminação da exigência, nessas operações, de garantias reais e pessoais de terceiros.

Figura 2 - Número de municípios onde houve contratação de crédito do Pronaf, Brasil, 1999 a 2011



Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

O período seguinte, entre 2006 e 2011, foi marcado por aumento na desigualdade da distribuição do crédito entre os estados. As informações da Tabela 6 permitem concluir que essa mudança foi provocada, em mais de 65%, pelo efeito concentração. Esse efeito esteve associado basicamente à concentração na distribuição dos recursos de custeio, agrícola e pecuário, uma vez que nos recursos de investimento esse efeito foi menos significativo.

No custeio agrícola, tal resultado deveu-se à concentração dos recursos destinados às lavouras, com destaque para café, soja e outras lavouras. O efeito composição, nos casos da soja e do trigo, também contribuiu para a piora observada no índice de Gini. O efeito concentração dos recursos para mandioca foi negativo, porém essa cultura perdeu participação na distribuição dos recursos. Já a queda na participação do milho contribuiu para a redução do índice de Gini. No custeio pecuário, a concentração dos recursos para custeio de animais foi a principal responsável pelo efeito regressivo dessa linha sobre a distribuição do crédito.

Ainda que, de modo geral, tenha havido concentração na distribuição dos recursos para investimento, esse efeito foi menos importante do que o efeito composição. No investimento agrícola, os efeitos regressivos sobre a distribuição do crédito decorreram basicamente do aumento da participação dos financiamentos para aquisição de máquinas, equipamentos e veículos, linhas cuja distribuição tem se caracterizado por maior desigualdade. Como demonstrado por Souza *et al.* (2013), o crescimento da importância desses investimentos foi impulsionado principalmente pelo aumento do tamanho médio dos

Tabela 6 - Decomposição da mudança no índice de Gini da distribuição dos financiamentos do Pronaf, entre 2006 e 2011

Finalidade/Modalidade	Efeitos		Total
	Composição	Concentração	
Custeio Agrícola	0,31	28,91	29,21
Beneficiamento/Industrialização	0,01	-0,01	0,00
Crédito Rotativo	0,00	0,00	0,00
Extrativismo Espécies Nativas	-0,05	-0,02	-0,08
Lavoura	-1,97	28,67	26,70
Algodão	-0,01	0,02	0,01
Arroz	-1,12	2,52	1,39
Batata	-0,53	-0,10	-0,63
Café	0,00	6,19	6,18
Cana-de-Açúcar	0,48	0,66	1,13
Feijão	-1,53	1,39	-0,14
Fumo	0,26	0,02	0,29
Mandioca	5,65	-2,06	3,60
Milho	-13,94	9,22	-4,72
Outras Lavouras	0,29	7,27	7,56
Soja	2,27	3,32	5,59
Trigo	6,21	0,23	6,43
Outras Aplicações	2,33	0,27	2,59
Custeio Pecúário	-2,52	26,70	24,19
Animais	-1,92	26,94	25,02
Beneficiamento/Industrialização	-0,03	0,04	0,02
Crédito Rotativo	0,00	0,00	0,00
Outras Aplicações	-0,57	-0,28	-0,85
Investimento Agrícola	20,26	4,21	24,47
Animais de Serviço	-0,15	-0,87	-1,02
Formação Culturas Perenes	1,67	-1,67	0,00
Máquinas e Equipamentos	15,28	5,20	20,48
Melhor. Explorações	0,99	1,25	2,25
Outras Aplicações	-0,85	0,19	-0,66
Veículos	3,31	0,11	3,42
Investimento Pecúário	16,12	6,01	22,13
Animais de Serviço	3,45	-4,67	-1,22
Aquisição de Animais	6,03	4,71	10,74
Máquinas e Equipamentos	-0,41	1,83	1,42
Melhor. Explorações	6,75	-1,34	5,41
Outras Aplicações	1,81	4,04	5,85
Veículos	-1,51	1,44	-0,06
Total	34,17	65,83	100,00

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Banco Central do Brasil (2012).

contratos e pela participação crescente de regiões e agricultores mais capitalizados no total de contratos. Já a contribuição do investimento pecuário deveu-se, principalmente, à queda na participação dos financiamentos para aquisição de animais e melhoria das explorações. A queda na fração destinada a esses financiamentos, de distribuição mais igualitária, contribuiu para elevar o índice de Gini através do efeito composição. No caso da aquisição de animais, houve ainda concentração na distribuição dos recursos.

A piora na distribuição regional do crédito, observada nesse segundo período, está provavelmente relacionada à crescente inclusão no programa de agricultores mais capitalizados, decorrente de mudanças em suas normas. Como destacado por Bruno e Dias (2004), já a introdução do grupo D, em 1996, permitindo a inserção de produtores com dois trabalhadores assalariados, contrariou o anseio das organizações dos trabalhadores rurais. Para essas organizações, isso representaria a inclusão de estabelecimentos com maior capacidade de oferecer garantias aos bancos, e, portanto, a legitimação de uma lógica bancária excludente. Foi em decorrência dessas pressões que se estabeleceu, em 1997, um teto de renda bruta para enquadramento de agricultores no grupo D, fixado em R\$ 27.500,00.

Porém, como sublinham Aquino (2009) e Aquino e Schneider (2010), o limite de R\$ 27.500,00, que perdurou até a safra 1999/2000, ampliou-se significativamente na safra 2003/2004, com a criação do então grupo E, atingindo R\$ 110.000,00 na safra 2007/2008⁷. Na interpretação dos autores, isso “abriu as portas” do programa para os agricultores mais capitalizados e com capacidade de oferecer aos bancos garantias reais e contrapartidas, com potencial para absorver crescente fatia dos recursos, principalmente os de investimento.

Não por acaso, o ano de 2007 foi marcado por queda na participação dos grupos B e C no montante dos recursos, concomitante à elevação da proporção tomada pelos grupos D e E, como observado por Fernandes (2011). A partir de então, cresceu a participação do grupo outrora constituído pelos grupos C, D e E (que deixaram de ser distinguidos no ano de 2008), processo que, segundo a autora, foi puxado principalmente pelos agricultores anteriormente enquadrados nos grupos D e E.

Para esse resultado contribui a lógica bancária que norteia a concessão do crédito do Pronaf (FERNANDES, 2011). Os efeitos dessa

⁷ No último Plano Safra (2013/2014) o limite para enquadramento no programa subiu, passando a ser admitidos agricultores com renda bruta anual de até R\$ 360.000,00.

lógica, que é concentradora, tornam-se mais perversos num contexto de mudanças nas fontes que financiam o programa. Em substituição aos recursos oriundos do Fundo de Amparo ao Trabalhador e do Orçamento Geral da União⁸, de onde provinha a maior parte da dotação do programa, assumem importância crescente os recursos obrigatórios dos bancos. Nesse novo cenário, os bancos, cujo papel no direcionamento dos recursos cresceu, podem optar pelo financiamento de contratos maiores, com menor custo operacional e a juros mais altos, para os agricultores familiares mais capitalizados⁹ (DELGADO; LEITE; WESZ JÚNIOR, 2011). Um dos possíveis impactos dessa mudança, conforme Vilela (2012), é a redução dos empréstimos liberados aos grupos A, B e A/C, que não necessitam apresentar garantias aos agentes financeiros apenas quando se trata de operações cujas fontes são os fundos constitucionais¹⁰. Por essa razão, como constatado por Souza et al. (2013), o processo de piora na desigualdade coincide com o aumento do valor médio dos contratos, firmados por agricultores que se enquadram nas novas condições.

Como agravante, essas mudanças têm efeitos perversos sobre a distribuição regional dos recursos. Sabe-se que a região Sul apresenta maior volume de agricultores familiares capitalizados, com potencial para obter valores mais elevados de financiamento. Em contrapartida, a região Nordeste concentra a maior parte dos agricultores familia-

⁸ Segundo os autores, a parcela do Orçamento Geral da União, equivalente a um terço do volume do Pronaf em 2004, caiu para menos de 5% em 2008. Conforme Ebina e Massuquetti (2012), a participação do Fundo de Amparo ao Trabalhador, que chegou a representar 81% do total em 1999, caiu para 7,68% desse montante em 2010. A partir de 2006, a Poupança Rural ganhou destaque no financiamento, atingindo uma participação de 57% dos recursos em 2010.

⁹ Essa opção, afirmam os autores, se tornou mais fácil com a extinção dos grupos C, D e E no Plano Safra 2008/09. Desconsiderando-se a diversidade dos agricultores familiares, aumenta-se a agilidade na operacionalização dos contratos junto aos agentes financeiros, dado que o beneficiário passa a se enquadrar no programa em função do montante de crédito que requer. Porém, conforme Corrêa, Fernandes e Muniz (2014), nas normas anteriores esses grupos, que têm perfis distintos, eram submetidos a diferentes condições contratuais. Agora reunidos em um único grupo, os desiguais passam a ser concebidos (mas não tratados) como iguais, o que, na prática, traduz-se no favorecimento, pelo agente financeiro, dos agricultores de maior renda.

¹⁰ Não obstante, o mesmo autor levanta a hipótese de que sejam altos os índices de inadimplência dos grupos A, B e A/C, cujos agricultores, uma vez endividados, ficam impedidos de realizar novos empréstimos.

res do grupo B (MENDONÇA, 2008), os quais adquirem os menores valores de empréstimo dentro do programa (VILELA, 2012). A isso se agregam, como destacado por Mattei (2005), o grau mais elevado de integração produtiva dos agricultores familiares da região Sul, o peso econômico e as pressões das agroindústrias às quais estão vinculados e seu maior grau de organização. Ou seja, diante de todas essas condicionantes, não admira que os recursos venham sendo direcionados para agricultores mais capitalizados e para as regiões em que predominam, em detrimento das regiões de agricultura familiar mais fragilizada, sobretudo da região Nordeste¹¹.

Conclusões

A má distribuição regional dos financiamentos é uma das principais críticas sobre a operacionalização do Pronaf. Conforme os resultados da pesquisa, a distribuição do crédito entre os estados apresentou tendência inicial de desconcentração, observada entre os anos de 1999 e 2006. Nesse período, houve queda no índice de Gini, explicada principalmente pelo efeito composição, ou seja, pelo crescimento da participação, no total do crédito, de linhas de financiamento cuja distribuição tem sido mais igualitária. Em particular, destaca-se o crescimento da participação dos financiamentos para investimento na pecuária, sobretudo para a aquisição de animais. De distribuição menos desigual, o aumento da parcela destinada a essa linha de financiamento teve forte contribuição para a redução do índice de Gini no período.

Também foi importante o efeito da redução na desigualdade na distribuição dos recursos para custeio. Parte expressiva dessa mudança esteve associada à proibição dos financiamentos à produção de fumo atrelada às agroindústrias. Os financiamentos a essa cultura, concentrados na região Sul, absorviam parte significativa dos recursos de custeio e exerciam contribuição regressiva sobre a distribuição do crédito.

A partir de 2006, a distribuição do crédito entre os estados voltou a se concentrar. Diferentemente do período anterior, neste predominou o efeito concentração, sobretudo na distribuição dos recursos para custeio, principalmente das lavouras de café e soja, e nos financiamentos para custeio de animais.

¹¹ Não sem razão, afirma Cazella (2014) que, com frequência, políticas públicas de desenvolvimento rural são justificadas e demandadas em nome da parcela de famílias rurais pobres, mas que na prática ficam à margem dos benefícios anunciados.

Também contribuiu para esse resultado o aumento na desigualdade na distribuição do crédito investimento, na aquisição de máquinas, equipamentos e animais. Porém, a contribuição dos investimentos para a piora na distribuição do crédito deveu-se mais ao efeito composição. De um lado, cresceu a participação dos financiamentos para aquisição de máquinas, equipamentos e veículos, de distribuição mais concentrada. De outro, caiu a participação dos financiamentos para aquisição de animais e para melhoria das explorações, até então caracterizados como financiamentos que contribuíam progressivamente para a distribuição dos recursos totais. Portanto, os investimentos, que no período inicial contribuíram para a redução da desigualdade na distribuição do crédito, nos anos seguintes favoreceram sua concentração.

Em resumo, os resultados mostram que a desigualdade na distribuição regional dos recursos do Pronaf vem se elevando, após um período inicial de queda. O predomínio do efeito concentração e a crescente importância de investimentos relacionados a uma agricultura mais intensiva em capital são indícios de que, nos anos mais recentes, a lógica do Pronaf vem contribuindo para favorecer agricultores mais aptos. O aumento do limite da renda bruta anual para fins de enquadramento de agricultores no programa, num contexto de crescente peso dos bancos na orientação dos recursos, tem possibilitado aos agricultores mais capitalizados, e também às regiões que os concentram, apropriação de parcela crescente dos recursos.

Referências bibliográficas

- ANJOS, F. S. et al. Estudo sobre o Pronaf no estado do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Agrociência*, v.10, n. 4, out/dez, 2004, p. 503-509.
- AQUINO, J. R. Avanços e limites da política de crédito do PRONAF no Brasil (1996-2008): uma reflexão crítica. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 47, 2009, Porto Alegre. *Anais...* Brasília: SOBER, v. 1. 2009, p. 1-21.
- AQUINO, J. R.; SCHNEIDER, S. 12 anos da política de crédito do PRONAF no Brasil (1996-2008): uma reflexão crítica. Congresso Latino Americano de Sociologia Rural, 8, 2010, Porto de Galinhas. *Anais...* Porto de Galinhas: ALASRU, 2010. v.1, p. 1- 8.
- ASSIS, W. S.; SILVA, L. M. S. O PRONAF e a agricultura familiar na Amazônia: uma questão de rever prioridades. In: SIMÕES, A. V. (Org). *Coleta Amazônica: iniciativas em pesquisa, formação e apoio*

- ao desenvolvimento sustentável na Amazônia. Belém-PA: UFPA / NEAF: SBSP, 2003, p. 13-37.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Anuário Estatístico do Crédito Rural*. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 16 dez. 2012.
- BITTENCOURT, G. A., ABRAMOVAY, R. *Inovações Institucionais no Financiamento à Agricultura Familiar: o Sistema Cresol*. Seminário Brasileiro da Nova Economia Institucional, 2, 2001, Campinas. Campinas-SP: Instituto de Economia, Unicamp, 2001.
- BITTENCOURT, G.A. *Abrindo a caixa preta: o financiamento da agricultura familiar no Brasil*. (Dissertação de mestrado). Campinas-SP: Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, 2003.
- BRUNO, R. A. L., DIAS, M. *As políticas públicas de crédito para os assentamentos rurais no Brasil*. Rio de Janeiro, 2004 (Relatório de consultoria). Disponível em: <http://www.nead.org.br/portal/nead/arquivos/index?folder_id=4301384>, Acesso em: 27 de fevereiro de 2011.
- CAZELLA, A. A. Agricultura familiar: ainda é possível se diferenciar. *Carta Maior*. Disponível em: <<http://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Economia/Agricultura-familiar-ainda-e-possivel-se-diferenciar%0D%0A/7/26168>. 01/11/2012>. Acesso em: 20 mai. 2014.
- CORRÊA, V. P.; FERNANDES, F. F., MUNIZ, A. L. P. Análise do perfil da distribuição dos recursos do Pronaf entre 1999 e 2009 e um estudo das particularidades da região Nordeste. In: SCHNEIDER, S.; FERREIRA, B.; ALVES, F. (Org.). *Aspectos multidimensionais da agricultura brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário 2006*. Brasília: Ipea, 2014, p. 357-385.
- DELGADO, N.; LEITE, S. P.; WESZ JÚNIOR, V. *Nota técnica sobre financiamento rural no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ/CPDA, outubro de 2011. (Observatório de Políticas Públicas para a Agricultura), 11p.
- EBINA, R. K.; MASSUQUETTI, A. O Pronaf no Sul do Brasil no período 1999-2010. *Revista Estudos do CEPE*, Santa Cruz do Sul, n. 35, jan./jun. 2012, p.199-233.
- FERNANDES, F. F. *Programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar (Pronaf): análise da distribuição dos recursos entre 1999 e 2009*. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2011 (Dissertação de mestrado). 234p.
- FIGUEIREDO, A. M., SILVA, M. A. P. e SANTOS, M. L. Distribuição Estadual dos Recursos do PRONAF e sua Comparação com a Renda dos Produtores Familiares. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 44, 2006, Fortaleza. *Anais...* Brasília: SOBER, 2006, v.1.

- GASQUES, J. G. et al. Agricultura familiar – PRONAF: análise de alguns indicadores. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 43, Ribeirão Preto. *Anais...* Brasília: SOBER, 2005. v.1. p. 1-21.
- GAZOLLA, M., SCHNEIDER, S. As duas “caras” do PRONAF: produtividade ou fortalecimento da produção para autoconsumo? Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 43, 2005, Ribeirão Preto. *Anais...* Brasília: SOBER, 2005.
- GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, abr/jun 2007, p. 301-328.
- HOFFMANN, R. Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. *Econômica*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, jun. 2006, p. 55-81.
- HOFFMANN, R.; NEY, M. G. A recente queda da desigualdade de renda no Brasil: análise de dados da PNAD, do Censo Demográfico e das Contas Nacionais. *Econômica*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, jun. 2008, p. 7-39.
- MARTINS, A. J., ALENCAR, J. R. e 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. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 44, 2006, Fortaleza. *Anais...* Brasília: SOBER, 2006.
- MATTEI, L. et al. Uma análise dos impactos do PRONAF sobre as economias locais nas regiões Nordeste, Sudeste e Norte do Brasil. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 45, 2007, Londrina. *Anais...* Brasília: SOBER, 2007. v.1. p. 1-22.
- MATTEI, L. *Impactos do PRONAF: análise de indicadores*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. Série Estudos NEAD: 11, 2005, 136p.
- MENDONÇA, L. Transformando burocracias para financiar os mais pobres: a evolução do Pronaf Crédito Grupo B. *Revista do Serviço Público Brasília*, v. 59, n. 2, p. 187-220, 2008.
- SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A.; MATTEI, L. F. Histórico, caracterização e dinâmica recente do PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. In: SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Org.). *Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural*. 1 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004, p. 21-50.

- SILVA, F. F. *Distribuição de crédito para a agricultura familiar: um estudo a partir de um indicador de desenvolvimento rural*. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2006 (Dissertação de Mestrado). 250p.
- 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*. 1 ed. Campinas: Editora Alínea, 2007, v. 1, p. 123-158.
- SOARES, S. S. D. *Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período entre 2001 e 2004*. Brasília: IPEA, fev. 2006. (Texto para discussão n. 1.166).
- SOUZA, P. M. et al. Análise da evolução do valor dos financiamentos do Pronaf-Crédito (1999 a 2010): Número, valor médio e localização geográfica dos contratos. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 51, 2013, p. 237-254.
- SOUZA, P. M.; NEY, M. G.; PONCIANO, N. J. Evolução da distribuição dos financiamentos do PRONAF entre as Unidades da Federação, no período de 1999 a 2009. *Revista Brasileira de Economia*, v. 65, 2011, p. 303-313.
- VILELA, F. L. *Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): análise do papel dos agentes financeiros na concentração de recursos*. Brasília: Universidade de Brasília, 2012 (Monografia de bacharelado). 138 p.

SOUZA, Paulo Marcelo de, Marlon Gomes Ney, Niraldo José Ponciano e Armando Fornazier. Análise das fontes de mudança na distribuição regional do Pronaf-crédito, no período de 1999 a 2011. *Estudos Sociedade e Agricultura*, abril de 2014, vol. 22, n. 1, p. 106-131, ISSN 1413-0580.

Resumo: (*Análise das fontes de mudança na distribuição regional do Pronaf-crédito, no período de 1999 a 2011*). Com a pesquisa, buscou-se analisar as fontes das mudanças na desigualdade da distribuição dos financiamentos do Pronaf, nos períodos de 1999-2006 e 2006-2011. Inicialmente, houve queda no índice de Gini, devido ao crescimento da participação dos financiamentos para investimento na pecuária e à redução na desigualdade na distribuição dos recursos para custeio.

No período seguinte, esse índice voltou a se elevar, devido ao efeito concentração, verificado no custeio. O crescimento da participação dos financiamentos para aquisição de máquinas e equipamentos, de distribuição mais concentrada, também contribuiu para esse resultado. Esses resultados evidenciam o direcionamento do crédito para agricultores mais capitalizados.

Palavras-chave: agricultura familiar, Pronaf, distribuição, crédito rural.

Abstract: (*Analysis of the sources of change in the regional distribution of Pronaf-credit in the period 1999-2011*). The research aimed to analyze changes in inequality of the Pronaf credit distribution, in the periods of 1999-2006 and 2006-2011. Initially, a fall in the Gini index was observed, promoted by growth in the relative importance of credit for livestock investment, as well as by a reduced inequality in the distribution of resources for expenditure. A rise in this index was observed in the following period, caused by the concentration effect, verified in the resources for expenditures. The growth of the importance of credit for acquisition of machines and equipment had also contributed to this result. These results indicate that the resources of the program are being directed toward more capitalized farmers.

Key Words: family farming, Pronaf, distribution, farm credit.

Artigo recebido em 23/01/2013

Artigo aprovado para publicação em 06/03/2014