

DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO DO PROGRAMA NACIONAL DE
FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF) NO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO DE 1998 A 2012

LUCIANE DA COSTA BARBÉ

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY
RIBEIRO

CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ
MARÇO - 2015

DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO DO PROGRAMA NACIONAL DE
FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF) NO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO DE 1998 A 2012

LUCIANE DA COSTA BARBÉ

“Tese apresentada ao Centro de Ciências e
Tecnologias Agropecuárias da Universidade
Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro,
como parte das exigências para obtenção do
título de Doutora em Produção Vegetal”.

Orientador: Prof. Paulo Marcelo de Souza

CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ
MARÇO - 2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca do **CCTA / UENF** 175/2015

Barbé, Luciane da Costa

Distribuição do crédito do programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar (PRONAF) no Estado do Rio de Janeiro de 1998 a 2012 / Luciane da Costa Barbé. – 2015.

92 f. : il.

Orientador: Paulo Marcelo de Souza

Tese (Doutorado - Produção Vegetal) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias. Campos dos Goytacazes, RJ, 2015.

Bibliografia: f. 01 – 92.

1. Financiamento 2. Desigualdade 3. Políticas públicas 4. Crédito agrícola I. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias. II. Título.

CDD– 338.18

DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO DO PROGRAMA NACIONAL DE
FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF) NO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO DE 1998 A 2012

LUCIANE DA COSTA BARBÉ

“Tese apresentada ao Centro de Ciências e
Tecnologias Agropecuárias da Universidade
Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro,
como parte das exigências para obtenção do
título de Doutora em Produção Vegetal”.

Aprovada em 30 de março de 2015.

Comissão Examinadora:

Prof. Marlon Gomes Ney (DSc., Economia Aplicada) - UENF

Nivaldo Pociano Prof. (DSc., Economia Aplicada) - UENF

Prof. Vladimir Faria dos Santos (DSc., Economia Aplicada) - UFF

Prof. Paulo Marcelo de Souza (DSc., Economia Aplicada) - UENF
Orientador

Dedico este trabalho aos agricultores familiares do Rio de Janeiro, que apesar da invisibilidade, resistência e limitações, ainda produzem alimentos!

AGRADECIMENTOS

Esta tese, ainda que imbuída de aprendizado e variados sentimentos, me fez ter a certeza de que foi o destino quem me levou ao Doutorado e a sua nem tão entusiasmada conclusão. Não foi planejado, simplesmente sobreveio; o acaso talvez explique esse movimento da ciência em minha vida.

Mesmo assim, a realização desta tese não teria sido possível se não houvesse a participação dos interlocutores acadêmicos (Professores), dos viabilizadores (FAPERJ), dos cúmplices na minha vida (Família, amigos e equipe ATER Serrana) e dos inspiradores (CEDRO).

Dessa forma, inicio esses agradecimentos pelos que fizeram essa interlocução como mestres - professores da UENF, com os quais pude ter a oportunidade de fazer contato das mais diversas formas na Universidade, em aula ou numa simples orientação ou num bate papo informal. Em especial ao meu orientador, Paulo Marcelo de Souza, pela confiança depositada e pelos ensinamentos, ora relacionados ao tema que estudamos, ora sobre as teorias da vida e que acabavam por me provocar profundos questionamentos sobre o sentido da vida.

Agradeço, também, aos professores Nivaldo Ponciano, Marlon Ney e Vladimir Santos pelas contribuições na etapa da qualificação e da finalização desta tese.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ que viabilizou o financiamento das 48 bolsas de estudos.

Ao meu núcleo familiar, os cúmplices, em especial aos meus pais, Nelson Asty Barbé e Maria Dulce da Costa Barbé e à minha amada irmã Tatiane da Costa Barbé, que sempre somaram nos três “ces” mais importantes para mim; Cúmplice, Companheirismo e Carinho.

À minha família Costa e Asty Barbé, que mesmo não tendo muito entendimento do que é fazer um doutorado e escrever uma tese, sempre foram muito compreensivos com minhas ausências, respeitaram esses momentos e tiveram orgulho de minhas conquistas.

Ao Leo Dobbss, o companheiro de 122.721,379 horas, inegavelmente o que mais me alenta neste plano terreno. Amor e Gratidão!

Aos meus colegas de curso que compartilharam as tantas emoções provocadas pelo doutorado, Carmo, Carlinha e Douglas. Obrigada por tornarem essa estapa menos pesada.

Aos amigos de perto e de longe que sempre estiveram na torcida compartilhando as conquistas e derrotas dessa vida: candangada reunida, deusasgatassereias, o quinteto, a Vania e o Sérgio.

À Cooperativa CEDRO, que depois de trabalhar um ano na execução de um contrato de Assistência Técnica e Extensão Rural a assentados da reforma agrária me inspirou e instigou a estudar um pouco mais sobre o PRONAF e, ainda, sair dessa tese com mais desconfiança sobre o fortalecimento da agricultura familiar pelo crédito rural. O ideal nem sempre é possível!

À equipe ATER Serrana (o Ju, a Jane, a Ga, a Nati, a Elaine, a Mari, o Victor, a Cris e o Daniel) que compreendeu a importância do meu afastamento para conclusão deste trabalho. Vocês definitivamente “...incendeiam a vida com tamanha vontade que é impossível olhar pra eles sem pestanejar, e quem chegar perto pega fogo”. Nunca vou esquecer-me da apresentação a este inspirador poema (O mundo) de Eduardo Galeno e o quanto me fez arder, nos diferentes momentos que vivi na Serra de Lumiar. Estive em plenitude e em saudade das coisas que nunca foram!

E, por fim, enalteço ao universo pela vibrante energia e o Deus que habita em meu coração. Gratidão!

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS.....	vii
LISTA DE TABELAS.....	ix
LISTA DE FIGURAS.....	xii
RESUMO.....	xiii
ABSTRACT.....	xv
1. INTRODUÇÃO.....	01
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	05
2.1. Agricultura familiar no Brasil.....	05
2.2. O Crédito rural e a importância econômica e social da agricultura familiar no desenvolvimento econômico.....	09
2.3. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF.....	12
2.4. O Estado do Rio de Janeiro e a sua agricultura.....	21
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	27
3.1. Índices de concentração e desigualdade.....	28
3.1.1. Razão de concentração.....	28
3.1.2. Índice T de Theil.....	29
3.1.3. Índice de Gini.....	29
3.1.4. Índice de Concentração.....	31
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	34
4.1. Dos municípios tomadores do crédito de PRONAF.....	34
4.2. Evolução e distribuição dos contratos do PRONAF entre os municípios.....	37

4.3. Evolução e distribuição dos recursos do PRONAF entre os municípios..	46
4.4. A distribuição do crédito do PRONAF de acordo com a importância da agricultura familiar do Estado.....	56
5. RESUMO E CONCLUSÕES.....	70
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
APÊNDICE.....	85

LISTA DE SIGLAS

BACEN - Banco Central do Brasil

BB - Banco do Brasil

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CEDRO - Cooperativa de Trabalho, Consultoria, Projetos e Serviços em Sustentabilidade

CEASA/RJ - Central de Abastecimento S. A. do Rio de Janeiro

CEPERJ - Centro Estadual de Estatística, Pesquisas e Formação dos Servidores Públicos do Rio de Janeiro

COMPERJ - Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro

CONTAG - Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura

CUT - Central Única dos Trabalhadores

DAP - Declaração de Aptidão ao Pronaf

DEPROP - Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural

DNTR - Departamento Nacional dos Trabalhadores Rurais

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FGV - Fundação Getúlio Vargas

FIBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IGP-DI - Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MCR - Manual do Crédito Rural

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
PAA - Programa de aquisição de Alimentos
PEA - População Economicamente Ativa
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra por Domicílio
PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar
PROAGRO - Programa de Garantia da Atividade Agropecuária
PROCERA - Programa de Crédito Especial para Reforma Agrária
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PROVAPE - Programa de Valorização da Pequena Produção Rural
SICOR - Sistema de Operações do Crédito Rural
SIDRA - Sistema de Recuperação Automática
SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Municípios do Estado do Rio de Janeiro distribuídos por região de governo.....	35
TABELA 2 - Índices de concentração da distribuição dos contratos do PRONAF, linha Custeio, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	40
TABELA 3 - Índices de desigualdade da distribuição dos contratos do PRONAF, linha Investimento, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	41
TABELA 4 - Índices de desigualdade da distribuição dos contratos do PRONAF, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	42
TABELA 5 - Razão de concentração (CR4) da distribuição dos contratos do PRONAF, entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	44
TABELA 6 - Índices de desigualdade da distribuição do crédito do PRONAF, linha Custeio, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	50
TABELA 7 - Índices de desigualdade da distribuição do crédito do PRONAF, linha Investimento, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	51
TABELA 8 - Índices de desigualdade da distribuição do crédito do PRONAF, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	51

TABELA 9 - Razão de Concentração (CR4) da distribuição do crédito do PRONAF, entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	53
TABELA 10 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF entre os estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998- 2012.....	57
TABELA 11 - Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal dos estabelecimentos familiares no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem.....	59
TABELA 12 - Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal da área dos estabelecimentos familiares no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem.....	60
TABELA 13 - Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal do pessoal ocupado na agricultura familiar no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem.....	62
TABELA 14 - Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal do valor da produção familiar no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem.....	63
TABELA 15 - Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal das despesas da agricultura familiar no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem.....	65
TABELA 16 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF (linha custeio) pela agricultura familiar dos municípios do Rio de Janeiro (média de 1998-2012).....	66
TABELA 17 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF (linha investimento) pela agricultura familiar dos Municípios do Rio de Janeiro (média de 1998-2012).....	67
TABELA 18 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pela agricultura familiar dos municípios do Rio de Janeiro (média de 1998-2012).....	67
TABELA A1 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelo valor da produção dos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	91

TABELA A2 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelo valor pessoal ocupado nos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	91
TABELA A3 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelo valor da produção dos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	92
TABELA A4 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelas despesas dos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	92

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Distribuição (%) do número de estabelecimentos agropecuários familiares do Rio de Janeiro.....	23
FIGURA 2 - Curva de Lorenz.....	30
FIGURA 3 - Evolução dos contratos do PRONAF entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	38
FIGURA 4 - Participação dos quatro maiores municípios tomadores dos contratos do PRONAF crédito, em 1998, 2006 e 2012.....	45
FIGURA 5 - Evolução dos recursos do PRONAF entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	47
FIGURA 6 - Evolução dos valores médios dos contratos de custeio e investimento do PRONAF entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.....	48
FIGURA 7 - Participação dos quatro maiores municípios tomadores dos recursos do PRONAF crédito, em 1998, 2006 e 2012.....	54
FIGURA 8 - Participação dos quatro maiores municípios tomadores dos contratos e recursos do PRONAF crédito, em 1998, 2006 e 2012.....	55
FIGURA 9 - Curvas de concentração da distribuição dos recursos de crédito do PRONAF (ordenadas) entre os municípios do Rio de Janeiro (abscissas), ordenados pela importância de sua agricultura familiar.....	68

RESUMO

BARBÉ, LUCIANE C. D.S. - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Março de 2015. DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF) NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO DE 1998 A 2012. Orientador: Prof. Paulo Marcelo de Souza.

Esta tese analisa o comportamento da distribuição dos recursos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, no período de 1998 a 2012. Criado na década de 1990, o PRONAF tem a finalidade de promover o crédito agrícola e apoio institucional aos agricultores familiares que têm sido marginalizados das políticas públicas até então existentes. Apesar da reconhecida importância, o programa possui indícios de concentração e favorecimento dos recursos a determinadas regiões do país e aos agricultores mais capitalizados. Especificamente, tratando-se de Rio de Janeiro, dados sobre o uso do PRONAF pelo Estado apontam utilização abaixo da importância da sua agricultura familiar. Assim, o objetivo desta tese foi analisar e verificar se a distribuição dos recursos refletia a participação dos diversos municípios na agricultura familiar do Estado. A análise da distribuição da agricultura familiar e dos recursos do PRONAF entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro foi realizada com o emprego de índices de desigualdades, utilizando-se a Razão de Concentração, o Índice T de Theil, o Índice Gini, o percentual do crédito obtido pelos 25% e 50% menores municípios, o percentual obtido pelos 25% maiores municípios, o valor médio por

estabelecimento e o Índice de Concentração. Os resultados comprovaram, a princípio, melhoria da distribuição regional desses recursos. Porém, como a distribuição da agricultura familiar entre os municípios é desigual, a distribuição regional dos recursos entre eles não reflete, necessariamente, a importância relativa que têm na agricultura familiar do Estado. Constatou-se que alguns municípios, principalmente aqueles com maior peso na agricultura familiar estadual, como Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana e Teresópolis vêm recebendo uma proporção de crédito relativamente menor do que a proporção da agricultura familiar que representam. Entende-se, entretanto, que diferenças municipais em aspectos como acesso à extensão, níveis de organização, tipos de culturas predominantes, grau de intensidade de cultivo e capitalização da agricultura familiar, dentre outros, podem contribuir para as desigualdades observadas.

Palavras-chave: financiamento, desigualdade e políticas públicas.

ABSTRACT

BARBÉ, LUCIANE C. D.S. - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. March 2015. NATIONAL PROGRAMME FOR THE STRENGTHENING OF FAMILY AGRICULTURE (PRONAF) IN RIO DE JANEIRO STATE OF 1998-2012. Adviser: Prof. Paulo Marcelo de Souza.

This thesis analyzes the behavior of the distribution of funds from the National Programme for the Strengthening of Family Agriculture (PRONAF) between the cities of the State of Rio de Janeiro, from 1998 to 2012. Created in the 1990s, PRONAF is intended to promote agricultural credit and institutional support to family farmers that had been marginalized from the then existing public policies. Despite the recognized importance, the Program has evidence of concentration and favoring of resources to specific regions of the country and the most capitalized farmers. Specifically, in the case of Rio de Janeiro, data on the use of PRONAF by the state indicate use down the importance of his family agriculture. The objective of this thesis was to analyze to determine whether the distribution of resources reflected the participation of several municipalities in family agriculture state. Analysis of the distribution of family agriculture and PRONAF resources between the municipalities of the Rio de Janeiro State was performed with the use of inequality indices, using the concentration ratio, the T Theil index, the Gini index, credit percentage obtained in 25% and 50% smaller municipalities, the percentage obtained in 25% larger municipalities and the average value per property. The results showed, at first, improving regional distribution of these resources. However, the distribution of family farming between the cities is

uneven, the regional distribution of resources among them not necessarily reflect the relative importance they have on family farms in the state. It was found that some cities, especially those with greater weight in the state family agriculture, as Campos dos Goytacazes, San Francisco Itabapoana and Teresopolis have received a relatively lower proportion of credit than the proportion of family farming they represent. It is understood, however, that Municipal differences in aspects such as access to extension, organization levels, predominant types of cultures, degree of intensity of cultivation and capitalization of family agriculture, among others, may contribute to the observed inequalities.

Keywords: funding, inequity and public politics

1. INTRODUÇÃO

A agricultura familiar por muitos anos esteve negligenciada pelas principais políticas agrícolas no Brasil. Apesar disso, e de um conjunto de fatores limitantes que prejudicou seu desenvolvimento, esse segmento manteve incontestável relevância econômica e social. Considerada de grande potencial na geração de renda, mão de obra e produção de alimentos, representa a maioria dos estabelecimentos agropecuários do país e ocupam cerca de apenas um quarto da área total de estabelecimentos.

Apesar da reconhecida importância, diferentes restrições acometem este segmento. Estabelecimentos mal localizados e com tamanhos insuficientes, além de áreas em condições adversas à produção, são exemplos que podem ser citados. Alinham-se a estas dificuldades, a fragilidade da assistência técnica, a falta de estrutura para comercialização da produção e o acesso ao crédito.

Uma importante questão, ou talvez a principal vivenciada pelos agricultores familiares, está relacionada à escassez de recursos financeiros, que limita o investimento na produção e em tecnologia para obtenção de melhores retornos. Diante dessa fragilidade, a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), criado pelo Decreto nº. 1.946 de 28 de junho de 1996 e da promulgação da Lei 11.326/2006¹, denominada Lei

¹ Lei da Agricultura Familiar 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 (Brasil, Presidência República, 2006).

da agricultura familiar; que abriu espaço para outras políticas de incentivo ao setor, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar² (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos³ (PAA) representam importantes conquistas.

Conforme Nunes (2007), é no crédito que se concentram os maiores esforços do PRONAF, apesar de a política abrigar um conjunto amplo de ações, envolvendo ainda comercialização, assistência técnica, extensão rural e seguro agrícola.

Ainda que a institucionalização de diferentes programas direcionados ao segmento familiar tenha sido uma conquista, especificamente o PRONAF passa por análises que apontam dificuldades na sua operacionalização. Destacando principalmente a desigualdade na distribuição regional dos recursos (Guanziroli, 2007; Martins; Alencar; Mendonça, 2006; Mattei, 2005), a concentração destes entre os agricultores mais capitalizados (Figueiredo; Silva; Santos, 2006; Silva; Correa; Neder, 2007), o modelo de agricultura estimulado via concessão de financiamentos (Gazolla; Schneider, 2005; Mattei, 2005), além de outros.

Apesar das Regiões Sul e Sudeste serem consideradas as principais tomadores de crédito do PRONAF, o Estado do Rio de Janeiro, no Sudeste, se situa como uma exceção. Segundo informações disponíveis no Anuário Estatístico do Crédito Rural do Banco Central do Brasil (2014), o número total de contratos no Estado, no ano de 2012⁴, totalizou 5.993, sendo 4.887 de custeio e 1.106 de investimento. Nominalmente, esses números de contratos equivalem a R\$ 76.936.896,33 (R\$ 53.176.443,35 de custeio e R\$ 23.760.452,98 de investimento). Esses valores corresponderam apenas a 0,33% do total de contratos (0,74 % do custeio e 0,09% do investimento) e a 0,47% do valor dos financiamentos daquele ano (0,71% do custeio e 0,27% do investimento). A agricultura familiar no Rio de Janeiro representa somente 0,93% dos estabelecimentos, 0,73 % do número de pessoas ocupadas e 1,14% do valor total

² Desde junho de 2009 a Lei nº 11.947 passou a determinar que no mínimo 30% do valor repassado a estados, municípios e Distrito Federal pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) deve ser utilizado na compra de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações.

³ O PAA adquire itens alimentícios produzidos pela agricultura familiar com dispensa licitação e os destina às pessoas em condição de insegurança alimentar e nutricional e àquelas atendidas pela rede socioassistencial, pelos equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional e pela rede pública e filantrópica de ensino.

⁴ Utiliza-se o ano 2012 como referência pelo fato de ser este o último ano disponível no site para consulta pública do Anuário Estatístico do Crédito Rural do Banco Central do Brasil.

da produção desse segmento no Brasil. Segundo dados da CEPERJ (2013), o Estado do Rio de Janeiro é caracterizado como um dos Estados mais urbanizados do país, onde cerca de 97% da população reside em áreas urbanas. O último Censo Agropecuário de 2006 revelou a existência 44.145 estabelecimentos agropecuários familiares no Estado, o que representa 75% do total. O mesmo segmento ocupa uma área de apenas 470.221 ha, cerca de 23% da área total de estabelecimentos do Estado. Apesar disso, responde por cerca de 50% do valor da produção, com particular importância na produção de alimentos, e é responsável por 58% do total de pessoas ocupadas no setor.

Segundo Carneiro (2012), na esfera da Região Sudeste, o Rio de Janeiro foi o Estado que menos recebeu crédito no período coberto pelo Censo de 1995-1996. Neste Estado, conforme Souza et al. (2011), encontra-se uma das mais elevadas taxas, 94% de agricultores familiares que no último censo de 2006 informaram não ter obtido crédito de qualquer fonte, inferior apenas à do Estado do Amazonas. Por outro lado, segundo o mesmo autor, trata-se de um dos Estados onde a participação do PRONAF no número total de contratos de crédito é mais elevada, girando em torno de 45%, o que tem representado cerca de 30% do valor do crédito para sua agropecuária.

Esses dados confirmam que apesar da pouca expressão da agricultura do Estado (3,0%) e da utilização do crédito do PRONAF no Rio de Janeiro, o financiamento emerge como uma possibilidade para sobrevivência dessa agricultura, uma vez que, o alto índice de urbanização do Estado cria condições para existência e resistência dessa agricultura, tornando mais efetiva na produção de alimentos e segurança de alimentos, que por vezes é considerada inexistente pelo seu tamanho.

Assim, o objetivo geral desta pesquisa foi avaliar o comportamento da distribuição dos recursos do PRONAF, nas linhas de custeio e investimento, das modalidades agrícola e pecuária, no período⁵ de 1998 a 2012. Especificamente procurou-se conhecer e levantar os municípios do Estado do Rio de Janeiro tomadores do crédito de PRONAF; analisar a distribuição dos contratos e recursos entre municípios e confrontar a distribuição do crédito com a importância da agricultura familiar em cada município. Assim, pretendeu-se dar uma

⁵ Apesar do PRONAF ter iniciado em 1995/1996, o recorte temporal (1998-2012) é decorrente da disponibilidade dos dados fornecidos pelo Banco Central do Brasil, englobando somente este período.

contribuição inicial sobre o comportamento do PRONAF no Estado do Rio de Janeiro.

Considerando a estrutura do texto, além dessa parte introdutória, ainda faz parte dessa tese, um tópico referente à revisão de literatura, que buscou referências nos principais autores que tratam do tema da agricultura familiar com ênfase no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF; a descrição dos procedimentos metodológicos realizados para esta pesquisa; um tópico referente aos resultados desta tese com a discussão dos resultados, e por fim as considerações finais com algumas recomendações que poderão auxiliar novas pesquisas sobre o tema.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Diferentes e ricas contribuições podem ser encontradas na literatura sobre o tema agricultura familiar com ênfase no PRONAF. O arcabouço teórico deste tópico se debruça nas mais diversas vertentes que dão alicerce ao tema. Inicialmente, o assunto tratado no tópico 2.1 descreve a agricultura familiar no Brasil e faz alusão sobre as características desse segmento, suas especificidades, dialogando com suas fragilidades e importância social e econômica; o tópico 2.2 aborda ao crédito como um importante elemento no processo de desenvolvimento. No tópico 2.3 apresenta-se a institucionalização do PRONAF, ilustrando seus avanços e dificuldades em sua operacionalização. E, por fim, a agricultura fluminense é tratada no tópico 2.4, no qual se discutem as características do meio rural fluminense, bem como a situação do crédito rural no Estado.

2.1. Agricultura familiar no Brasil

Inicialmente, o entendimento sobre agricultura familiar nos remete à compreensão de que na unidade de produção, independente da família ser proprietária do estabelecimento, arrendatária, meeira ou posseira, é ela quem também assume a maior parte do trabalho produtivo (Wanderley, 2003). Esta mesma autora também observa que há certa dificuldade, do ponto de vista teórico, em atribuir um valor conceitual à categoria agricultura familiar que se

difundiu no Brasil, sobretudo a partir da implantação do PRONAF. Altafin (2007) afirma que para delimitar o público em virtude desse programa e de outras políticas públicas, o termo é tratado de forma mais operacional; centrado na caracterização geral de um grupo social bastante heterogêneo.

Altafin (2007), entretanto, chama atenção para duas vertentes conceituais que propõem um tratamento mais analítico: uma que analisa a agricultura familiar como uma moderna agricultura, onde não há necessidade de buscar as origens históricas do conceito e sem vínculo ou herança com o passado e diferente de campesinato; e outra categoria que defende que o conceito está em construção, pois devem ser levadas em consideração as fortes raízes históricas que esse segmento apresenta, identificando as características da produção familiar sob a ótica do campesinato, configurando a família como unidade produtiva, detentora do trabalho e produzindo tanto para o autoconsumo como para o mercado, possuindo terra ou não. Abramovay (1992), autor defensor da primeira vertente descrita, argumenta que a agricultura familiar não pode ser explicada pelas raízes históricas camponesas em virtude da sua capacidade de se incorporar aos principais avanços técnicos e de responder às políticas governamentais. Já Wanderley (1996), que sustenta a segunda vertente, sugere a hipótese de que os “novos personagens”, ou pelo menos uma parte significativa deste segmento social, quando comparados aos camponeses ou outros tipos tradicionais, são também, ao mesmo tempo, o resultado de uma continuidade à agricultura familiar, sem haver rupturas com o passado. Ainda nesta mesma linha, Lamarche (1993), explica que a agricultura familiar incorpora múltiplas situações específicas, sendo o campesinato uma dessas formas particulares.

Para Gonçalves e Souza (2005), a definição do termo da agricultura familiar perde seu conteúdo de universalidade por conta da utilização de inúmeras composições de variáveis, sugerem que a demarcação legal do conceito de agricultor familiar é semelhante aos critérios de tamanho da propriedade, predominância familiar da mão-de-obra e da renda, e gestão familiar da unidade produtiva. Tal delimitação, como não poderia deixar de ser, é abrangente o suficiente para incluir a diversidade de situações existentes no (Altafin, 2007).

Buainain e colaboradores, em 2004, observam que a agricultura familiar brasileira é muito diversificada, incluindo tanto famílias que vivem e exploram minifúndios em condições de extrema pobreza como produtores inseridos no

moderno agronegócio e que conseguem gerar renda várias vezes superiores à que define a linha da pobreza. A diferenciação dos agricultores familiares está agregada à própria formação dos grupos ao longo da história, as heranças culturais variadas, à experiência profissional e de vida particulares, ao acesso e à disponibilidade diferenciada de um conjunto de fatores, além da inclusão dos grupos em paisagens agrárias muito distintas uma das outras, ao acesso diferenciado aos mercados e à inclusão socioeconômica, que derivam tanto das condições particulares dos vários grupos como de oportunidades criadas pelo movimento da economia como um todo, pelas políticas públicas etc (Buainain et al., 2004).

Conforme Lamarche (1997), a agricultura familiar foi profundamente marcada pelas origens coloniais da economia e da sociedade brasileira, com três grandes características: a grande propriedade, as monoculturas de exportação e a escravatura. Para Altafin (2007), o histórico dos produtores de alimentos no Brasil, também, se guarda nos anos iniciais da colonização, onde destaca a importância de cinco grupos que integram a origem da nossa agricultura familiar, sendo eles: os índios; os escravos africanos, os mestiços; os brancos não herdeiros; e os imigrantes europeus, que apesar de se encaixarem em diferentes períodos, estão ligados sob uma mesma unidade: a posição secundária que ocupavam dentro do modelo de desenvolvimento do país desde sua origem.

Gonçalves (1997) observou que a agricultura brasileira tornou-se parte fundamental do projeto de desenvolvimento nacional entre as décadas de 1950 e 1980, em articulação ao projeto de industrialização e urbanização do país, de modo que o setor agropecuário se integrasse ao circuito industrial e não causasse problemas ao projeto de desenvolvimento nacional estabelecido pelo Governo Militar. Segundo Palmeira (1989), na primeira metade da década de 60 foi elaborada uma legislação específica para o campo. O passo inicial foi o Estatuto do Trabalhador Rural⁶, em 1963, e posteriormente, surgiram o Estatuto da Terra⁷, em 1964, e toda uma extensa legislação complementar. Entretanto, Camargo e

⁶ Lei nº 4.214 de 2 de março de 1963, revogado pela Lei nº 5889, de 08/06/1973. Dispõe sobre normas reguladoras do trabalho rural que atribuí a estes trabalhadores os mesmos direitos atribuídos aos trabalhadores urbanos, tais como indenização, aviso prévio, salário, férias, repouso remunerado, sistema de compensação de horas, proteção especial à mulher e ao menor etc (Brasil, Presidência da República, 1963).

⁷ Lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964 dispõe sobre o direito ao acesso à terra dado pelo Estado para quem nela vive e trabalha (Brasil, Presidência da República, 1964).

Bruno, destacam que, “(...) *tanto o Estatuto do Trabalhador Rural quanto o Estatuto da Terra e seus desdobramentos foram resultados de um longo processo de lutas sociais e políticas no...*” (apud Palmeira e Leite, 1998, p.116).

Delgado (1985) lembra que com o golpe militar de 1964, a política agrícola adotada pelo Estado Brasileiro objetivou-se fundamentalmente na expansão da empresa capitalista no campo, voltada à culturas exportáveis e energéticas, por meio de incentivos fiscais e isenção tributária. A concretização de um “modelo de modernização” da agricultura brasileira, neste período, estava ligada a determinados fatores, como: um crescimento rápido da urbanização e do comércio exterior agrícola; uma mudança na base técnica de produção rural; e uma consolidação simultânea de um Sistema Nacional de Crédito Rural (Delgado, 1985).

Como resultado das políticas governamentais de incentivo à agricultura, ocorreu a modernização desigual ou conservadora do setor agrário nacional, com os “privilegiamentos” aos grandes proprietários de terras, as culturas direcionadas à exportação e às regiões mais desenvolvidas do Brasil (Gonçalves, 1997). Assim, Lamarche (1997) ressalta que muitos dos pequenos produtores foram excluídos do processo de modernização da década de 60 e 70, mantendo muitas de suas características tradicionais: a dependência em relação à grande propriedade, a precariedade do acesso aos meios de trabalho, a pobreza dos agricultores e sua extrema mobilidade social. Dentre os aspectos negativos desse processo vivenciado nas últimas décadas, Grossi e Silva (2002) destacam o êxodo rural ocorrido no Brasil nesse período, pois nas lavouras, por exemplo, as atividades que antes eram executadas por grupos de pessoas passaram a ser executadas por poucas pessoas, deixando muitas desempregadas, que não tinham outra opção a não ser a cidade.

Carneiro (1997) enfatiza que por décadas a agricultura familiar e a sua base fundiária (pequena propriedade) foi relegada a segundo plano e até mesmo desamparada pelo Estado, tendo sobrevivido em meio à competição de condições e recursos orientados para favorecer a grande produção e a grande propriedade - setores privilegiados no processo de modernização da agricultura Brasileira.

É somente então na década de 90 que o cenário político revelou que a agricultura familiar tem a capacidade de incorporar inovações técnicas, participar

de mercados dinâmicos e de se reproduzir social e economicamente (Holanda, 2010).

Schneider (2005) afirma que desde a primeira metade dos anos 90 a agricultura familiar busca nos espaços políticos firmar-se como categoria social estratégica no processo de desenvolvimento rural sustentável. Conforme Altafin (2003), o estudo encomendado e realizado no âmbito do convênio de Cooperação entre Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação - FAO e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, intitulado: "Diretrizes da Política Agrária e Desenvolvimento Sustentável para a Pequena Produção Familiar" foi que norteou tanto a definição⁸ atual do conceito de agricultura familiar como a formulação do próprio PRONAF. Assim, Flores (2002) sugere que o surgimento de políticas públicas e o fortalecimento de estratégias antigas, a partir da pressão exercida pelos movimentos sociais, tem possibilitado a conquista de novos espaços.

Para Lima e colaboradores (2012), a produção agrícola brasileira se diferencia, de um lado, pela "agricultura moderna", na lógica do agronegócio, que se volta prioritariamente para a produção de *commodities*, como a soja, o trigo, a cana-de-açúcar e as frutas tropicais e; de outro lado, pela "agricultura camponesa", que se dedica principalmente à produção de gêneros alimentícios, como a mandioca, o milho, dentre outros, mas é caracterizada pela ausência da técnica, pela descapitalização dos empreendimentos camponeses e pelo uso da força de trabalho familiar.

2.2. O Crédito rural e a importância econômica e social da agricultura familiar no desenvolvimento econômico.

Diferentes são os teóricos que se debruçaram sobre a importância do crédito para o desenvolvimento econômico. A intenção sempre foi entender a ligação

⁸ O marco legal que estabelece a atual política para a agricultura familiar se consolida com a promulgação da lei 11.326 que considera agricultor familiar aquele que atende as seguintes características: 1- pratica atividades no meio rural e não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; 2- utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; 3- tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; 4- tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo, e 5- dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família" (Brasil, Presidência da República, 2006).

existente entre o crédito e o investimento e entre o crédito e as inovações tecnológicas.

Para Schumpeter (1982, p. 48), o desenvolvimento econômico é definido como “uma mudança espontânea e descontinuada dos canais de fluxo, que altera e desloca para sempre o Estado de equilíbrio previamente existente”.

Na teoria de Schumpeter (1997), o desenvolvimento econômico emerge por meio da adoção de inovações, da utilização do crédito e da ação do empresário inovador.

Conforme Souza (2003), essas inovações seriam a entrada de um novo produto, a descoberta de um novo método de produção, a abertura de um novo mercado, o descobrimento de uma nova fonte de oferta de matéria-prima e uma nova organização de qualquer indústria.

Para Rodrigues e Sonaglio (2012), o empresário schumpeteriano exerce uma função muito importante, pois é ele que põe em prática as novas combinações, capazes de gerar lucros. Para as autoras, o que traz o desenvolvimento econômico são as inovações introduzidas pelo empresário. Não obstante, para que isso aconteça, o empresário necessita de capital, sendo este disponibilizado pelos bancos na forma de créditos. Isso demonstra a importante relação entre as inovações e o crédito.

Segundo Chieza e Ambros (2005, p. 3) *“É por meio do crédito que o empresário, que não obteve acumulação passada, terá a oportunidade de executar a inovação”*. Desta forma, fica evidente que o crédito é imprescindível ao financiamento das inovações e, conseqüentemente, para o processo de desenvolvimento econômico de uma região.

O crédito, sob o aspecto financeiro, é abordado por Ventura (2000) enquanto disponibilização de determinada quantia para ressarcimento posterior, além de ser também definido como um ato de confiança e como qualidade atribuída a quem toma algo emprestado.

Conforme Yunus (2000), o crédito trata-se de um direito humano, razão pela qual os países devem procurar uma política que admita aos pobres sair da pobreza, promovendo o acesso ao crédito. Para Maes (2006), o acesso aos serviços de crédito e de depósito é uma forma de possibilitar aos pequenos empreendedores meios para executar um papel ativo na economia. Na perspectiva de Cruz (2006), as iniciativas de crédito voltadas aos pequenos

investidores vêm sendo incrementadas nos países com o objetivo de aumentar a acessibilidade para pessoas que estão fora do sistema financeiro tradicional. Além disso, para Meirelles (2008), o crédito tem o desempenho de proporcionar recursos para a operacionalização ou investimento das organizações produtivas que, por sua vez, de maneira geral, não dispõem de recursos próprios suficientes para a manutenção da atividade ou modernização dos fatores de produção.

Guiso e colaboradores (2004) argumentam que um bom espaço financeiro propicia o empreendedorismo dos agentes e a competição nos mercados, o que causa o crescimento econômico local.

De outra maneira, Bittencourt et al. (1998) alertam que, até o fim dos anos 1980, a tentativa de modernizar a agricultura por meio do desenvolvimento de tecnologias agropecuárias e de políticas de crédito rural subsidiado teve como consequência o aumento da pobreza rural, à concentração de renda e de terra, bem como altos índices de inadimplência e serviços rurais ineficientes e com elevado custo operacional. Contudo, Lima (2010), coloca que uma análise mais completa da problemática regional deve considerar a influência do sistema monetário sobre a dinâmica do crescimento. A autora destaca que o nível de desenvolvimento do sistema bancário e financeiro de uma localidade implicará maior ou menor dificuldade em seu desenvolvimento, dado que a disponibilidade de crédito e as expectativas dos agentes em relação à preferência pela liquidez local afetaram a geração de renda e riqueza.

De acordo com Lima (2010), para a superação do subdesenvolvimento, é primordial compreender o modo como o sistema financeiro afeta o multiplicador da renda regional e as constantes transformações das instituições financeiras mundiais que, por sua vez, tendem a se concentrar no espaço.

Sen (2000) ressalta que a disponibilidade de financiamento e o acesso a ele pode ser uma importante forma para ampliar as liberdades das pessoas pobres. Segundo Van Der Ploeg (2010), o acesso a crédito é habitualmente considerado como condição indispensável para a superação da pobreza, e que caso esta superação seja de agricultores, o crédito permite a possibilidade de adotarem novas tecnologias para incrementar seus níveis de produtividade e de renda. Para este mesmo autor, o crédito rural pode colaborar para promover a autonomia dos agricultores, mas ao mesmo tempo pode ampliar a dependência e a exclusão social.

No que se refere ao financiamento das atividades rurais, a Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965 institucionalizou o Crédito Rural como forma de suprir as necessidades financeiras do custeio e da comercialização da produção própria, como também as de capital para investimentos e industrialização de produtos agropecuários, quando efetuada por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural.

Segundo Ortolani (2000), recursos do crédito rural são destinados ao financiamento agropecuário, com condições especiais definidas pela política governamental de desenvolvimento da produção rural do país adotada para o setor. O crédito agropecuário é, conforme Orfeuil (2003), o maior instrumento responsável pela modernização do setor primário na economia. O art. 3º da Lei nº 4.829 de 5 novembro de 1965 estabelece os seguintes objetivos específicos do crédito rural:

- I - estimular o incremento ordenado dos investimentos rurais, inclusive para armazenamento beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários, quando efetuado por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural;
- II - favorecer o custeio oportuno e adequado da produção e a comercialização de produtos agropecuários;
- III - possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios;
- IV - incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando ao aumento da produtividade e à melhoria do padrão de vida das populações rurais, e à adequada defesa do solo.

Autores como Delgado (1985) e Leite (2001) salientam que, a partir da criação do Sistema Nacional de Crédito Rural, o mesmo passou a ser a principal política agrícola brasileira, articulando interesses rurais e urbanos em vista de um projeto de modernização da agricultura.

Entretanto, para Comim e Mueller (1986), ainda que SNCR tenha tido impactos positivos, o mesmo gerou também problemas como a priorização do crédito aos setores agroindustriais, sendo estabelecido um novo patamar para os custos de produção, criando barreiras à entrada de produtores potenciais que necessitariam de crédito em condições especiais para recuperar e atualizar o seu modo de produção.

Bittencourt (2003); Schroder (2005) e Silva (2006) assinalam que a aplicação dos recursos do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) foi concentrada, em termos regionais e de produtores assistidos. Desde 1965, quando o SNCR foi criado, uma parcela pequena do crédito foi direcionada a agricultores familiares (De Conti e Roitman, 2011).

Damasceno et al. (2011) consideram que a agricultura familiar exerce um papel primordial no desenvolvimento social e no crescimento equilibrado do país. Os milhões de pequenos produtores que compõem este segmento fazem dele um setor de vital importância para o Brasil, contribuindo para produção da maior parte dos alimentos que são consumidos nas mesas brasileiras, para a criação de empregos, geração e distribuição de renda e diminuição do êxodo rural.

Esse movimento do setor familiar foi reafirmado em 2009 por meio do Censo Agropecuário referente ao ano de 2006, demonstrando que a agricultura familiar responde por cerca de 38% (ou R\$ 54,4 bilhões) do valor total produzido pela agropecuária brasileira. O valor gerado pela produção vegetal pelo setor familiar foi de 72%, especialmente com as lavouras temporárias (42% do valor da produção) e permanentes (19%). A atividade animal ocupou o segundo lugar (25%) (IBGE, 2014). Conforme Souza et al. (2011), as informações do Censo possibilitam, ainda, aperfeiçoar a importância da agricultura familiar na absorção de mão-de-obra. Segundo essa fonte, há cerca de 12,3 milhões de pessoas trabalhando na agricultura familiar, o que corresponde a 74,4% do pessoal ocupado no total dos estabelecimentos agropecuários. Quanto ao número de estabelecimentos e o tamanho da área da agricultura familiar em nível de região, a maior concentração está na Região Nordeste (Censo, 2006).

Para De Conti e Roitman (2011), é possível apontar várias razões pelas quais o fortalecimento da agricultura familiar contribui para o desenvolvimento do país: propicia a inserção produtiva do elevado contingente de famílias em situação de pobreza no meio rural, sendo, nesse aspecto, um meio de torná-las menos dependentes de programas de transferência de renda⁹, contribui no desenvolvimento regional, ajudando a dinamizar municípios do meio rural caracterizados pelo êxodo de suas populações e colabora para a segurança

⁹ Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social, 54% da População Economicamente Ativa (PEA) inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais em outubro de 2008 eram trabalhadores rurais.

alimentar, que por sua vez, tendo aumento da oferta de alimentos os efeitos serão positivos para a estabilidade de preços e a preservação do salário real.

Embora reconhecida a importância, a agricultura familiar se depara com diversas dificuldades, tais como a carência de terra, a falta de assistência técnica, a baixa disponibilidade de recursos financeiros, dentre outras, que limitam seu desenvolvimento (Souza et al., 2011). Conforme esses mesmos autores, uma das consequências dessas barreiras é a relativa dificuldade desse segmento em alcançar o padrão tecnológico vigente, necessário ao alcance de maior competitividade e, sentenciam: *“(...) a insuficiência de recursos financeiros, condição comum a muitos desses agricultores, os condena a um círculo vicioso em que, não tendo recursos para custear a safra e investir na propriedade, não conseguem elevar seus ganhos, o que, por sua vez, impede que novos investimentos sejam feitos, e assim por diante”* (Souza et al., 2011, p.2).

De acordo com Savold e Cunha (2010), os agricultores familiares no Brasil são de fato pequenos agricultores, representando o tamanho das propriedades, uma das mais fortes restrições para o crescimento sustentável da agricultura familiar. Um número significativo de estabelecimentos familiares são minifúndios que não oferecem condições apropriadas para a sobrevivência da família, e é preciso considerar a grande heterogeneidade na natureza dos agricultores familiares.

A dificuldade na obtenção de crédito é agravada para os agricultores familiares, pois muitos são descapitalizados, ou seja, não dispõem de garantias adequadas e não têm histórico de crédito. Considerando-se, além disso, os problemas de informação assimétrica, característicos do mercado de crédito (seleção adversa e risco moral), o resultado tende a ser o racionamento de crédito aos agricultores familiares (De Conti e Roitman, 2011).

2.3. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF

Em 1994, em decorrência das reivindicações dos agricultores familiares, o governo Itamar Franco cria o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (PROVAPE)¹⁰, que seria o embrião da primeira e mais importante política

¹⁰ Regulamentado pela Resolução nº. 2.101 de 24 de agosto de 1994 do Conselho Monetário Nacional, o PROVAPE constituiu-se como um crédito rural de custeio diferenciado, destinado ao

pública criada dois anos mais tarde e destinada aos agricultores familiares, o PRONAF (Mattei, 2005).

De acordo com Schneider et al. (2004), no ano de 1995 os movimentos sindicais dos trabalhadores rurais ligados a CONTAG (Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura) e ao DNTR (Departamento Nacional dos Trabalhadores Rurais) da Central Única dos Trabalhadores (CUT) formaram a Jornada Nacional de Luta, denominada de “Grito da Terra”, intensificaram luta pela terra e a forte pressão desses movimentos, o então presidente Fernando Henrique Cardoso, cria o PRONAF através do Decreto Nº 1.946, de 28 junho de 1996.

Com a criação do PRONAF, os agricultores familiares conquistaram maior atenção do governo federal e ações específicas destinadas a promover a melhoria das suas condições de vida. Até então, os instrumentos de apoio destinados a esta categoria estavam divididos em diversas políticas setoriais (Política agrícola, programas de colonização, política de combate à pobreza rural etc.) e em categorias operacionais (Buainain, 2006).

Após anos de luta pelo seu reconhecimento, o segmento familiar é então favorecido com uma política pública de incentivo ao desenvolvimento rural, que para Schneider et al. (2004, p. 2) “(...) representa o reconhecimento e a legitimação do Estado, em relação às especificidades de uma nova categoria social que até então era designada por termos como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência”. Guanzioli (2007) e Souza et al. (2011) também confirmam que o programa surge para atender a uma antiga reivindicação das organizações dos trabalhadores rurais, numa época na qual a escassez de crédito e o elevado custo significavam os maiores problemas enfrentados pelos agricultores, em particular os familiares.

A finalidade do programa sugere um modelo de produção e de desenvolvimento que visa “*promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, de modo a propiciar-lhes o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria de renda*” (Brasil,

produtor rural que: 1) pertencesse a uma cooperativa, associação, grupo ou condomínio de produtores rurais; 2) possuisse área com tamanho até quatro módulos fiscais; 3) apresentasse 80% de sua renda proveniente da agricultura; 4) não possuisse empregados permanentes; 5) não fosse beneficiário de financiamentos concedidos com recursos dos Fundos Constitucionais ou do Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária (PROCERA) para a mesma finalidade (Brasil, Conselho Monetário Nacional, 1994).

Presidência da República, 1996). Para tanto, suas diretrizes orientavam-se em diferentes ações, a saber:

a) melhorar a qualidade de vida no segmento da agricultura familiar, mediante promoção do desenvolvimento rural de forma sustentada, aumento de sua capacidade produtiva e abertura de novas oportunidades de emprego e renda; b) proporcionar o aprimoramento das tecnologias empregadas, mediante estímulos à pesquisa, desenvolvimento e difusão de técnicas adequadas à agricultura familiar, com vistas ao aumento da produtividade do trabalho agrícola, conjugado com a proteção do meio ambiente; c) fomentar o aprimoramento profissional do agricultor familiar, proporcionando-lhe novos padrões tecnológicos e gerenciais; d) adequar e implantar a infraestrutura física e social necessária ao melhor desempenho produtivo dos agricultores familiares, fortalecendo os serviços de apoio à implementação de seus projetos, à obtenção de financiamento em volume suficiente e oportuno dentro do calendário agrícola e o seu acesso e permanência no mercado, em condições competitivas; e) atuar em função das demandas estabelecidas nos níveis municipal, estadual e federal pelos agricultores familiares e suas organizações; f) agilizar os processos administrativos, de modo a permitir que os benefícios proporcionados pelo Programa sejam rapidamente absorvidos pelos agricultores familiares e suas organizações; g) buscar a participação dos agricultores familiares e de seus representantes nas decisões e iniciativas do Programa; h) promover parcerias entre os poderes públicos e o setor privado para o desenvolvimento das ações previstas, como forma de se obter apoio e fomentar processos autenticamente participativos e descentralizados; i) estimular e potencializar as experiências de desenvolvimento, que estejam sendo executadas pelos agricultores familiares e suas organizações, nas áreas de educação, formação, pesquisas e produção, entre outras (Brasil, Presidência da República, 1996).

Aquino e Schneider (2010) descrevem que originalmente o programa foi dividido em quatro linhas de ação: 1) *negociação e articulação de Políticas públicas; 2) instalação e melhoria de infraestrutura e serviços municipais; 3) financiamento da produção da agricultura familiar; e 4) capacitação e profissionalização de agricultores e técnicos.* Todavia, o governo elegeu o “financiamento da produção” (PRONAF crédito) como o principal instrumento a

ser utilizado, de acordo com o objetivo que deveria alcançar além do seu raio de atuação abranger unicamente ao financiamento de atividades agropecuárias.

É só então no segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso (1999-2002) e, principalmente, nos seis anos de gestão do governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2008) que os critérios de distribuição do crédito rural passaram por reformulações, abrangendo o financiamento para atividades também não agropecuárias e um leque de novas linhas de ação, ampliando também, a partir do Plano Safra 2007/2008, a participação no programa dos agricultores assentados da reforma agrária e do crédito fundiário, extrativistas, pescadores, índios e quilombolas, mediante a apresentação da DAP¹¹ (Declaração de Aptidão ao PRONAF), que se enquadram na categoria genérica agricultura familiar (Aquino e Schneider, 2010). Pois, uma característica inicial do programa apresentada por Carneiro (1997) e Tonneau et al. (2005), se refere ao público preferencial do PRONAF, que não contemplava os produtores que obtinham níveis de renda baixos, os “periféricos”.

E, sobre esta nova formulação, Tonneau e Sabourin (2007, p. 296), opinam: *“Parece, hoje, que o PRONAF conseguiu evoluir abandonando sua concepção inicial de apoiar apenas a agricultura familiar ‘integrada’ às cadeias produtivas”*.

Três anos após a criação do programa, ocorreu a estratificação do segmento familiar em seis diferentes grupos (A, A/C, B, C, D e E). Para Schneider et al. (2004, p.4), essa medida, adotada para fins de acesso aos financiamentos de PRONAF se deu para que *“(…) as regras de financiamento fossem mais adequadas à realidade de cada segmento social, sendo que os encargos financeiros e os descontos visam auxiliar mais as parcelas com menores faixas de renda e em maiores dificuldades produtivas”*.

Conforme Aquino e Schneider (2010), essa estratificação do seguimento familiar, em seis diferentes grupos, por renda bruta anual em 1999, facilitou a “abertura das portas” da política de crédito do programa, que elevou a partir da safra 2003/2004, o limite máximo de renda para agricultores do grupo D e E,

¹¹ DAP- Declaração de Aptidão ao PRONAF identifica a família como beneficiária potencial das políticas públicas. É emitida (Gratuitamente) por entidades credenciadas como: EMATERs, Sindicatos dos Trabalhadores Rurais ou o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), sua emissão está condicionada a renda anual e as atividades exploradas, direcionando o agricultor para as linhas específicas de crédito a que tem direito (Brasil, Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2015).

abrindo financiamento aos agricultores mais capitalizados e com capacidade de oferecer garantias reais aos bancos e, tornando-os, segundo Mattei (2011a), beneficiários prioritários do programa em detrimento dos outros grupos de menor renda (A, A/C e B).

Atualmente, apresentam-se no MCR¹² (Manual do Crédito Rural) somente os grupos¹³ “A”, “A/C”, “B”, pois, segundo Mattei (2011a), em 2008 foram extintas as categorias C, D e E que haviam sido criadas em 1999. A partir de então todos esses três segmentos passaram a ser denominados, para fins de acesso ao crédito rural, de “agricultores familiares”, que passam a se enquadrar nas faixas que determinam o montante a ser financiado pelo Plano Safra vigente, regido pelo MCR.

Do ponto de vista operacional, o programa conta, hoje, com diferentes linhas¹⁴ (ver quadro resumo, apêndice), que variam de acordo com o limite financiado e, conseqüentemente, a taxa de juros praticada. Cada linha busca atender às especificidades do público a que é dirigida.

O principal banco que opera o programa é o Banco do Brasil (BB), que vem exercendo, historicamente, o papel de instituição financeira mais utilizada para o crédito rural no Brasil.. Sua atuação se dá em linhas para investimento e custeio, com peso relativo ainda maior, no crédito de custeio. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) opera o PRONAF desde o início do programa. Os recursos, repassados aos agentes financeiros credenciados para serem emprestados aos agricultores familiares, eram, até 2007, apenas para investimento, mas a partir de 2011, o BNDES passou a operar, também, o crédito de custeio. Nesta situação, os recursos são repassados necessariamente a cooperativas centrais de crédito credenciadas como agentes financeiros do BNDES (De Conti e Roitmam, 2011).

¹² O Manual de Crédito Rural (MCR) estabelece as regras, finalidades e condições do crédito Rural, elaborada pelo Banco Central do Brasil essas normas são seguidas por todos os agentes que compõem o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), como bancos e cooperativas de crédito.

¹³ Para informações sobre enquadramento dos beneficiários, bem como limites de financiamentos consultar plano safra anual (a partir do mês de Julho de cada ano) e Manual do Crédito Rural (MCR).

¹⁴ Compõem atualmente o programa, para financiamentos de custeio e investimento as seguintes linhas: *PRONAF grupo A, PRONAF grupo A/C, PRONAF grupo B, PRONAF semiárido, PRONAF mulher, PRONAF grupo renda variável, PRONAF agroindústria, PRONAF jovem, PRONAF custeio de agroindústria familiar, PRONAF agroecologia, PRONAF floresta e PRONAF eco*. Para informações detalhadas, como público alvo, finalidade, limite de crédito, juros, bônus adimplência e prazo e carência, consultar quadro resumo - Grupos e Linhas de Crédito do PRONAF – do plano safra vigente.

Desde sua criação, o programa se consolida como uma importante política de apoio ao segmento familiar. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) (2015), as contratações PRONAF apresentam crescimento sustentado ao longo dos anos. Esta fonte confirma que na safra de 1999/2000, o programa abrangia somente 3.403 municípios, chegando a 5.379 municípios na safra de 2007/2008. A mesma fonte ainda declara que o montante disponibilizado aos agricultores familiares também cresceu. Nos anos iniciais do programa (1999/2000), foram disponibilizados pouco menos de R\$ 3,3 bilhões com uma execução de 66%. Já na safra 2006/2007, o montante disponibilizado para financiamento do PRONAF chegou a R\$ 10 bilhões, representando um crescimento em relação a 1999/2000 de 205% e com uma taxa de execução de 84%. Aquino e Schneider (2010) ressaltam que mesmo a agricultura familiar ocupando uma posição marginal na Política agrícola nacional, percebe-se que houve um esforço orçamentário por parte do governo brasileiro para ampliação do financiamento em prol deste segmento.

Não obstante, diversos autores apontam limitações no programa. Dentre elas, a desigualdade na distribuição regional dos recursos tem sido um dos limites do PRONAF mais apontados por estudiosos do tema como Mattei (2005), Martins et al. (2006) e Guanzioli (2007). Esses autores confirmam a concentração excessiva do crédito nos primeiros anos de existência do PRONAF na região Sul do Brasil, e, dentre as principais justificativas, é a de que esses agricultores dessa região estão melhor organizados em torno de cooperativas, o que facilita bastante do ponto de vista burocrático e possibilita um maior grau de assistência técnica. Conforme Martins et al. (2006), a região Sul do Brasil concentrava cerca de metade do volume do crédito do PRONAF, ainda que representando apenas 18% da área total cultivada da agricultura familiar, esta que por sua vez no sul, possui em média maiores receitas. De acordo com Sousa e Júnior (2006), a Região Nordeste concentra cerca de 50,0% dos estabelecimentos familiares, mas historicamente o volume de recursos é sempre inferior ao volume aplicado na Região Sul.

A distribuição dos recursos concentrados entre os agricultores mais capitalizados é observada por Silva e Sousa (2007), que destacam a baixa parcela dos recursos recebida pelos agricultores do grupo "B". Figueiredo et al.

(2006) apontam, dessa forma, a necessidade de melhor redistribuição dos recursos do PRONAF, a fim de beneficiar agricultores de renda menores.

Outra crítica apresentada ao programa, refere-se à falta de clareza sobre o modelo de produção estipulado pelo PRONAF, que, apesar de ter como finalidade “*promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural*”, indica a construção de um referencial de Política pública produtivista (Grisa, 2012). Aquino e Shneider (2012) confirmam que o modelo de distribuição e aplicação dos recursos apresenta um viés concentrador, setorial e produtivista que, segundo, argumentou Carneiro (1997, p. 73), tornava-se difícil, a partir da concepção institucionalizada do PRONAF, “*(...) reconhecer a real possibilidade do governo em romper efetivamente com as práticas desenvolvimentistas do passado, pautadas na tecnificação, para se orientar na direção de um novo paradigma de desenvolvimento rural*”.

Todavia, ao longo dos anos, desde sua criação, o programa foi sofrendo alterações visando aumentar sua abrangência, facilitar sua adoção e adequá-lo aos distintos grupos de agricultores do segmento familiar. Dentre os progressos, podem ser citados, segundo Nunes (2007): aumento do volume de recursos repassados aos agricultores familiares; ascensão do número de contratos; redução dos encargos e aumento dos subsídios; criação do grupo B; nacionalização do PRONAF com maior inclusão de agricultores das regiões Norte e Nordeste; criação do seguro agrícola; criação do seguro de preços da agricultura familiar. Conforme Schneider et al. (2004), as modificações institucionais e financeiras praticadas permitiram expandir o programa, elevar a capilaridade dos financiamentos e melhorar a distribuição dos recursos entre regiões e entre níveis de renda dos agricultores familiares.

Entretanto, segundo Souza et al. (2010), tais mudanças implicaram redução na desigualdade da distribuição dos financiamentos do programa, pelo menos até o ano de 2006, visto que esses mesmos autores, afirmam com base nas informações do Censo Agropecuário de 2006, que mais de 80% dos estabelecimentos familiares do não obtiveram qualquer financiamento. Como os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Roraima, Maranhão e Rio de Janeiro, 90% ou mais dos agricultores declararam ao Censo a não obtenção de financiamento, mas, ainda assim Souza et al. (2010, p. 28) ponderam que: “*(...) não se pode atribuir todo esse contingente de agricultores sem crédito à ineficácia*

do PRONAF, pois nem todos os agricultores desejam tomar empréstimos. De qualquer modo, é razoável supor que parte dele ainda esteja associada às limitações do Programa”.

Desta forma, Grisa et al. (2014) apontaram que dentre todos os Estados da Unidade da Federação o Rio de Janeiro encontra-se na 22^a posição no que se refere as contratações de PRONAF entre 1999 a 2012 e, Calsavara e Cruz (2013) confirmam no que diz respeito ao financiamento por meio do PRONAF, na Região Sudeste, o Rio de Janeiro é o Estado que menos recorre a esse tipo de financiamento, sendo o grande destaque da região o Estado de Minas Gerais.

2.4. O Estado do Rio de Janeiro e a sua agricultura

Segundo informações do IBGE (2015), o número de habitantes no Rio de Janeiro quantificava em 16.522.859 em 08 de fevereiro de 2015. Dados do Centro Estadual de Estatísticas Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ) revelam que o Estado do Rio de Janeiro abriga a segunda maior população residente, 8,35% da população Brasileira. Com uma área de 43.780,172, km² representa 0,51% do território Brasileiro e está dividido em 92 municípios, distribuídos em oito Regiões de governo, a saber: Metropolitana, Noroeste Fluminense, Norte Fluminense, Serrana, Baixada Litorânea, Médio Paraíba, Centro Sul-Fluminense e Costa Verde. O seu menor Município é Nilópolis - 19,5 km² - seguido por São João de Meriti e Mesquita. No outro extremo, Campos dos Goytacazes - com 4.051,2 km², seguido por Valença, Macaé e Rio de Janeiro, são os maiores municípios em área territorial. Mesquita é o município mais recente, instalado em 01 de janeiro de 2001 e a cidade do Rio de Janeiro, capital do Estado e antigo Distrito Federal, é o município mais antigo, criado em 01 de março de 1565 (CEPERJ, 2013).

O Estado do Rio de Janeiro foi afetado de modo intenso e específico pelo processo de urbanização a partir da década de 40, provocando em uma concentração espacial e setorial da sua economia (Carneiro, 2012).

De acordo com Alentejano (2003), todo o processo de urbanização da capital do Estado foi viabilizado pelo enorme crescimento populacional do seu entorno, principalmente na Baixada Fluminense, proporcionado pelos atrativos econômicos e de infraestrutura que esta região passava a oferecer. A

consequência deste processo foi a transformação desta área em um espaço especulativo e levando a um crescente processo de expulsão dos trabalhadores que ali viviam, transformando-se em áreas de violentos conflitos por terra nos anos 1950/60.

Ainda, conforme Alentejano et al. (2011), o Estado do Rio de Janeiro sofreu, nos últimos períodos, a continuidade do processo de esvaziamento do meio rural, o aumento da concentração fundiária e a redução da importância da agricultura, seja em relação à produção, à área e, principalmente ao emprego, e menciona esse cenário como a desagriculturalização denominada por Ribeiro et al. (2002).

Como garante Carneiro (2012), a atividade agrícola no Rio de Janeiro recebeu pouca atenção das Políticas públicas estadual e federal, desde o declínio da economia cafeeira, no final do século XIX, com algumas exceções, como a cana de açúcar na região de Campos dos Goytacazes e a experiência recente da fruticultura.

As estatísticas oficiais do IBGE e da Fundação CEPERJ (2013), para o Estado, assinalam para um esvaziamento do campo, em seus aspectos populacional, econômico e mesmo físico, onde uma comparação entre os Censos agropecuários de 1985, 1995 e 2006 apontou redução da área total dos estabelecimentos rurais no Estado. Contudo, levando em consideração às últimas informações, dados do Censo agropecuário de 2006 indicaram a existência 44.145 estabelecimentos agropecuários familiares no Estado, o que representa 75% do total. No último Censo de 2010 mencionava a existência somente 3,29 % de população residindo no rural, o que em média girava em torno de 526.587 pessoas vivendo no campo.

A análise da formação do produto e do emprego no Estado do Rio, feita com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), por Carneiro (2012), dimensiona a perda da importância da agricultura familiar, quando comparados com outros setores. Para autora, no ano de 2006, da População Economicamente Ativa (PEA) de pessoas ocupadas no Rio de Janeiro (6.821 milhões), apenas 106 mil estavam ocupadas na agricultura. Contudo, se for observado somente a população residente nas áreas rurais, neste mesmo ano, é possível verificar que a PEA não agrícola já representava 69% da PEA rural total

ocupada, ou seja, as atividades não agrícolas já ocupavam 151 mil pessoas no campo, enquanto a agricultura empregava 68 mil pessoas.

Esses números representam um cenário de mudança sobre a ocupação e renda, revelando um esvaziamento da prática agrícola, mas não do abandono do meio rural, ou seja, há um aumento na diversificação das ocupações não agrícolas no campo fluminense. Essas famílias residentes no meio rural fluminense se caracterizam por estarem concentradas em áreas consideradas exclusivamente rurais e por serem compostas por empregados e trabalhadores por conta própria, inseridos principalmente em ocupações não agrícolas (Carneiro e Teixeira, 2012).

Para Cruz (2012), o agricultor passou a desempenhar trabalhos tanto ligados à exploração agrícola quanto a atividades não agrícolas, como turismo, artesanato etc. A mesma autora reforça que nesse cenário, a pluriatividade¹⁵ passa a constituir não só uma saída econômica, mas um meio de vida saudável, interagindo o urbano e o rural, combinando atividades agrícolas e não agrícolas.

Portanto, o campo não pode mais ser representado somente como um espaço de produção agrícola. Na Figura 1 apresenta-se a proporção da agricultura familiar de acordo com as condições de ocupação da terra, onde a maior parte dos estabelecimentos rurais da agricultura familiar fluminense (77%) está sendo ocupada por proprietários, e os outros 23% restantes distribuídos entre assentados sem titulação, arrendatário, parceiro, ocupantes e produtores sem área.

¹⁵ Para Baumel e Basso (2004) a pluriatividade se estabelece como uma prática social, decorrente da busca de formas alternativas para garantir a reprodução das famílias de agricultores, um dos mecanismos de reprodução, ou mesmo de ampliação de fontes alternativas de renda; com o alcance econômico, social e cultural da pluriatividade as famílias que residem no espaço rural, integram-se em outras atividades ocupacionais, além da agricultura. (p. 139)

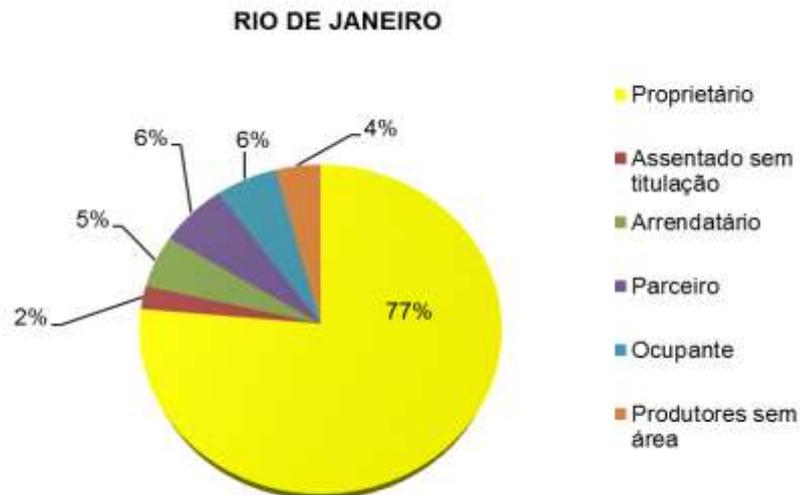


Figura 1. Distribuição (%) do número de estabelecimentos agropecuários familiares do Rio de Janeiro.

Fonte: Adaptado do Censo Agropecuário 2006.

Apesar de a agricultura familiar ocupar uma área de apenas 470.221 ha, ou seja, cerca de 23% da área total de estabelecimentos do Estado, o setor familiar é responsável por 50% do valor bruto da produção do Rio de Janeiro e pela produção dos principais alimentos consumidos no Estado, como feijão (68%), milho (67%), mandioca (75%) e arroz (55%) (Censo Agropecuário, 2006).

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2015), o Brasil é um dos líderes mundiais na produção e exportação de diferentes produtos agropecuários, sendo o primeiro produtor e exportador de café, açúcar, etanol de cana-de-açúcar e suco de laranja, liderando o ranking das vendas externas do complexo soja (farelo, óleo e grão). Todavia, a agricultura fluminense é atribuída para alguns autores como Wilkinson e Maluf (1997) como “desarticulada” e “insipiente”. Os autores apontam que, apesar de apresentar o segundo maior mercado consumidor do país, o Estado não consegue produzir alimentos necessários para abastecer sequer 50% da sua população. Essa falta de autossuficiência o obriga frequentemente a importar alimentos de outros Estados. Alentejano (1997) atribui que a imagem de decadência da agricultura fluminense permanece até os dias de hoje devido a diversos fatores, como a crise/declínio da atividade cafeeira em fins do século XIX e início do XX, a pobreza da área canavieira, a propagação de chácaras e sítios de lazer e o predomínio da pecuária extensiva e da improdutividade da terra, principalmente

ao longo dos principais eixos viários do Estado, como a Dutra, a Washington Luis e a BR- 101.

Egger (2010, p. 19) aponta diversos fatores que podem contribuir com a situação caracterizada por Wilkinson e Maluf (1997), como “*o grande número de estabelecimentos com áreas exíguas, a topografia bastante acidentada – que dificulta a mecanização das lavouras –, o baixo índice de eletrificação rural, a baixa capacidade de armazenagem e uma agroindustrialização limitada*”. Para essa mesma autora, esses elementos resultariam na participação relativamente pequena do PIB agrícola no produto total do Estado (menos 2% contra os cerca de 12% nacional) e o peso decrescente do PIB agrícola do Estado no PIB agrícola nacional.

Ainda, conforme Egger (2010), este desenho expressado pelo quantitativo do PIB desconsidera a potencialidade da agricultura no Rio de Janeiro e, ainda, negligencia a existência de espaços agrícolas altamente produtivos, como é o caso de Regiões que produzem e se inserem no mercado de formas distintas em todo o Estado, citando, como exemplo, a Região Serrana, considerada o “cinturão verde” do Estado, produtora de hortaliças, olerícolas, frutas orgânicas, flores, aves e outros artigos; a Região Norte Fluminense, reconhecido pela produção monocultora, principalmente da cana-de-açúcar e da agricultura familiar, inclusive de assentamentos de reforma agrária; a Região Sul do Estado com produção de frutas e derivados da pesca e a Região Metropolitana, que apresenta um grande movimento de produção de hortas urbanas que abastecem os mercados locais.

Contrário à ideia de uma agricultura fluminense incipiente, Romeiro (1989) relativiza a imagem de deficiência calcada nos parâmetros utilizados, principalmente, pelo censo agropecuário, que distorcem a realidade já que expressam na verdade as características específicas do Estado no que pertence seu espaço agrícola. Além disso, esse mesmo autor aponta que o Estado é um dos menores do Brasil em superfície (0,5% do território nacional) e apresenta uma topografia bastante acidentada, com áreas agricultáveis relativamente menores que os demais Estados. Essa topografia acidentada limita, sem dúvida, a prática de atividades do tipo extensivo e a mecanização da produção agrícola. Admite, portanto, que utilizando outras variáveis, como a utilização de terra, o grau de padrão tecnológico e a participação do Estado do Rio de Janeiro no volume total de olerícolas comercializado pela Central de Abastecimento S. A. do Rio de

Janeiro (CEASA-RJ) chega-se à seguinte conclusão: “(...) *pode-se dizer que, se o potencial agrícola do Estado do Rio de Janeiro ainda está longe de ser totalmente bem utilizado, por um outro lado tudo indica que a agricultura fluminense, ao contrário do que se supunha, é bastante dinâmica e eficiente*” (Romeiro, 1989, p. 7).

Neste sentido, Sobral (2008) considera que a estagnação atribuída à agricultura do Rio de Janeiro não se deve ao insucesso das culturas de exportação fluminenses ou, no limite, à pouca disponibilidade de terras aptas e à inadequada topografia. Na verdade, segundo ele, essa situação se deve a uma organização agrária deficiente, onde há baixa capitalização e produtividade face aos entraves à maior assistência técnica, apoio financeiro e facilidades à comercialização que precisam ser superados. Lomba (2014) afirma que estímulos como o acesso ao crédito rural e outras políticas são importantes e justificados para que a agricultura familiar possa ter acesso e desfrutar de apoios que contribuam para aumento da produção e conquista da autonomia.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para realização desta pesquisa, foram utilizados os dados disponibilizados pelo Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (PROAGRO) do Banco Central do Brasil (BACEN), que gerencia o Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (SICOR). De posse dos dados referentes aos números de contratos e valores realizados, das linhas de custeio e investimento do crédito de PRONAF por municípios do Estado do Rio de Janeiro¹⁶ foi possível a efetivação da presente análise.

Assim, as informações quantitativas utilizadas para caracterizar a distribuição do crédito entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro foram procedentes do BACEN, anos de 1998 a 2012¹⁷.

Para caracterizar a importância municipal da agricultura familiar foram empregadas informações das tabulações especiais do Censo Agropecuário da Agricultura Familiar 2006, obtidas segundo critérios estabelecidos pela Lei 11.326 (Lei da agricultura familiar), disponíveis no Sistema de Recuperação Automática (SIDRA), da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os

¹⁶ Não existe disponível ao público no sítio eletrônico do Banco Central do Brasil informações sobre o quantitativo de contratos e valores por municípios para o período analisado. Esta limitação dificulta a agilidade de pesquisas com viés comparativo entre os municípios de toda Unidade da Federação.

¹⁷ Os dados referentes ao ano de 2012 foram apresentados de forma parcial, já que as informações foram obtidas antes do término do plano safra 2012/2013.

valores monetários foram deflacionados pelo IGP-DI (Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna), da Fundação Getúlio Vargas (FGV), base 2013 = 100.

Diante da existência de 92 municípios no Rio de Janeiro, esta pesquisa considerou, para análise da distribuição do PRONAF, todos os municípios que foram contemplados com o crédito, pelo menos em um ano do recorte desta.

A análise da distribuição da agricultura familiar e dos recursos do PRONAF entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro foi realizada com o emprego de índices de desigualdades e concentração. Foram utilizados a razão de concentração, o índice T de Theil, o índice Gini, o percentual do crédito obtido nos 25% e 50% menores municípios, o percentual obtido nos 25% maiores municípios, o valor médio por estabelecimento e o índice de concentração.

No presente trabalho, a razão de concentração, o índice T de Theil e o índice Gini foram utilizados para determinar em que medida a agricultura familiar e o volume de crédito concedido pelo PRONAF se concentram em determinados municípios.

3.1. Índices de concentração e desigualdade

3.1.1 Razão de concentração

A razão de concentração é, usualmente, utilizada para determinar o grau de concentração de firmas no mercado. Nesta pesquisa, a participação dos m maiores municípios num mercado formado por n municípios, que corresponde à razão de concentração desses m municípios, é obtida pela expressão:

$$CRm = \frac{\sum_{i=1}^m X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} = \sum_{i=1}^m P_i \quad (1)$$

em que X representa a variável de interesse, e P_i a participação do i -ésimo município no total do crédito. Normalmente, esse índice é calculado considerando-se a participação dos quatro ou oito maiores municípios no Estado denominado CR4 ou CR8.

3.1.2. Índice T de Theil

Considerando-se uma população de n municípios, com cada um recebendo uma fração não negativa do crédito total y_i ($y_i \geq 0$, $i = 1, \dots, n$), define-se como entropia dessa distribuição do crédito a medida:

$$H(y) = \sum_{i=1}^n y_i \ln \frac{1}{y_i} \quad (2)$$

em que $H(y)$ é a entropia da distribuição dos contratos e y_i é a participação da i -ésima total dos contratos.

Esta medida representa o inverso da concentração, i.e., seu valor diminui com o aumento da concentração. Caso a concentração seja absoluta, ($y_j = 1$ e $y_i = 0$, para todo $i \neq j$), o índice de entropia atinge o valor $H(y) = 0$, que representa o limite inferior deste índice. No extremo oposto, isto é, em caso de perfeita igualdade ($y_i = 1/n$, para $i = 1, \dots, n$), tem-se o limite superior do índice, com valor de $H(y) = \log n$.

O índice de Theil é obtido a partir da definição de entropia da distribuição. Essa medida consiste em se subtrair, da entropia da distribuição, o seu próprio valor máximo, isto é:

$$T = \log n - H(y) = \sum_{i=1}^n y_i \log n y_i \quad (3)$$

em que T é o índice T de Theil, que assume os valores $T = 0$, em caso de distribuição perfeitamente igualitária, e $T = \log n$, no caso de máxima desigualdade.

3.1.3. Índice de Gini

O índice de Gini é uma medida de concentração, mais frequentemente aplicada à renda, à propriedade fundiária e à concentração das indústrias. Este coeficiente é medido através da fórmula geral seguinte:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n (Y_i + Y_{i-1})(X_i - X_{i-1}) \quad (4)$$

em que X_i é a percentagem acumulada do crédito até o Município i ; X_{i-1} é a mesma percentagem acumulada até o Município anterior a i ; Y_i é a percentagem acumulada do crédito até o Município i ; Y_{i-1} é a mesma percentagem acumulada até o Município anterior a i ; e n é o número de municípios.

Outra definição do índice de Gini pode ser dada através da curva de Lorenz. Nesta pesquisa seja “ p ” a distribuição municipal da agricultura familiar, segundo indicadores selecionados (estabelecimentos rurais, área, pessoal ocupado, valor da produção e despesas) até certo estrato e “ Φ ” o valor correspondente à distribuição do crédito entre os municípios. Os pares de valores (p, Φ) , para os diversos estratos, irão definir um conjunto de pontos cuja união constitui a curva de Lorenz (Figura 2), que mostra como a proporção acumulada do crédito varia em função da proporção acumulada dos indicadores ordenados.

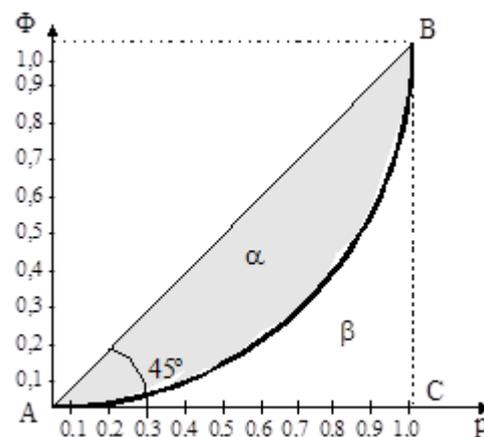


Figura 2. Curva de Lorenz.

A área α é denominada área de concentração e seu valor aumenta quanto maior for a concentração do crédito, ocorrendo o contrário quando a distribuição se torna mais igualitária, quando então a área de concentração diminui. No caso extremo de igualdade completa, a curva de Lorenz se transformaria num segmento de reta formando 45° com os eixos, denominado linha de perfeita igualdade. Por outro lado, considerando uma situação de máximo de desigualdade, isto é, um município possuiria todo o crédito, enquanto os $n-1$ municípios nada teriam, a curva de Lorenz se confundiria com o polígono ACB, com a área de desigualdade aproximadamente igual à área do triângulo ACB, que

é igual a 0,5. Por definição, o índice de Gini (G) é a relação entre a área de concentração (α) e a área do triângulo ABC, ou seja:

$$G = \alpha/(\alpha+\beta) = \alpha/0,5 = 2\alpha \quad (5)$$

dado que $0 \leq \alpha < 0,5$, tem-se que $0 \leq G < 1$.

O índice de Gini é um número adimensional. Aumentando a concentração, cresce a curvatura da curva de Lorenz, aumentando, portanto, a área entre a curva e a linha que passa a 45° no gráfico, com o índice de Gini aproximando-se de 1,0 quanto maior for a concentração. Por outro lado, quanto mais igualitária a distribuição do crédito a curva de Lorenz se aproxima da linha de 45° , e o índice de Gini tende a zero.

3.1.4. Índice de Concentração

Quanto ao índice de concentração, uma medida similar ao índice de Gini, segue-se uma breve descrição sobre seu cálculo e significado.

O Índice de Concentração é derivado da literatura ligada à de distribuição de renda (Viana, Salvato e Araujo, 2011). É obtido a partir do conceito, similar à curva de Lorenz, de curva de concentração. Conforme Medeiros (2006), a noção de *concentração* usada nas curvas de concentração diz respeito à distribuição de uma variável em uma população classificada segundo outra variável. Já a curva de Lorenz é um caso particular das curvas de concentração, em que as variáveis da distribuição e ordenação são as mesmas.

Conforme Kakwani (1977), seja $g(x)$ uma função contínua de x , sua derivada existe, e $g(x) \geq 0$. Se a média $E[g(x)]$ existe, então pode-se definir

$$F_1[g(x)] = \frac{1}{E[g(x)]} \int_0^x g(x)f(x)dx \quad (6)$$

Onde $f(x)$ é a função densidade de probabilidade de x , tal que $F_1[g(x)]$ é monotônica crescente e $F_1[g(0)]=0$ e $F_1[g(\infty)]=1$. A relação entre $F_1[g(x)]$ e $F(x)$ é chamada curva de concentração da função $g(x)$. A curva de Lorenz de x é um caso especial da curva de concentração da função $g(x)$ quando $g(x)=x$.

Diferentemente da curva de Lorenz, a curva de concentração não é estritamente côncava. Pode se situar acima da diagonal e, inclusive, cruzá-la em um ou mais pontos (Viana, Salvato e Araujo, 2011). A posição e a inclinação de uma curva de concentração em relação à linha de igualdade indicam a progressividade da distribuição (Medeiros, 2006). As funções côncavas indicam que a distribuição da variável de interesse (p.ex. renda, valor da produção, etc.) favorece os indivíduos dos estratos mais baixos da distribuição da variável de ordenação (p. ex. área, anos de estudo, etc.), enquanto a função convexa indica iniquidade a favor dos indivíduos dos estratos mais elevados.

O índice de concentração é obtido através da relação entre área sob a curva de concentração e a diagonal que, tal como no caso da curva de Lorenz, representa perfeita igualdade entre os grupos (Noronha; Andrade, 2002). Essa medida corresponde a duas vezes a área entre a curva de concentração e a linha de igualdade ou, alternativamente, a um menos o dobro da área sob a curva de concentração. Conforme definição de Kakwani (1977), o Índice de concentração para $g(x)$ é definido como um menos duas vezes a área sobre a curva de concentração:

$$C = 1 - 2 \int_0^{\infty} F_1[g(x)]f(x)dx \quad (7)$$

Na presente situação, a curva de concentração foi obtida relacionando-se a distribuição cumulativa do valor do crédito com a distribuição cumulativa da agricultura familiar dos municípios, ordenada a partir dos municípios com menor para os de maior peso na agricultura familiar do Estado. Como não se dispõe de uma função contínua para a curva de concentração, uma medida aproximada do índice de concentração foi obtida pela expressão:

$$C = 1 - \sum_{i=1}^n (Y_i + Y_{i-1})(X_i - X_{i-1}) \quad (8)$$

em que X_i é a percentagem acumulada do crédito até o município i ; X_{i-1} é a mesma percentagem acumulada até o município anterior a i ; Y_i é a percentagem acumulada do crédito até o município i ; Y_{i-1} é a mesma percentagem acumulada até o município anterior a i ; e n é o número de municípios. O índice de concentração, cujos valores situam-se no intervalo de -1 a 1, assume valores

positivos para curvas de concentração convexas, e negativos para as côncavas. Quanto mais igualitária a distribuição, mais próximo de zero ele se situa (Simões; Paquete; Araújo, 2008).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são explanadas as discussões referentes aos resultados obtidos nesta pesquisa. Assim, poderão ser compreendidos os resultados a respeito dos municípios tomadores do crédito no Rio de Janeiro; o comportamento do número de contratos e do montante do crédito do PRONAF, distribuídos entre os municípios do Estado, bem como a concentração do crédito nas diferentes linhas, custeio de investimento na modalidade agrícola ou pecuária. Além disso, poderão ser visualizados os resultados referentes à distribuição do crédito em relação à importância da agricultura familiar dos municípios que constituem o Estado do Rio de Janeiro e as hipóteses para possíveis desigualdades dessa distribuição.

4.1. Dos municípios tomadores do crédito de PRONAF

O Rio de Janeiro possui atualmente 92 municípios distribuídos em oito Regiões de governo, como pode ser visualizado na Tabela 1. Verificou-se que para o período de análise desta pesquisa 88 municípios diferentes foram contemplados com a política de crédito do PRONAF, e que dentro do período de um ano o limite máximo de participação desses municípios não ultrapassou 85.

Tabela 1. Municípios do Estado do Rio de Janeiro distribuídos por região de governo

Metropolitana	Noroeste Fluminense	Norte Fluminense	Serrana	Baixadas Litorâneas	Médio Paraíba	Centro-Sul Fluminense	Costa Verde
BELFORD ROXO	APERIBÉ	CAMPOS DOS GOYTACAZES	BOM JARDIM	ARARUAMA	BARRA DO PIRAI	AREAL	ANGRA DOS REIS
DUQUE DE CAXIAS	BOM JESUS DO ITABAPOANA	CARAPEBUS	CANTAGALO	ARMAÇÃO DOS BÚZIOS	BARRA MANSA	COMENDADOR LEVY GASPARIAN	MANGARATIBA
GUAPIMIRIM	CAMBUCI	CARDOSO MOREIRA	CARMO	ARRAIAL DO CABO	ITATIAIA	ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN	PARATI
ITABORAÍ	ITALVA	CONCEIÇÃO DE MACABU	CORDEIRO	CABO FRIO	PINHEIRAL	MENDES	-
ITAGUAÍ	ITAOCARA	MACAÉ	DUAS BARRAS	CACHOEIRAS DE MACACU	PIRAÍ	MIGUEL PEREIRA	-
JAPERI	ITAPERUNA	QUISSAMÃ	MACUCO	CASIMIRO DE ABREU	PORTO REAL	PARAÍBA DO SUL	-
MAGÉ	LAJE DO MURIAÉ	SÃO FIDÉLIS	NOVA FRIBURGO	IGUABA GRANDE	QUATIS	PATY DO ALFERES	-
MARICÁ	MIRACEMA	SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA	PETRÓPOLIS	RIO BONITO	RESENDE	SAPUCAIA	-
MESQUITA	NATIVIDADE	SÃO JOÃO DA BARRA	SANTA MARIA MADALENA	RIO DAS OSTRAS	RIO CLARO	TRÊS RIOS	-
NILÓPOLIS	PORCIÚNCULA	-	SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO	SÃO PEDRO DA ALDEIA	RIO DAS FLORES	VASSOURAS	-
NITERÓI	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA	-	SÃO SEBASTIÃO DO ALTO	SAQUAREMA	VALENÇA	-	-
NOVA IGUAÇU	SÃO JOSÉ DE UBÁ	-	SUMIDOURO	SILVA JARDIM	VOLTA REDONDA	-	-
PARACAMBI	VARRE-SAI	-	TERESÓPOLIS	-	-	-	-
QUEIMADOS	-	-	TRAJANO DE MORAES	-	-	-	-
RIO DE JANEIRO	-	-	-	-	-	-	-
SÃO GONÇALO	-	-	-	-	-	-	-
SÃO JOÃO DE MERITI	-	-	-	-	-	-	-
SEROPÉDICA	-	-	-	-	-	-	-
TANGUÁ	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL							
19	13	9	14	12	12	10	3

Fonte: Adaptado de CEPERJ (2013)

Desta forma, foi possível constatar que apenas quatro municípios, Belford Roxo, Mesquita, Nilópolis e São João de Meriti não se somam ao conjunto de municípios tomadores do crédito do PRONAF. Concidentemente, esses mesmos municípios estão localizados na Região Metropolitana do Estado e, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), através do Censo de 2010, não apresentam registro de população rural nestas localidades. Contudo, os Municípios de Arraial do Cabo, Armação de Búzios, Iguaba, Japeri, Niterói, Queimados e Rio de Janeiro, apesar de não constar população rural no mesmo Censo de 2010, esses municípios aparecem como tomadores do crédito dentro do período da análise, o que pode sugerir a existência de não apenas da categoria “agricultores” nestas localidades, mas também de outras categorias como pescadores artesanais e ou aquicultores sendo beneficiados com a política de crédito do PRONAF.

Em vista ser da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), o instrumento básico para “identificação” do agricultor familiar, pescador artesanal, quilombola, assentado de reforma agrária e etc, portanto, crucial para acessar qualquer das políticas públicas da agricultura familiar como o PRONAF, foram feitas consultas municipais ao Sistema de Extrato de DAP, do Ministério do Desenvolvimento Agrário para conhecer a demanda de possíveis beneficiários do PRONAF nestes quatro municípios não tomadores do crédito. Assim, na consulta foi identificado uma (01) DAP ativa para os municípios de Belford Roxo e Nilópolis, em cada um; 22 DAPs ativas no município de Mesquita e 15 DAPs ativas em Queimados.

Mesquita é o município mais recente, instalado em 01 de janeiro de 2001, três anos depois do recorte inicial desta análise (1998), o que justificaria a deficiência de PRONAF nesta localidade, contudo, o número de DAP ativas instiga-nos a uma reflexão dos principais motivos para o não acesso ao programa. Uma das causas poderia ser o desinteresse dos agricultores pelo PRONAF ou até mesmo a DAP ter sido solicitada para acesso a outras políticas públicas disponíveis, como o próprio Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) ou Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Assim como Mesquita, o município de Queimados foi fundado há 15 anos, justamente no período inicial de análise desta pesquisa. O número de emissão de DAPs também pode ter tido como principal objetivo o acesso a Políticas de venda via mercados institucionais.

Por estarem esses quatro municípios não contratantes inseridos na região metropolitana do Estado, supõem-se, também, dificuldades junto aos agentes financeiros de avaliarem e liberarem contratações de projetos de crédito rural à municípios com taxa de 100% de urbanização, como é o caso de Queimados segundo o CEPERJ (2013); sendo mais viável acesso a outras políticas públicas de apoio ao agricultor familiar residente em área urbana.

A existência da DAP nestes municípios não habilita diretamente o beneficiário ao acesso às políticas públicas que, por vezes, está condicionado às exigências específicas de cada programa.

Assim, percebe-se que mesmo havendo municípios não contratantes do PRONAF no Rio de Janeiro, quase 96% dos municípios já acessaram, em pelo menos um ano, esses recursos.

A seção seguinte apresenta resultados referentes ao comportamento do crédito do PRONAF no que diz respeito ao número de contratos distribuídos entre os municípios.

4.2 Evolução e distribuição dos contratos de PRONAF entre os municípios

A Figura 3 apresenta evolução do número de contratos do PRONAF crédito no Estado do Rio de Janeiro, para as linhas custeio e investimento, nas modalidades agrícola e pecuária referentes ao período de 1998 a 2012.

Observa-se que, de modo geral, houve ampliação do número de contratos a partir do ano 2000, apresentando os anos de 2008 e 2011 com mais de 9 mil contratações. Nota-se que nos dois primeiros anos do período estudado o número de contratações ainda era baixo, além da linha de investimento se apresentar de forma inexpressiva, começou a ter evidência somente a partir do ano 2000, mostrando-se posteriormente de forma bastante oscilante e com menores contratações. Houve crescimento essencialmente na linha de custeio, principalmente na atividade agrícola, com exceção do ano de 2002, onde o aumento ocorreu na modalidade da pecuária. Entre 2005 e 2011, o número de contratos para custeio agrícola manteve-se estável, decrescendo somente em 2012. Nas informações fornecidas pela área técnica do Banco Central do Brasil do ano de 2012 constam somente os dados parciais até julho de 2012. Ainda que este decréscimo se justifique pela não análise da safra em sua totalidade, é possível verificar, através do Anuário Estatístico do Crédito Rural que em 2012, o

Rio de Janeiro totalizou cerca de 5.993 contratos de PRONAF, confirmando, desta forma, um decréscimo considerável nas contratações do crédito.

Neste sentido, os resultados apresentados neste trabalho apontam, portanto, para elevação do número de contratos efetivados no Rio de Janeiro até 2006, com posterior estagnação até 2011. De maneira geral, esse movimento ocorrido no Rio de Janeiro não difere do que ocorreu em todo Brasil que também apresentou evolução no número de contratos pelo menos até 2006.

Um fenômeno similar ao do Rio de Janeiro é apresentado por Lomba (2014) que verificou decréscimo no número de contratos de PRONAF para o ano de 2012 no Estado do Amapá, que segundo ele é justificado pela ausência de capital humano da instituição financeira local na concessão de novos contratos. Assim, como no Rio de Janeiro e Amapá, foi identificado por Calsavara e Cruz (2013) em relação ao número de contratos, Minas Gerais segue a tendência nacional de elevação do número de contratos até 2006, acompanhada de queda contínua, após esse período.

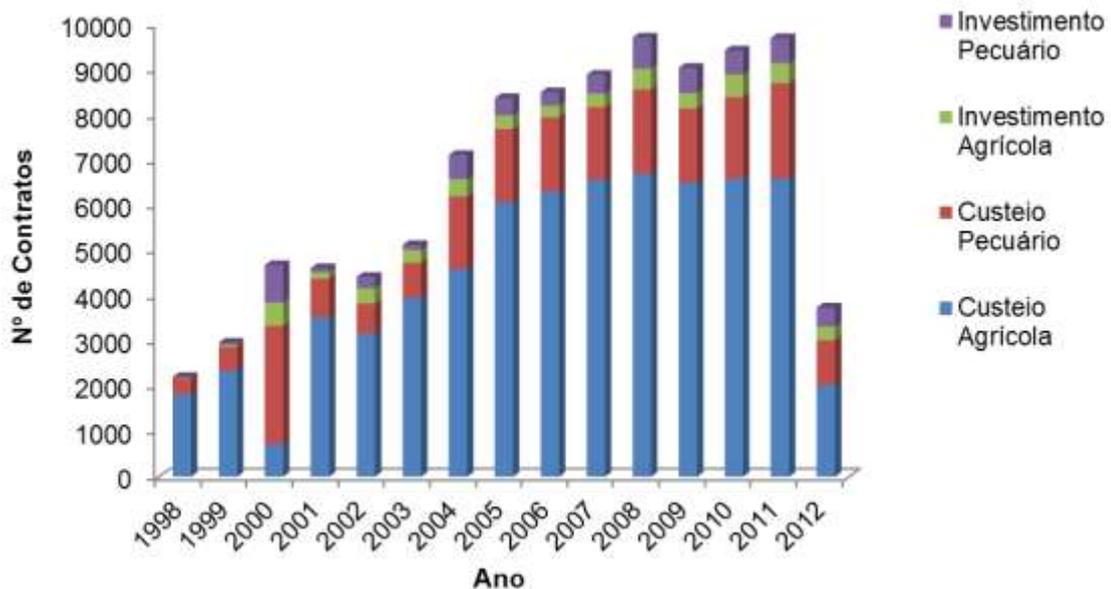


Figura 3. Evolução dos contratos do PRONAF entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Fonte: resultados da pesquisa.

No caso do Rio de Janeiro, seguindo as explicações para evolução dos contratos, nacionalmente, esta situação pode ser explicada pelos ajustes feitos no programa ao longo dos anos, que possibilitou a incorporação de um maior número de municípios contratando o crédito. Contudo, para a queda significativa no

número de contratos em 2012 pressupõem-se alguns fatores que possam ter contribuído para este cenário, tais como: a recente exigência de documentação comprobatória, por parte das agências bancárias, aos agricultores (autorga d'água; escritura do imóvel rural, a DAP, licença ambiental, entre outros) ou a própria falta de capital humano das instituições financeiras, como comprovado por Lomba (2014).

Fazendo uma análise a partir das contratações por linhas de financiamento, percebe-se que o Rio de Janeiro apresentou, durante o período da análise, com exceção do ano 2000, maior número de contratações nos financiamentos para projetos de custeio. Em oposição a este fenômeno, Silveira (2014) apresenta o crescimento bastante expressivo dos contratos concedidos aos empréstimos de investimento em todo Brasil, principalmente a partir da safra do ano de 2005.

A realização principalmente de contratos de custeio, no caso do Rio de Janeiro, pode ser explicada pelas próprias características geográficas que o Estado possui, uma vez que, a presença de terras altas com relevo bastante acidentados que, de maneira geral, pode impossibilitar, por exemplo, investimentos em maquinários, item bastante financiado por esta linha.

Entretanto, cabe ressaltar que o crédito de custeio cobre despesas do ciclo produtivo de lavouras periódicas, de entressafra de lavouras permanentes ou da extração de produtos vegetais espontâneos, ou seja, o crédito financia a aquisição de insumos, podendo tornar o agricultor, cada vez mais, dependente de fertilizantes e agrotóxicos.

Uma vez analisado a evolução do número de contratos firmados no Estado, trataremos, a seguir, da distribuição dos recursos entre os municípios, o que de certa forma contribui numa avaliação mais ampla sobre a concentração do PRONAF. Assim, a Tabela 2 permite distinguir melhor a distribuição desses contratos no Rio de Janeiro, quando analisados à luz dos índices de concentração (Gini e Theil) que, de modo geral, se apresentaram como bastante concentrado em determinadas linhas de financiamento.

Observa-se que a distribuição do contrato de custeio obteve alteração pequena no período abordado, encerrando-o com índice de Gini considerado ainda elevado. Tanto dos contratos da modalidade agrícola como pecuária, estiveram mais concentrados no início da série. É possível observar melhoria na

distribuição dos contratos destinados ao financiamento da pecuária, cujos índices de desigualdade reduziram a partir de 2005. O custeio pecuário foi, portanto, o responsável pela melhor distribuição dos contratos na linha do custeio.

Já o custeio agrícola, além de mais concentrado do que o pecuário, tendeu a piorar sua distribuição no período, com exceção dos anos de 2004, 2006, 2007 e 2009.

A distribuição dos contratos direcionados ao investimento pode ser visualizada na Tabela 3. Sua distribuição é mais concentrada do que a dos contratos de custeio. Qualquer que seja o índice considerado, os valores dessa linha são superiores aos observados para a linha custeio. Até o ano de 2001, não houve redução considerável nos índices de desigualdade da distribuição dos contratos de investimento entre os municípios do Rio de Janeiro. Porém, no ano seguinte a distribuição desses contratos começa a se desconcentrar.

Tabela 2. Índices de concentração da distribuição dos contratos do PRONAF, linha Custeio, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Índice de Gini			Índice de Theil		
	Agrícola	Pecuário	Total	Agrícola	Pecuário	Total
1998	0,88	0,89	0,86	0,82	0,81	0,74
1999	0,87	0,89	0,84	0,75	0,81	0,67
2000	0,87	0,81	0,78	0,74	0,57	0,50
2001	0,82	0,86	0,79	0,60	0,73	0,52
2002	0,82	0,85	0,78	0,60	0,69	0,51
2003	0,82	0,84	0,77	0,59	0,70	0,49
2004	0,79	0,79	0,71	0,54	0,57	0,39
2005	0,80	0,73	0,71	0,55	0,43	0,40
2006	0,78	0,71	0,70	0,52	0,40	0,37
2007	0,79	0,71	0,72	0,53	0,40	0,40
2008	0,80	0,72	0,72	0,56	0,41	0,41
2009	0,79	0,70	0,71	0,52	0,38	0,39
2010	0,81	0,72	0,73	0,58	0,41	0,43
2011	0,83	0,74	0,75	0,61	0,44	0,46
2012	0,81	0,71	0,71	0,57	0,40	0,38

Fonte: resultados da pesquisa.

Assim como observado em relação aos contratos de custeio, para os contratos de investimento também ocorreu melhor desconcentração na modalidade da pecuária, ainda que, de forma mais discreta, a partir de 2003, mantendo índices menores até o final da série.

Tabela 3. Índices de desigualdade da distribuição dos contratos do PRONAF, linha Investimento, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Índice de Gini			Índice de Theil		
	Agrícola	Pecuário	Total	Agrícola	Pecuário	Total
1998	0,95	0,95	0,93	1,25	1,22	1,03
1999	0,96	0,97	0,96	1,31	1,41	1,25
2000	0,95	0,94	0,93	1,17	1,10	1,03
2001	0,96	0,95	0,95	1,32	1,22	1,13
2002	0,92	0,92	0,89	0,97	0,94	0,81
2003	0,91	0,85	0,86	0,91	0,71	0,75
2004	0,93	0,85	0,86	1,05	0,70	0,74
2005	0,92	0,79	0,82	1,06	0,54	0,65
2006	0,89	0,79	0,76	0,83	0,57	0,49
2007	0,88	0,82	0,80	0,77	0,61	0,56
2008	0,83	0,76	0,74	0,63	0,49	0,44
2009	0,87	0,83	0,80	0,76	0,61	0,55
2010	0,84	0,79	0,76	0,69	0,54	0,49
2011	0,86	0,82	0,79	0,74	0,62	0,54
2012	0,85	0,81	0,76	0,69	0,59	0,48

Fonte: resultados da pesquisa

Na Tabela 4 apresenta-se a distribuição dos contratos de todo o período onde, de modo geral, os contratos de custeio se mostraram melhor distribuídos do que os contratos da linha investimento. Os índices associados à distribuição dos contratos para custeio tiveram expressiva redução, sobretudo até o ano de 2006. Já os índices relacionados aos contratos de financiamentos para linha de investimento, mostraram uma distribuição mais concentrada até 2002. Foi, portanto, a desconcentração na distribuição dos contratos para custeio até o ano de 2006 a principal responsável pela ocorrência de alguma melhoria na distribuição dos contratos nesse período, sendo os de investimento uma pequena fração do total, conforme já visto na Figura 3. Entretanto, esse movimento de melhoria na distribuição dos contratos para custeio não persiste no período posterior a 2006, revertendo-se entre 2007 e 2011. Assim, permanecem altos os índices de desigualdade da distribuição do contrato do PRONAF entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, ainda que inferiores aos do início da série, demonstra uma distribuição desigual de contratos no período analisado.

De maneira geral, esse resultado pode decorrer tanto de fatores ligados às características da estrutura agrária e agrícola dos municípios como também de problemas estruturais de atendimento ao município/agricultor, associados às

questões de acesso assistência técnica, burocracia de instituições que financiam o crédito e outros, que acabam por privilegiar determinados municípios.

Tabela 4. Índices de desigualdade da distribuição dos contratos do PRONAF, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Índice de Gini			Índice de Theil		
	Custeio	Investimento	Total	Custeio	Investimento	Total
1998	0,86	0,93	0,86	0,74	1,03	0,73
1999	0,84	0,96	0,83	0,67	1,25	0,64
2000	0,78	0,93	0,75	0,50	1,03	0,47
2001	0,79	0,95	0,78	0,52	1,13	0,50
2002	0,78	0,89	0,74	0,51	0,81	0,43
2003	0,77	0,86	0,77	0,49	0,75	0,48
2004	0,71	0,86	0,70	0,39	0,74	0,37
2005	0,71	0,82	0,70	0,40	0,65	0,38
2006	0,70	0,76	0,69	0,37	0,49	0,36
2007	0,72	0,80	0,70	0,40	0,56	0,38
2008	0,72	0,74	0,70	0,41	0,44	0,38
2009	0,71	0,80	0,70	0,39	0,55	0,37
2010	0,73	0,76	0,72	0,43	0,49	0,41
2011	0,75	0,79	0,74	0,46	0,54	0,43
2012	0,71	0,76	0,70	0,38	0,48	0,37

Fonte: resultados da pesquisa.

A melhoria na distribuição dos contratos, sobretudo, até 2006 pode ser esclarecida tomando-se o norte nas principais alterações do PRONAF ainda em 1999, no sentido de melhorar sua abrangência entre os municípios do Brasil. Para Mattei (2011), uma das principais alterações ocorridas foi quando o segmento da produção familiar foi estratificado de acordo com o nível de renda bruta familiar anual, processo este que organizou o segmento da agricultura familiar em seis grupos distintos para fins de acesso ao sistema de financiamento. Contudo, essa alteração concreta para Mattei et al. (2007) ocorreu especialmente a partir de 2003, quando o programa se fez presente em mais de 5.300 municípios do país. Consequentemente, a reconcentração dos contratos a partir do ano de 2006, no caso do Rio de Janeiro, confirma o mesmo fenômeno ocorrido em todo país, onde os contratos voltaram a se concentrar após esse período. Essa piora, para Souza et al. (2013) e Aquino e Schneider (2010), tem relação especial com a renda bruta anual usada como limite para enquadramento de agricultores no programa, o que favorece as regiões e agricultores mais capitalizados.

Como visto, enquanto nesta pesquisa a distribuição dos contratos na linha de investimento manteve-se concentrada e o custeio menos concentrado, Souza e colaboradores (2013), numa investigação similar sobre a concentração dos contratos entre as Unidades da Federação, encontraram o inverso, onde distribuição dos contratos na linha custeio entre os Estados, manteve-se mais concentrada do que linha de investimento. Os contratos direcionados aos projetos de investimentos, de maneira geral, são voltados para financiamentos de maquinários, equipamentos, aquisição de animais, correção de solos, formação de pomares, armazenagem, melhoria genética etc. Supõe-se que a ocorrência da concentração dos projetos na linha de investimento no Rio de Janeiro esteja atrelada aos municípios com existência de agricultores mais capitalizados, uma vez que estes possuem renda bruta superior, o que facilita a garantia do empréstimo pelo agente financeiro.

Na Tabela 5, observa-se a razão de concentração da distribuição dos contratos do PRONAF definida para os quatro maiores municípios contratantes do crédito no período analisado. Nota-se que houve redução dessa concentração, entre os quatro municípios contratantes do crédito, principalmente a partir de 2000. Entretanto, pode-se constatar que essa razão é mais alta para a distribuição dos financiamentos de investimento, na qual os quatro municípios com maior participação nos contratos, respondem, até pelo menos em 2001, valores na faixa de 70 a 90% do total dos contratos. Na linha de custeio, os quatro maiores contratantes têm menor participação, respondendo por cerca de 28 a 52% dos contratos.

Tabela 5. Razão de concentração (CR4) da distribuição dos contratos do PRONAF, entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Custeio			Investimento			Total
	Agrícola	Pecuário	Total	Agrícola	Pecuário	Total	
1998	61,12	49,86	52,94	80,00	77,78	68,42	52,71
1999	53,01	56,19	46,55	95,74	94,12	90,82	45,32
2000	50,00	34,07	28,83	84,14	76,06	73,36	33,18
2001	35,94	50,83	30,97	89,12	88,51	78,21	31,26
2002	34,82	48,48	29,63	68,44	66,93	47,05	26,40
2003	36,93	53,79	31,43	68,33	51,75	60,00	31,66
2004	36,67	43,56	27,80	77,32	53,02	57,84	27,13
2005	35,70	33,25	28,71	77,08	36,75	50,44	29,07
2006	31,04	31,72	24,93	60,08	40,27	38,86	24,48
2007	34,15	32,80	27,94	55,89	41,77	41,48	27,12
2008	37,19	31,28	29,94	46,30	31,05	26,27	28,24
2009	33,06	32,71	26,94	54,25	40,39	38,86	25,73
2010	40,12	31,06	31,98	54,98	38,95	34,94	31,00
2011	42,55	27,48	33,28	57,31	49,64	39,66	31,56
2012	37,70	28,80	27,19	45,18	41,98	33,38	25,37

Fonte: resultados da pesquisa.

Os resultados aqui observados podem também ser justificados pelas modificações ocorridas para ajuste do programa, uma vez que o mesmo passou por alterações com a finalidade de abranger o maior número de municípios em todo Brasil, refletindo desta forma no Rio de Janeiro. Este resultado aponta a diminuição da participação dos quatro maiores tomadores de contratos do programa, o que tornou os contratos mais dispersos entre outros municípios durante os anos estudados.

De maneira que possamos conhecer os quatro maiores municípios tomadores dos contratos em três diferentes anos, foi realizada a participação destes no total dos contratos referentes aos anos de 1998, 2006 e 2012.

Assim, apresenta-se na Figura 4, a participação em três diferentes anos dos quatro municípios que se posicionavam entre os que mais acessaram contratos de PRONAF, das linhas de custeio e investimento, nos anos de 1998, 2006 e 2012. Os diferentes períodos apresentados foram eleitos por exibir comportamentos distintos na Razão de Concentração (CR4), demonstrado na Tabela 5.

Observa-se que no primeiro ano avaliado, 1998, Campos dos Goytacazes participava com 29% do total dos contratos daquele ano. Apesar de menor participação, Porciúncula, São José de Ubá e Nova Friburgo somavam-se a

Campos entre os quatro maiores contratantes do crédito. Esta situação comprova que esses quatro municípios, nos primeiros anos do programa, ficavam com mais de 52% dos contratos. Ao decorrer dos anos esta realidade modifica-se na medida em que novos municípios como Cambuci, Sumidouro e Itaocara passam a ser contemplados e assumem a posição entre os quatro maiores contratantes em 2006, ano que se mostrou com a menor razão de concentração CR4 (25%). Cambuci ainda aparece em 2006 com 7% do total dos contratos, mas em 2012 perde posição para Sumidouro, que participa com 8% dos contratos.

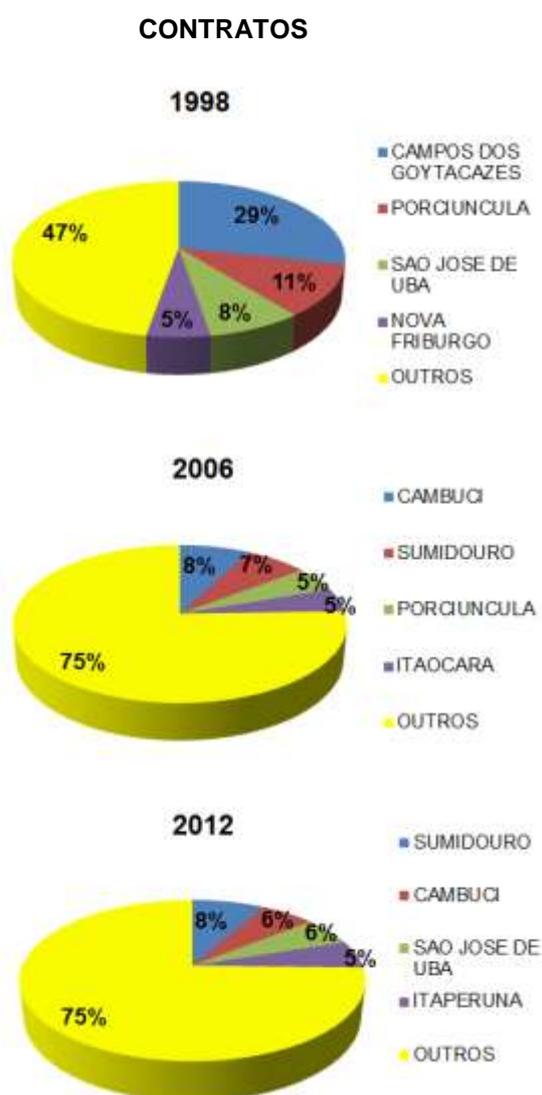


Figura 4. Participação dos quatro maiores municípios tomadores dos contratos do PRONAF crédito, em 1998, 2006 e 2012.

Fonte: resultados da pesquisa.

De modo geral, a participação dos quatro maiores municípios no número de contratos no Estado do Rio de Janeiro apresentados na Figura 4 se alternou com a presença de novos municípios, e, à medida que outros municípios são

contemplados com o PRONAF, a participação da porção outros tende a aumentar entre 1998 e 2006.

Para além da verificação do número de contratos, também foi feita a análise da distribuição dos recursos do PRONAF como pode ser visto na seção seguinte.

4.3. Evolução e distribuição dos recursos do PRONAF entre os municípios

O comportamento da distribuição anual do total do crédito no período de 1998 a 2012 das linhas de custeio e investimento nas modalidades agrícola e pecuária é apresentado na Figura 5.

É possível constatar um crescimento no volume do crédito em quase todo Estado no período analisado, com redução em 2009, 2011 e 2012. Ao longo da série, notam-se oscilações nos recursos em diferentes momentos. De forma mais específica, observa-se nos primeiros anos iniciais 1998 a 2000, um aumento ainda tímido nos recursos alocados no Estado. Entre os anos 2003 e 2010 acontece um notável crescimento, sendo 2008 o ano com maior volume de recursos já aplicados no Estado, R\$ 111.773.826,88.

Apesar do aumento do montante nacional ser confirmado por Grisa e colaboradores (2014), que asseguram que recursos aplicados desde o início do PRONAF em todo Brasil têm sido crescentes, em 1996 foram destinados aproximadamente R\$ 650 milhões e, 2012, este montante alcançou quase R\$ 16 bilhões, não foi o que se expressou nos últimos anos (2011 e 2012) da série analisada para o Rio de Janeiro.

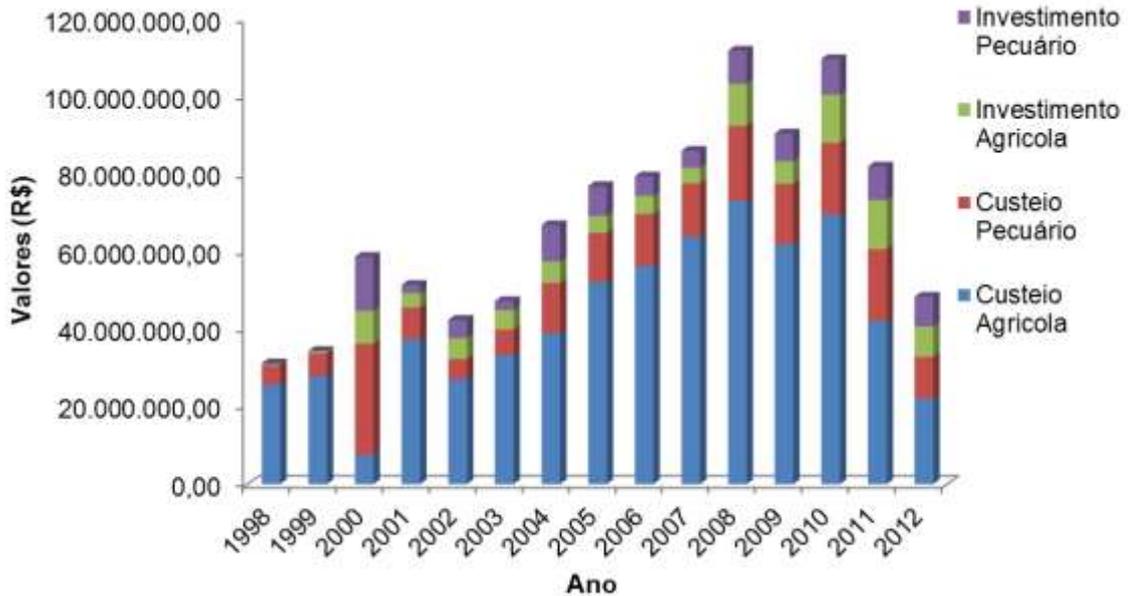


Figura 5. Evolução dos recursos do PRONAF entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Fonte: resultados da pesquisa.

Assim como para a evolução de número de contratos, pressupõe-se que os problemas burocráticos possam ter contribuído para piora deste cenário, tais como: a falta de capital humano nas agências bancárias, ausência de assistência técnica para elaboração e acompanhamento dos projetos técnicos, dentre outros.

Uma hipótese complementar para explicar a redução dos contratos e recursos no Rio de Janeiro pode estar ligada as fortes chuvas que acometeram o Estado no ano de 2011. Diferentes municípios do Estado do Rio, principalmente os localizados na Região Serrana (Região que abriga considerável volume de hortaliças e que abastece grande parte da Região Metropolitana), foram atingidos com perdas de áreas de produção em consequência das fortes chuvas. Em virtude da recuperação das lavouras e consequentemente das famílias atingidas, a safra de 2012 pode também ter sido prejudicada, já que num período de um ano, dependendo da lavoura, dos gastos com a mesma, da recuperação da área perdida, não é possível ter comprovação de renda anual para novas contratações.

Indiscutivelmente, em nível nacional, houve uma expansão dos recursos aplicados pelo PRONAF, que segundo Grisa (2012); Mattei (2011b); Delgado et al. (2010) e Grisa e Wesz (2010), foi consequência de diversas modificações do programa, podendo ser citadas a redução da taxa de juros, como por exemplo, o

aumento do limite de recursos por contrato; diversificação dos beneficiários, incluindo mulheres, jovens, ribeirinhos, extrativistas, indígenas, quilombolas, pescadores artesanais, grandes cooperativas; aumento dos municípios abrangidos; a redução de alguns entraves bancários e o aumento da renda para fins de enquadramento dos agricultores no programa.

O considerável aumento do crédito em nível nacional e do próprio Rio de Janeiro também refletiu positivamente nos valores médios dos contratos de PRONAF no Estado, como podem ser observados na Figura 6.

A média dos valores¹⁸ dos contratos direcionados à implantação dos projetos de custeio variou de R\$ 3.979 em 1998 a R\$10.610,40 no último ano da análise, 2012. Já os contratos direcionados ao investimento tiveram uma tendência crescente, com a média dos contratos um pouco maior, R\$ 20.864,28 no seu melhor ano (2012). Assim, é possível perceber que para o Rio de Janeiro houve, de modo geral, uma elevação no valor médio tanto dos contratos de custeio como os de investimento.

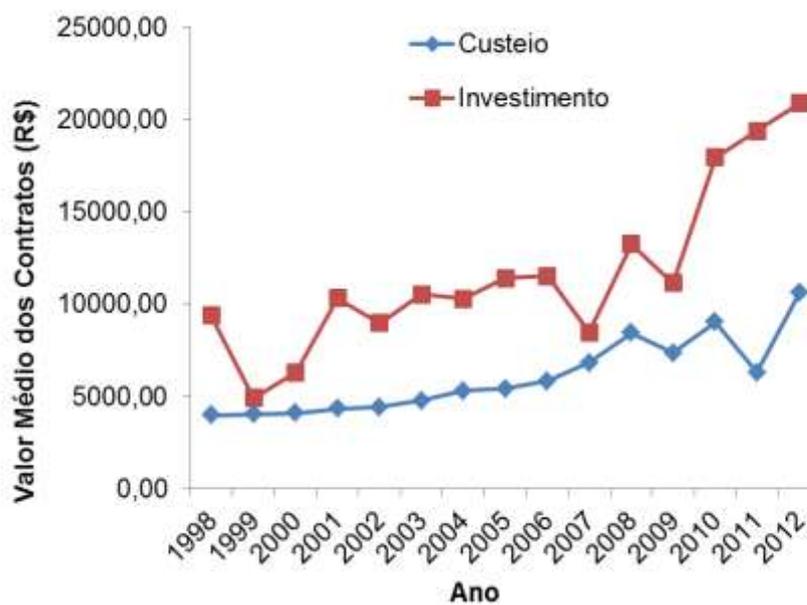


Figura 6. Evolução dos valores médios dos contratos de custeio e investimento do PRONAF entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Fonte: resultados da pesquisa.

Segundo Belik (2000), o valor médio da distribuição dos contratos mostra uma enorme variabilidade, cita que em 1998 o valor médio dos contratos no Brasil era de R\$2.556,82 e que a distribuição do valor médio dos contratos de custeio

¹⁸ Para esta análise os valores não foram deflacionados.

varia muito de Estado para Estado. Em 1998, o valor médio do contrato de custeio no Estado do Mato Grosso era de R\$3.672,07 disputando de perto, segundo Belik, a posição de maior valor médio de contrato com S. Paulo R\$3.727,23. Contudo, resultados desta pesquisa apontam que o Rio de Janeiro mantinha em 1998 um valor médio de R\$3.979,77, assumindo uma posição maior que Mato Grosso e São Paulo.

Para os contratos de investimento, a variabilidade é ainda maior. Ou seja, no caso do Rio e Janeiro entre 1998 e 2000, enquanto o custeio médio aumentou de um ano para o outro, o investimento médio caiu. Ainda conforme Belik (2000), verifica-se que o crédito de investimento médio variou de R\$11.813,25 no Maranhão até R\$3.217,80 no Rio Grande do Norte. Já, dados desta pesquisa revelaram que o valor médio dos contratos de investimento no Rio de Janeiro para 1998 foi R\$ 9.383,40. O módulo fiscal dos municípios, bem como a relação com as culturas implantadas nestas Regiões, explicaria a variabilidade de média por contrato, contudo, não é possível uma compreensão mais detalhada para o caso do Rio de Janeiro.

A correlação existente entre o volume de recursos e o número de contratos do Rio de Janeiro, que seguiram evoluindo e posteriormente estagnaram e tiveram queda ao final do período analisado, condiz com o valor médio desses contratos, que mantiveram um comportamento de evolução nos anos finais da série.

Assim como a análise da caracterização da distribuição dos contratos do Rio de Janeiro, por meio dos índices de desigualdade, também foi possível distinguir a distribuição dos recursos do Estado pelos mesmos índices.

Dados da Tabela 6 permitem caracterizar a distribuição dos recursos de custeio, considerando-se as modalidades de financiamento agrícola e pecuário. Observa-se que a distribuição dos recursos de custeio se alterou razoavelmente no período abordado, encerrando o período com índices de Gini ligeiramente mais baixos do que no início da série. Tal comportamento evidencia uma distribuição mais concentrada do custeio pecuário no início do período até 2003, começando a dispersar somente a partir de 2005, já o índice de Theil se apresenta de forma mais sensível a alterações na parte superior da distribuição. Ainda assim, a modalidade pecuária apresentou-se a partir de 2005, menos concentrada do que a modalidade agrícola, que iniciou uma melhora na distribuição do crédito

somente a partir de 2006. Foi, portanto, o custeio pecuário o responsável pela desconcentração dos recursos desta linha.

Tabela 6. Índices de desigualdade da distribuição do crédito do PRONAF, linha Custeio, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Índice de Gini			Índice de Theil		
	Agrícola	Pecuário	Total	Agrícola	Pecuário	Total
1998	0,88	0,89	0,86	0,82	0,82	0,74
1999	0,87	0,89	0,84	0,73	0,81	0,65
2000	0,87	0,81	0,78	0,76	0,57	0,51
2001	0,82	0,86	0,78	0,60	0,74	0,52
2002	0,82	0,86	0,78	0,60	0,71	0,52
2003	0,82	0,86	0,78	0,60	0,74	0,50
2004	0,81	0,80	0,73	0,57	0,60	0,42
2005	0,81	0,72	0,73	0,56	0,43	0,42
2006	0,79	0,72	0,72	0,54	0,42	0,40
2007	0,80	0,71	0,73	0,55	0,41	0,43
2008	0,81	0,74	0,74	0,60	0,44	0,46
2009	0,79	0,72	0,72	0,53	0,43	0,41
2010	0,82	0,73	0,74	0,62	0,43	0,47
2011	0,80	0,73	0,71	0,55	0,43	0,39
2012	0,81	0,70	0,71	0,57	0,39	0,38

Fonte: resultados da pesquisa.

Já a distribuição dos recursos na linha investimento é, conforme Tabela 7, mais concentrado do que a distribuição dos recursos para custeio. Qualquer que seja o índice considerado, os valores dessa linha são superiores aos observados para a linha custeio. Até o ano de 2003, os índices permanecem elevados, evidenciando assim a concentração no início da série. Porém, nos anos seguintes, em particular 2006, esses recursos começam a se dispersar, indicando assim melhoria na distribuição dos mesmos. Observa-se, portanto, que de acordo com os índices calculados, os recursos direcionados às atividades da modalidade agrícola apresentam-se como o principal responsável pela concentração.

Tabela 7. Índices de desigualdade da distribuição do crédito do PRONAF, linha Investimento, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Índice de Gini			Índice de Theil		
	Agrícola	Pecuário	Total	Agrícola	Pecuário	Total
1998	0,95	0,97	0,94	1,22	1,33	1,08
1999	0,95	0,97	0,96	1,25	1,41	1,24
2000	0,96	0,95	0,95	1,29	1,25	1,17
2001	0,96	0,96	0,95	1,31	1,25	1,12
2002	0,93	0,92	0,89	1,00	0,96	0,82
2003	0,91	0,87	0,87	0,90	0,75	0,74
2004	0,90	0,83	0,82	0,91	0,61	0,62
2005	0,92	0,80	0,81	1,03	0,56	0,60
2006	0,88	0,79	0,74	0,79	0,53	0,45
2007	0,86	0,78	0,75	0,71	0,52	0,47
2008	0,84	0,77	0,76	0,66	0,49	0,47
2009	0,86	0,81	0,78	0,71	0,59	0,51
2010	0,86	0,80	0,77	0,71	0,55	0,50
2011	0,87	0,81	0,79	0,77	0,61	0,55
2012	0,86	0,81	0,75	0,72	0,58	0,47

Fonte: resultados da pesquisa.

Os indicadores apresentados na Tabela 8 apontam que, mesmo nos melhores anos, é elevada a desigualdade na distribuição do crédito do PRONAF entre os municípios fluminenses. Essa situação, assim como para o número de contratos, pode ser resultante de dois fatores: 1) diferenças entre os municípios quanto ao tamanho e à importância relativa de sua agricultura familiar, e 2) decorre de desigualdades no acesso aos financiamentos, associadas a questões como localização, burocracia bancária, acesso à extensão rural, dentre outras, que fazem com que determinados municípios se apropriem de parcela proporcionalmente maior de recursos.

Tabela 8. Índices de desigualdade da distribuição do crédito do PRONAF, entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Índice de Gini			Índice de Theil		
	Custeio	Investimento	Total	Custeio	Investimento	Total
1998	0,86	0,94	0,86	0,74	1,08	0,73
1999	0,84	0,96	0,83	0,65	1,24	0,61
2000	0,78	0,95	0,78	0,51	1,17	0,55
2001	0,78	0,95	0,77	0,52	1,12	0,49
2002	0,78	0,89	0,73	0,52	0,82	0,42
2003	0,78	0,87	0,77	0,50	0,74	0,50

Tabela 8. Continuação.

Ano	Índice de Gini			Índice de Theil		
	Custeio	Investimento	Total	Custeio	Investimento	Total
2004	0,73	0,82	0,70	0,42	0,62	0,38
2005	0,73	0,81	0,70	0,42	0,60	0,37
2006	0,72	0,74	0,69	0,40	0,45	0,37
2007	0,73	0,75	0,71	0,43	0,47	0,40
2008	0,74	0,76	0,72	0,46	0,47	0,42
2009	0,72	0,78	0,71	0,41	0,51	0,38
2010	0,74	0,77	0,73	0,47	0,50	0,44
2011	0,71	0,79	0,70	0,39	0,55	0,38
2012	0,71	0,75	0,70	0,38	0,47	0,37

Fonte: resultados da pesquisa.

Na Tabela 9, pode-se observar o comportamento da razão de concentração da distribuição do crédito do PRONAF entre os quatro maiores municípios do Estado do Rio de Janeiro tomadores do crédito, ou seja, verifica-se o percentual do crédito tomado por esses quatro municípios. Nota-se um declínio significativo da participação dos quatro maiores tomadores de crédito do programa, em toda série.

A disposição inicial de redução da concentração deveu-se, sobretudo, à desconcentração ocorrida na linha custeio, uma vez que as modalidades agrícola e pecuária apresentaram valores menores quando comparados aos da linha de investimento. Nota-se, ainda, que a distribuição dos recursos provenientes da linha custeio, que passou por um período de concentração nos dois primeiros anos 1998 e 1999, desconcentrou-se a partir daí, tendendo a desconcentração no restante do período. Já a distribuição dos recursos da linha de investimento foi pouco mais concentrada. Essa concentração manteve-se em elevação no período entre 1998 e 2001. Outra constatação é a de que os recursos na linha de investimento para financiamento agrícola tiveram, a partir de 2002, distribuição mais concentrada do que os recursos para a atividade pecuária.

Tabela 9. Razão de concentração (CR4) da distribuição do crédito do PRONAF, entre os municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Ano	Custeio			Investimento			Total
	Agrícola	Pecuário	Total	Agrícola	Pecuário	Total	
1998	62,11	51,19	54,11	83,98	93,15	72,25	53,53
1999	50,46	55,56	44,22	91,47	95,00	86,48	42,55
2000	51,62	34,68	28,10	91,30	83,78	81,92	39,15
2001	34,44	51,49	29,09	87,39	88,40	77,03	29,73
2002	34,47	49,31	29,66	69,63	69,01	51,14	24,57
2003	37,41	55,76	31,54	64,07	56,24	54,81	32,47
2004	35,84	47,38	27,99	67,93	42,26	46,70	25,52
2005	35,19	35,68	28,94	74,64	36,14	46,35	27,65
2006	33,06	33,39	27,03	54,60	32,82	29,57	25,19
2007	35,47	34,73	29,48	44,00	27,38	28,23	28,24
2008	42,35	33,67	34,22	46,36	29,78	30,74	31,50
2009	34,00	35,43	27,69	44,93	38,28	35,35	25,74
2010	44,78	31,04	36,45	54,33	32,63	37,05	34,35
2011	36,71	29,13	27,13	56,18	47,08	42,94	27,58
2012	39,06	26,76	28,51	46,01	38,79	32,32	27,18

Fonte: resultados da pesquisa.

Verificam-se, agora, quais os municípios que tomavam a maior parte dos financiamentos. A Figura 7 apresenta a participação, em três diferentes anos, dos quatro municípios com maior participação nos recursos totais de PRONAF das linhas de custeio e investimento dos anos de 1998, 2006 e 2012. Os diferentes períodos apresentados foram eleitos por exibirem comportamentos distintos na Razão de Concentração (CR4), demonstrado na Tabela 9, onde os recursos tiveram períodos de diferentes concentrações.

Observa-se na figura que no primeiro ano analisado os municípios de Campos dos Goytacazes, São José de Uba, Nova Friburgo e Porciúncula tiveram mais de 50% dos recursos divididos entre eles, sendo Campos o município com maior participação no montante disponibilizado, 27%. Nos oito anos seguintes, 2006, ocorrem mudanças na configuração dos municípios, onde surgem três diferentes tomadores dos recursos: Cambucí, Sumidouro e Itaocara. Percebe-se que a proporção indicada como “outros”, na participação total dos recursos, aumentou entre 1998 e 2012 de 46 para 76%, o que indica uma participação maior de mais municípios contratantes do crédito do PRONAF. Já em 2012 a novidade entre os quatro municípios tomadores do crédito é a inserção de

Itaperuna no *ranking* dos quatro maiores tomadores do crédito. Contudo, nota-se também que houve uma pequena redução na participação dos municípios denominados como “outros”, sugerindo desta forma o aumento da CR4.

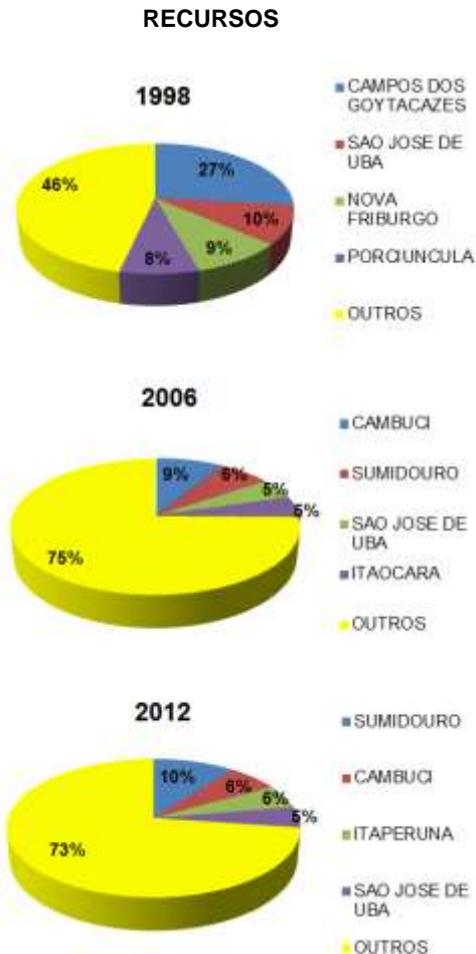


Figura 7. Participação dos quatro maiores municípios tomadores dos recursos do PRONAF crédito, em 1998, 2006 e 2012.

Fonte: resultados da pesquisa.

Interessante comparar que entre os quatro maiores tomadores dos contratos nos diferentes períodos, não estão necessariamente, os mesmos municípios na absorção do montante do crédito do PRONAF. Na Figura 8, visualizam-se, comparativamente, os municípios ranqueados entre os quatro maiores tomadores de contratos e recursos nos diferentes períodos, 1998, 2006 e 2012. É possível notar que em 1998 o município de Porciúncula ocupava a segunda posição entre os quatro maiores tomadores de contratos, contudo, o montante tomado por este município não o deixa na mesma colocação daquele ano. Já em 2006, o mesmo município não aparece entre os quatro maiores tomadores dos recursos, estando também ausente do ranking em 2012. O que se

evidencia é que o número de contratos nem sempre condiz com o montante dos recursos tomado por determinado município, uma vez que o mesmo pode ter maior número de contratos com valores reduzidos.

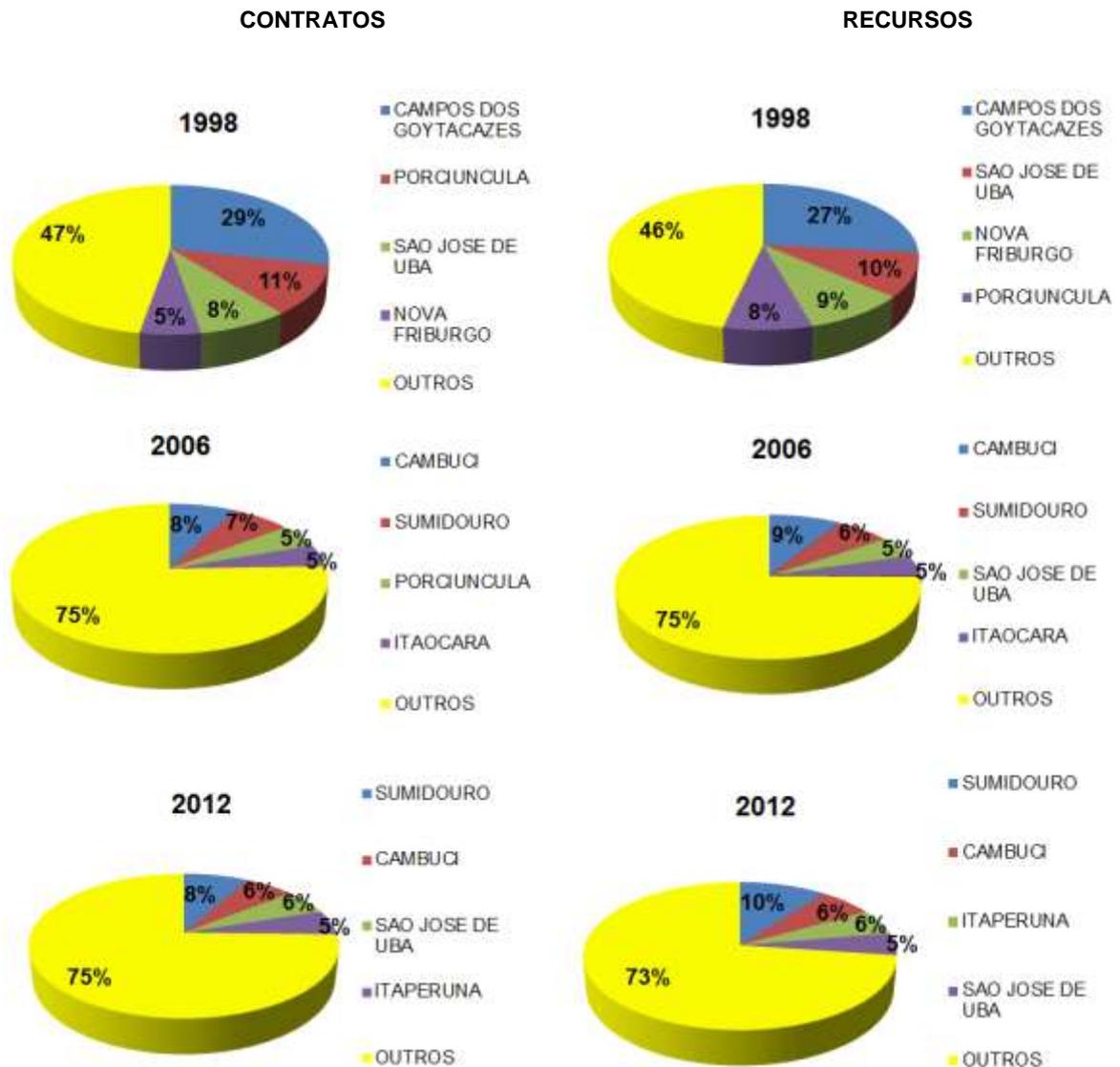


Figura 8. Participação dos quatro maiores municípios tomadores dos contratos e recursos do PRONAF crédito, em 1998, 2006 e 2012.

Fonte: resultados da pesquisa.

Na próxima seção verifica-se a relação do crédito com a importância da agricultura familiar, aqui, considerando como indicadores dessa importância o número de estabelecimentos, área, pessoal ocupado, valor da produção e despesas do segmento familiar de cada Município.

4.4 A distribuição do crédito do PRONAF de acordo com a importância da agricultura familiar do Estado

Num ensaio para investigar se a relação entre a distribuição dos financiamentos dos municípios está associada às diferentes participações desses municípios na agricultura familiar estadual, foram analisadas as curvas de concentração da distribuição de crédito entre os municípios. Essas curvas apresentam a relação entre a proporção dos financiamentos tomada pelos municípios e a proporção da agricultura familiar que representa, esta última caracterizada pelas variáveis: número de estabelecimentos, área, pessoal ocupado e valor da produção. Aborda-se ainda a distribuição dos financiamentos entre municípios, porém, levando em consideração a proporção de estabelecimentos familiares que cada um representa.

A curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF entre os estabelecimentos é obtida quando a participação dos municípios na agricultura familiar é caracterizada pelo número de estabelecimentos familiares. Os indicadores calculados para distinguir essa curva, descritos na Tabela 10, apontam que nos primeiros anos da série do programa a distribuição dos financiamentos entre municípios seguia de perto a participação desses municípios no número de estabelecimentos familiares do Estado.

Nos anos 1998, 1999 e 2000, observa-se baixa razão de concentração. Os municípios com menor participação no total de estabelecimentos, correspondentes aos primeiros 25% e 50% da distribuição, receberam crédito em proporção ligeiramente inferior à proporção dos estabelecimentos familiares que representam, enquanto os municípios com número maior de estabelecimentos familiares, agrupados na categoria dos 25% maiores, tenderam a tomar uma proporção um pouco maior do crédito. Esse é um indício de que os altos índices de desigualdade na distribuição do crédito entre municípios, observados para anos iniciais da série na Tabela 8, refletiam também a desigual participação dos municípios no número de estabelecimentos familiares.

Tabela 10. Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF entre os estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012.

Variável	Percentual			Valor médio	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
1998	23,94	47,44	27,79	714,83	0,06
1999	22,54	46,00	20,74	807,26	0,02
2000	23,37	46,02	27,60	1345,51	0,04
2001	21,24	52,30	18,29	1178,60	-0,04
2002	26,98	56,18	12,23	972,02	-0,13
2003	19,47	54,12	10,86	1081,68	-0,08
2004	35,62	70,22	9,29	1519,30	-0,27
2005	27,35	61,57	9,79	1745,35	-0,16
2006	31,91	66,15	8,40	1817,28	-0,21
2007	30,83	66,04	6,97	1970,21	-0,20
2008	36,85	68,65	5,17	2563,25	-0,26
2009	31,36	67,90	5,60	2072,50	-0,22
2010	36,65	68,46	5,14	2514,27	-0,26
2011	26,05	61,87	8,18	1879,70	-0,16
2012	27,95	63,51	9,36	1109,16	-0,16

Fonte: resultados da pesquisa.

Nos anos seguintes, a disseminação do crédito para municípios menores, em termos de número de estabelecimentos familiares, alterou o perfil da distribuição. Esses municípios passaram a concentrar parcela proporcionalmente maior dos recursos, situação caracterizada por uma razão de concentração negativa e de valor crescente. De modo geral, essa tendência predominou até o ano de 2010, período em que a parcela dos recursos tomados pelos 25% maiores municípios foi de apenas 5,1%, ficando os 25 e 50% menores com frações de 36,7 e 68,5%, respectivamente. Nos dois últimos anos da série essa desigualdade diminuiu, mas a fração do crédito concedido aos municípios menores permanece proporcionalmente mais alta.

Quando os municípios são agrupados por sua contribuição, no que diz respeito aos indicadores, área total, o pessoal ocupado, o valor da produção e as despesas dos estabelecimentos familiares do Estado, como pode ser observado nas Tabelas A1 a A5, do apêndice, essa constatação se repete. Em todos esses casos, faz-se um confronto entre a participação dos municípios no crédito, em cada ano, com indicadores da participação desses municípios na agricultura familiar do Estado. Como esses indicadores são relativos a 2006, ano do último

Censo Agropecuário, a análise de cada ano fica em parte comprometida pelas eventuais mudanças¹⁹ nos indicadores nos anos anteriores e posteriores ao censo.

Para reduzir esse problema, optou-se por elaborar a distribuição média dos financiamentos entre os municípios, relativa a todo o período analisado, e confrontá-la com as distribuições dos indicadores de importância dos municípios na agricultura familiar, construídas a partir dos dados de 2006. Assim, desse procedimento originaram-se os resultados exibidos nas demais Tabelas e Figuras, discutidas a seguir.

Na Tabela 11 destacam-se as informações sobre a participação dos principais municípios no número de estabelecimentos familiares e no crédito total do período analisado, e, permite inferir que o maior descompasso entre participação na agricultura familiar e participação no crédito ocorre nos municípios de Campos dos Goytacazes, São Fidélis, São Francisco de Itabapoana e Teresópolis. Tais municípios, juntos representam cerca de 33% dos estabelecimentos familiares do Estado, e tomaram menos de 14% dos financiamentos do PRONAF no período.

A proporção do crédito foi relativamente melhor no Município de Sumidouro, que também concentra significativo número de estabelecimentos familiares. Entretanto, são os municípios de Cambuci, Varre-Sai, Porciúncula e Itaperuna, além de Cantagalo, Itaocara e Nova Friburgo, que se destacam pela proporção de crédito relativamente superior à suas participações no número de estabelecimentos. Para categoria "outros", seus estabelecimentos correspondem a quase um quarto do total de estabelecimentos de agricultura familiar do Estado, dispersos nos 61 municípios restantes. A participação individual desses municípios nos estabelecimentos e no crédito é pequena, mas em conjunto atingiu quase 30% do montante total dos recursos do período.

¹⁹ Como a estrutura fundiária tem se modificado pouco ao longo dos anos, características como número de estabelecimentos da agricultura familiar e área correspondente, nos diversos municípios, deve ter sofrido poucas mudanças. Entretanto, é mais difícil fazer a mesma afirmação em relação à participação relativa dos municípios em aspectos como pessoal ocupado, valor da produção e despesas na agricultura familiar, já que essa participação pode mudar, em alguma medida, de acordo com as disparidades quanto ao processo da agricultura familiar nos municípios no decorrer do período.

Tabela 11. Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal dos estabelecimentos familiares no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem

Município	Simples				Acumulada			
	Estabel.	Crédito%			Estabel.	Crédito%		
		Custeio	Investim.	Total		Custeio	Investim.	Total
01 Campos dos Goytacazes	15,0	4,2	12,3	5,7	15,0	4,2	12,3	5,7
02 São Fidélis	6,3	3,0	1,5	2,8	21,3	7,3	13,8	8,5
03 São Franc. Itabapoana	6,2	3,5	2,1	3,3	27,5	10,8	15,9	11,7
04 Teresópolis	5,7	2,2	1,9	2,2	33,3	13,1	17,8	13,9
05 Sumidouro	5,2	7,0	6,0	6,8	38,5	20,1	23,8	20,7
06 Nova Friburgo	3,2	4,0	5,7	4,3	41,7	24,1	29,5	25,1
07 Itaocara	2,9	5,0	0,5	4,2	44,6	29,0	30,1	29,2
08 Porciúncula	2,6	4,6	7,7	5,2	47,2	33,6	37,8	34,4
09 Cachoeiras de Macacu	2,2	0,7	5,0	1,5	49,4	34,4	42,8	35,9
10 Cambuci	2,0	7,4	2,9	6,6	51,4	41,8	45,7	42,5
11 Rio de Janeiro	1,9	0,3	0,0	0,2	53,3	42,1	45,7	42,7
12 Santo Antônio de Pádua	1,9	3,0	0,4	2,5	55,2	45,1	46,1	45,3
13 Trajano de Moraes	1,7	0,8	1,5	0,9	56,9	45,8	47,5	46,1
14 Itaperuna	1,7	3,6	3,9	3,6	58,6	49,4	51,5	49,8
15 Valença	1,6	0,1	2,2	0,5	60,1	49,6	53,6	50,3
16 São Sebastião do Alto	1,5	2,3	1,1	2,1	61,6	51,8	54,7	52,4
17 Cantagalo	1,4	3,3	3,1	3,3	63,0	55,1	57,8	55,6
18 São João da Barra	1,3	0,7	1,6	0,8	64,3	55,8	59,4	56,5
19 Bom Jesus do Itabapoana	1,3	2,0	3,4	2,2	65,6	57,8	62,8	58,7
20 Bom Jardim	1,3	2,3	1,1	2,1	66,9	60,1	63,9	60,8
21 Varre-Sai	1,2	4,6	4,5	4,6	68,1	64,7	68,4	65,3
22 Araruama	1,1	0,3	0,0	0,2	69,2	65,0	68,4	65,6
23 Sapucaia	1,1	1,4	0,6	1,2	70,3	66,3	69,0	66,8
24 Cardoso Moreira	1,1	1,1	0,1	0,9	71,4	67,4	69,1	67,7
25 Barra Mansa	1,1	0,3	1,1	0,4	72,4	67,7	70,2	68,1
26 Macaé	1,0	0,6	2,3	0,9	73,5	68,3	72,6	69,1
27 Rio Claro	1,0	0,7	0,6	0,7	74,5	69,0	73,1	69,7
28 Santa Maria Madalena	1,0	0,7	1,5	0,9	75,5	69,7	74,7	70,6
29 Outros	24,5	30,3	25,3	29,4	24,5	30,3	25,3	29,4

Fonte: resultados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 12, Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana, São Fidélis, Valença e São Sebastião do Alto são os municípios com maior participação na área total de agricultura familiar do Estado. Apesar de responderem por cerca de 28% da área de agricultura familiar, esses municípios tomaram, em todo o período, apenas 14% do crédito do PRONAF. Já a participação no crédito dos municípios de Cambuci e Sumidouro que também respondem por parcela significativa da área de agricultura familiar mostrou-se proporcionalmente maior. Esse foi o caso, também, dos municípios de Itaocara, Nova Friburgo e Porciúncula, onde a proporção do crédito total mostrou-se superior à proporção da área que representam. Além disso, os financiamentos concedidos aos municípios menores ("outros"), que correspondem a dois terços do número de municípios e respondem por cerca de 25% da área total de agricultura familiar do Estado, representou, no período, 36% do total dos financiamentos.

Tabela 12. Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal da área dos estabelecimentos familiares no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem

Município	Simples				Acumulada			
	Área	Crédito%			Área	Crédito%		
		Custeio	Investim.	Total		Custeio	Investim.	Total
01 Campos dos Goytacazes	12,6	4,2	12,3	5,7	12,6	4,2	12,3	5,7
02 São Franc. Itabapoana	4,7	3,5	2,1	3,3	17,2	7,8	14,4	9,0
03 São Fidélis	4,2	3,0	1,5	2,8	21,5	10,8	15,9	11,7
04 Valença	3,6	0,1	2,2	0,5	25,0	11,0	18,1	12,2
05 São Sebastião do Alto	3,2	2,3	1,1	2,1	28,3	13,2	19,1	14,3
06 Cambuci	3,0	7,4	2,9	6,6	31,2	20,7	22,0	20,9
07 Sumidouro	2,6	7,0	6,0	6,8	33,9	27,7	28,1	27,8
08 Cantagalo	2,6	3,3	3,1	3,3	36,4	31,0	31,2	31,0
09 Resende	2,6	0,2	0,3	0,3	39,0	31,2	31,5	31,3
10 Sapucaia	2,5	1,4	0,6	1,2	41,5	32,6	32,2	32,5
11 Itaperuna	2,4	3,6	3,9	3,6	44,0	36,2	36,1	36,2
12 Rio Claro	2,3	0,7	0,6	0,7	46,3	36,9	36,7	36,9
13 Santo Antônio de Pádua	2,3	3,0	0,4	2,5	48,6	39,9	37,0	39,4
14 Trajano de Moraes	2,2	0,8	1,5	0,9	50,8	40,7	38,5	40,3
15 Itaocara	2,1	5,0	0,5	4,2	52,9	45,6	39,0	44,4
16 Barra Mansa	2,1	0,3	1,1	0,4	55,0	45,9	40,1	44,8
17 Santa M ^a Madalena	1,9	0,7	1,5	0,9	56,9	46,6	41,7	45,7

Tabela 12. Continuação.

Município	Simples				Acumulada			
	Área	Crédito%			Área	Crédito%		
		Custeio	Investim.	Total		Custeio	Investim.	Total
18 Nova Friburgo	1,8	4,0	5,7	4,3	58,7	50,6	47,4	50,0
19 Carmo	1,8	0,8	1,1	0,9	60,5	51,5	48,5	50,9
20 Porciúncula	1,7	4,6	7,7	5,2	62,2	56,1	56,2	56,1
21 Bom Jesus do Itabapoana	1,7	2,0	3,4	2,2	63,9	58,0	59,6	58,3
22 Quatis	1,6	0,3	0,4	0,3	65,5	58,4	60,1	58,7
23 Macaé	1,6	0,6	2,3	0,9	67,0	59,0	62,4	59,6
24 Teresópolis	1,4	2,2	1,9	2,2	68,5	61,2	64,3	61,8
25 Paraty	1,4	0,1	0,5	0,2	69,9	61,3	64,8	61,9
26 Laje do Muriaé	1,4	0,5	0,4	0,5	71,3	61,8	65,2	62,4
27 Cardoso Moreira	1,3	1,1	0,1	0,9	72,6	62,9	65,3	63,3
28 Paraíba do Sul	1,3	0,5	0,6	0,6	73,9	63,4	65,9	63,9
29 Pirai	1,3	0,1	0,4	0,1	75,2	63,5	66,2	64,0
30 Outros	24,8	36,5	33,8	36,0	24,8	36,5	33,8	36,0

Fonte: resultados da pesquisa.

Aproximadamente 30% do pessoal ocupado na agricultura familiar do Rio de Janeiro encontram-se nos municípios de Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana e Teresópolis, como pode ser observado na Tabela 13. Não obstante, esses três municípios assumiram cerca de apenas 11% do total dos financiamentos concedidos no período, com uma fração um pouco maior da linha investimento.

Noutra situação encontram-se Cambuci, Varre-Sai e Porciúncula. Esses municípios, que juntos respondem por menos de 8% do pessoal ocupado na agricultura familiar do Estado, obtiveram cerca de 16% dos financiamentos do período, com frações semelhantes para custeio e investimento. Somando-se a eles os municípios de Itaperuna, Sumidouro, Cantagalo, Itaocara e Santo Antônio de Pádua formam-se um grupo que, responsável por cerca de 18% do pessoal ocupado na agricultura familiar, tomou, aproximadamente, 38 % do crédito de custeio, 29% dos recursos para investimento e 37% do total de crédito. Também a categoria dos municípios menores, com cerca de um quarto do pessoal ocupado, obteve 30% dos financiamentos do período.

Tabela 13. Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal do pessoal ocupado na agricultura familiar no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem

Município	Simples				Acumulada			
	Pessoal	Crédito(%)			Pessoal	Crédito(%)		
		Custeio	Investim.	Total		Custeio	Investim.	Total
01 Campos dos Goytacazes	16,2	4,2	12,3	5,7	16,2	4,2	12,3	5,7
02 São Franc. Itabapoana	6,8	3,5	2,1	3,3	23,0	7,8	14,4	9,0
03 Teresópolis	6,3	2,2	1,9	2,2	29,3	10,0	16,3	11,1
04 Sumidouro	5,1	7,0	6,0	6,8	34,4	17,0	22,3	18,0
05 São Fidélis	4,7	3,0	1,5	2,8	39,1	20,1	23,8	20,7
06 Nova Friburgo	3,7	4,0	5,7	4,3	42,8	24,1	29,5	25,1
07 Itaocara	2,6	5,0	0,5	4,2	45,4	29,0	30,1	29,2
08 Porciúncula	2,5	4,6	7,7	5,2	47,9	33,6	37,8	34,4
09 Cachoeiras de Macacu	2,5	0,7	5,0	1,5	50,4	34,4	42,8	35,9
10 Cambuci	1,8	7,4	2,9	6,6	52,2	41,8	45,7	42,5
11 Rio de Janeiro	1,8	0,3	0,0	0,2	53,9	42,1	45,7	42,7
12 Itaperuna	1,7	3,6	3,9	3,6	55,7	45,6	49,6	46,4
13 Trajano de Moraes	1,7	0,8	1,5	0,9	57,4	46,4	51,1	47,3
14 São Sebastião do Alto	1,6	2,3	1,1	2,1	59,0	48,7	52,2	49,3
15 Valença	1,6	0,1	2,2	0,5	60,5	48,8	54,3	49,8
16 Cantagalo	1,6	3,3	3,1	3,3	62,1	52,1	57,4	53,1
17 Bom Jardim	1,5	2,3	1,1	2,1	63,7	54,4	58,6	55,2
18 Santo Antônio de Pádua	1,5	3,0	0,4	2,5	65,1	57,4	58,9	57,7
19 Varre-Sai	1,5	4,6	4,5	4,6	66,6	62,0	63,4	62,3
20 Bom Jesus do Itabapoana	1,3	2,0	3,4	2,2	67,9	64,0	66,8	64,5
21 São João da Barra	1,3	0,7	1,6	0,8	69,2	64,7	68,4	65,3
22 Sapucaia	1,1	1,4	0,6	1,2	70,3	66,0	69,0	66,6
23 Rio Bonito	1,1	0,1	0,1	0,1	71,4	66,1	69,1	66,7
24 Macaé	1,0	0,6	2,3	0,9	72,4	66,8	71,4	67,6
25 S. J. do Vale do Rio Preto	1,0	0,7	0,2	0,6	73,4	67,5	71,6	68,2
26 Petrópolis	1,0	1,0	0,9	1,0	74,3	68,5	72,5	69,2
27 Araruama	0,9	0,3	0,0	0,2	75,3	68,8	72,5	69,5
28 Outros	24,7	31,2	27,5	30,5	24,7	31,2	27,5	30,5

Fonte: resultados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 14 que os municípios de Teresópolis, Campos dos Goytacazes e Sumidouro respondem por quase 37% do valor da produção familiar no Rio de Janeiro. Esses dados permitem confrontar a participação dos municípios nos financiamentos com sua participação valor da produção familiar.

Apesar dessa importância, a participação desse grupo no total de financiamentos no período foi de apenas 14,7%, com uma fração maior na linha investimento.

Por outro lado, os municípios de Cambuci, Paty do Alferes, Porciúncula, Itaperuna, São José de Ubá e Bom Jesus do Itabapoana formam o grupo que responde por 10% do valor da produção familiar do Estado, tomando recursos equivalentes a 27,2% do total (29% do custeio e 19% do investimento). Já o grupo "outros", composto por setenta municípios com menor participação individual no valor da produção, tomou cerca de 36% dos financiamentos (34,7% do custeio e 42,6 % do investimento), apesar de responder por apenas 24,2% do valor produzido.

Tabela 14. Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal do valor da produção familiar no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem

Município	Simples				Acumulada			
	Valor(%)	Crédito			Valor	Crédito		
		Custeio	Investim.	Total		Custeio	Investim.	Total
01 Teresópolis	16,9	2,2	1,9	2,2	16,9	2,2	1,9	2,2
02 Campos dos Goytacazes	10,6	4,2	12,3	5,7	27,5	6,5	14,2	7,9
03 Sumidouro	9,4	7,0	6,0	6,8	36,9	13,5	20,2	14,7
04 São Franc. Itabapoana	4,3	3,5	2,1	3,3	41,2	17,0	22,3	18,0
05 Nova Friburgo	4,2	4,0	5,7	4,3	45,4	21,0	28,0	22,3
06 Bom Jardim	4,0	2,3	1,1	2,1	49,4	23,3	29,1	24,4
07 Itaocara	3,9	5,0	0,5	4,2	53,3	28,3	29,7	28,5
08 São Fidélis	3,6	3,0	1,5	2,8	56,9	31,3	31,2	31,3
09 São José de Ubá	2,7	5,4	0,7	4,6	59,6	36,8	31,9	35,9
10 São Sebastião do Alto	2,4	2,3	1,1	2,1	62,1	39,0	33,0	37,9
11 Porciúncula	2,1	4,6	7,7	5,2	64,2	43,6	40,7	43,1
12 Cachoeiras de Macacu	2,0	0,7	5,0	1,5	66,2	44,4	45,7	44,6
13 Cambuci	1,8	7,4	2,9	6,6	67,9	51,8	48,6	51,2
14 Rio de Janeiro	1,7	0,3	0,0	0,2	69,6	52,1	48,6	51,5
15 Petrópolis	1,5	1,0	0,9	1,0	71,1	53,1	49,5	52,5
16 Itaperuna	1,3	3,6	3,9	3,6	72,4	56,7	53,5	56,1
17 S. J. do Vale do Rio Preto	1,1	0,7	0,2	0,6	73,5	57,4	53,6	56,7
18 Paty do Alferes	1,1	6,0	0,4	5,0	74,7	63,4	54,0	61,7
19 Bom Jesus do Itabapoana	1,1	2,0	3,4	2,2	75,8	65,3	57,4	63,9
20 Outros	24,2	34,7	42,6	36,1	24,2	34,7	42,6	36,1

Fonte: resultados da pesquisa.

As distribuições do crédito e das despesas da agricultura familiar podem ser verificadas na Tabela 15. Nota-se que Sumidouro e Teresópolis, cujas despesas com a produção obedecem a cerca de 22,83% do total do Estado, tomaram no período cerca de apenas 9 % dos financiamentos concedidos, com parcelas semelhantes nas linhas custeio e investimento.

Um fato curioso é que determinados municípios, como Campos dos Goytacazes, com considerável participação na agricultura familiar pelos indicadores até aqui considerados, têm participação relativamente menor na despesa total desse segmento no Estado. É um indicativo de que nesses Municípios sobressaem cultivos familiares menos intensivos em insumos externos, fato que pode estar associado ao tipo de atividade predominante ou, que é mais grave, a sistemas de produção precários e tecnologicamente defasados. O fato é que, quando considerada a importância da despesa desses municípios, a disparidade com a fração do crédito que tomam fica menor.

De todo o modo, somando-se a Sumidouro e Teresópolis os municípios de Campos dos Goytacazes, Nova Friburgo, São Francisco de Itabapoana e São Sebastião do Alto formam-se um grupo que, responsável por 42,6% das despesas da agricultura familiar no Estado, obteve apenas 24,4% dos financiamentos concedidos no período, com uma parcela ligeiramente maior do crédito de investimento.

No extremo oposto, Cambuci, Paty do Alferes, Porciúncula, Varre-Sai e Itaperuna, responsáveis por cerca de 9,1% das despesas da agricultura familiar estadual, captaram 24,9 % do crédito do período (26,2 % do custeio e 19,4 % do investimento). Se forem considerados ainda os municípios de Cantagalo, Itaocara, Santo Antônio de Pádua e Bom Jesus do Itabapoana, chega-se a 37,1 % do crédito (39,4% do custeio e 26,9% do investimento), para um conjunto responsável por apenas 15,4% das despesas da agricultura familiar. Já na categoria "outros" municípios, a participação no crédito foi proporcionalmente maior do que sua importância na despesa do segmento, mas essa disparidade foi relativamente menor do que a observada nos demais indicadores.

Tabela 15. Distribuição municipal dos financiamentos do PRONAF (média de 1998 a 2012) versus distribuição municipal das despesas da agricultura familiar no Estado do Rio de Janeiro, em percentagem

Município	Simples					Acumulada			
	Despesa	Crédito			Despesa	Crédito			
		Custeio	Investim.	Total		Custeio	Investim.	Total	
01 Sumidouro	11,42	7,02	6,01	6,84	11,42	7,02	6,01	6,84	
02 Teresópolis	11,37	2,23	1,88	2,17	22,78	9,25	7,89	9,00	
03 Campos dos Goytacazes	6,61	4,25	12,31	5,71	29,39	13,50	20,20	14,71	
04 Nova Friburgo	5,99	4,00	5,72	4,31	35,38	17,50	25,92	19,02	
05 São Franc. Itabapoana	4,03	3,54	2,09	3,28	39,42	21,04	28,01	22,30	
06 São Sebastião do Alto	3,25	2,28	1,05	2,06	42,66	23,32	29,06	24,36	
07 Itaocara	2,46	4,96	0,54	4,17	45,12	28,29	29,60	28,52	
08 Cambuci	2,45	7,43	2,91	6,61	47,57	35,72	32,51	35,14	
09 São Fidélis	2,37	3,03	1,53	2,76	49,95	38,75	34,04	37,90	
10 Cachoeiras de Macacu	2,26	0,72	4,98	1,49	52,20	39,47	39,02	39,39	
11 Valença	2,02	0,14	2,16	0,51	54,22	39,61	41,18	39,89	
12 S. J. do Vale do Rio Preto	2,01	0,72	0,18	0,62	56,22	40,33	41,35	40,51	
13 Porciúncula	2,00	4,61	7,74	5,18	58,23	44,94	49,10	45,69	
14 Petrópolis	1,90	1,05	0,91	1,02	60,12	45,99	50,00	46,71	
15 Resende	1,72	0,24	0,32	0,25	61,84	46,23	50,32	46,97	
16 Rio de Janeiro	1,72	0,28	0,01	0,23	63,56	46,51	50,33	47,20	
17 Sapucaia	1,69	1,38	0,65	1,25	65,25	47,88	50,98	48,44	
18 Varre-Sai	1,67	4,58	4,46	4,56	66,91	52,46	55,44	53,00	
19 Itaperuna	1,66	3,58	3,92	3,64	68,57	56,04	59,35	56,64	
20 Bom Jardim	1,49	2,28	1,12	2,07	70,06	58,32	60,47	58,71	
21 Santo Antônio de Pádua	1,34	3,00	0,36	2,52	71,40	61,32	60,83	61,23	
22 Cantagalo	1,33	3,30	3,14	3,27	72,73	64,62	63,97	64,51	
23 Paty do Alferes	1,32	5,96	0,37	4,95	74,05	70,59	64,34	69,46	
24 Bom Jesus do Itabapoana	1,21	1,97	3,43	2,23	75,25	72,55	67,77	71,69	
25 Outros	24,75	27,45	32,23	28,31	24,75	27,45	32,23	28,31	

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nas Tabelas 16 e 17 são descritas as características das curvas de concentração referentes às linhas de custeio e investimento. Observa-se que a distribuição, tanto da linha de custeio como investimento, tem indicadores que apontam alguma concentração nos municípios menores, em termos de agricultura familiar, qualquer que seja o indicador utilizado para caracterizar o tamanho da

agricultura familiar desses municípios. Em qualquer dos casos, a proporção do crédito tomada pelos maiores Municípios fica bem aquém de sua importância.

Essa desigualdade mostra-se especialmente maior quando esse indicador é a contribuição dos municípios para o valor total da produção familiar do Estado. Porém, quando o que se considera é a participação dos municípios na despesa total, os indicadores de desigualdade são menores, indicando maior relação entre o crédito tomado e o nível de despesas dos municípios. Diferenças, entre municípios, quanto ao tipo de atividade, ao uso de tecnologia e grau de capitalização da agricultura familiar refletem-se nos níveis de despesa e na demanda por crédito.

Tabela 16. Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF (linha custeio) pela agricultura familiar dos municípios do Rio de Janeiro (média de 1998-2012)

Variável	Percentual			Valor médio	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
Estabel.	30,51	63,46	9,39	1272,27	-0,18
Área	36,43	59,55	10,98	83,40	-0,15
Pessoal	31,16	65,69	8,52	596,48	-0,18
Valor Prod.	35,92	75,92	5,48	0,07	-0,30
Despesas	27,75	61,17	10,69	0,19	-0,18

Fonte: Resultado da Pesquisa

As diferenças entre essas linhas são relativamente pequenas, porém revelam maior desigualdade na distribuição dos recursos de custeio, sobretudo quando considerada a participação dos municípios no número de estabelecimentos, na área e no pessoal ocupado. Observa-se, ainda, que os valores médios anuais do período são mais elevados para a linha custeio, despontando a importância relativamente menor que os recursos de investimento têm representado no Estado.

Tabela 17. Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF (linha investimento) pela agricultura familiar dos municípios do Rio de Janeiro (média de 1998-2012)

Variável	Percentual			Valor médio	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
Estabel.	25,91	56,28	15,10	280,46	-0,12
Área	33,69	61,99	18,10	18,38	-0,11
Pessoal	27,33	57,88	15,03	131,49	-0,12
Valor Prod.	44,84	70,74	11,29	0,01	-0,30
Despesas	32,82	65,78	12,04	0,04	-0,18

Fonte: resultados da pesquisa

Integramente, pode-se concluir, a partir das informações da Tabela 18, que os menores municípios responsáveis pelos 25% e 50% da porção inferior da distribuição da agricultura familiar no Estado se apropriaram de frações variáveis, conforme o conceito utilizado, da ordem de 30-37% e 60-75% dos financiamentos do período, respectivamente. Já os municípios maiores, responsáveis pelos 25% da faixa superior da distribuição da agricultura familiar no Estado, receberam cerca de 10% dos financiamentos do período. Os valores médios anuais do período, por estabelecimento, por área e por pessoa ocupada, foram de R\$ 1.552,73, R\$ 101,78/ha e 727,96/pessoa.

De cada real gasto pela agricultura familiar como despesa de produção, cerca de apenas 23 centavos foram financiados pelo PRONAF. E, para cada real produzido, foram consumidos apenas 8 centavos, em média, como recurso de crédito.

Tabela 18 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pela agricultura familiar dos municípios do Rio de Janeiro (média de 1998-2012)

Variável	Percentual			Valor médio (R\$)	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
Estabel.	29,68	62,16	10,42	1.552,73	-0,17
Área	35,93	59,99	12,26	101,78	-0,14
Pessoal	30,47	64,28	9,69	727,96	-0,17
Valor	37,53	74,99	6,53	0,08	-0,30
Despesas	28,66	62,01	10,94	0,23	-0,18

Fonte: resultados da pesquisa.

Na Figura 9 são apresentadas as curvas de concentração da distribuição do crédito do PRONAF entre os municípios, ordenados conforme os indicadores de participação na agricultura familiar estadual.

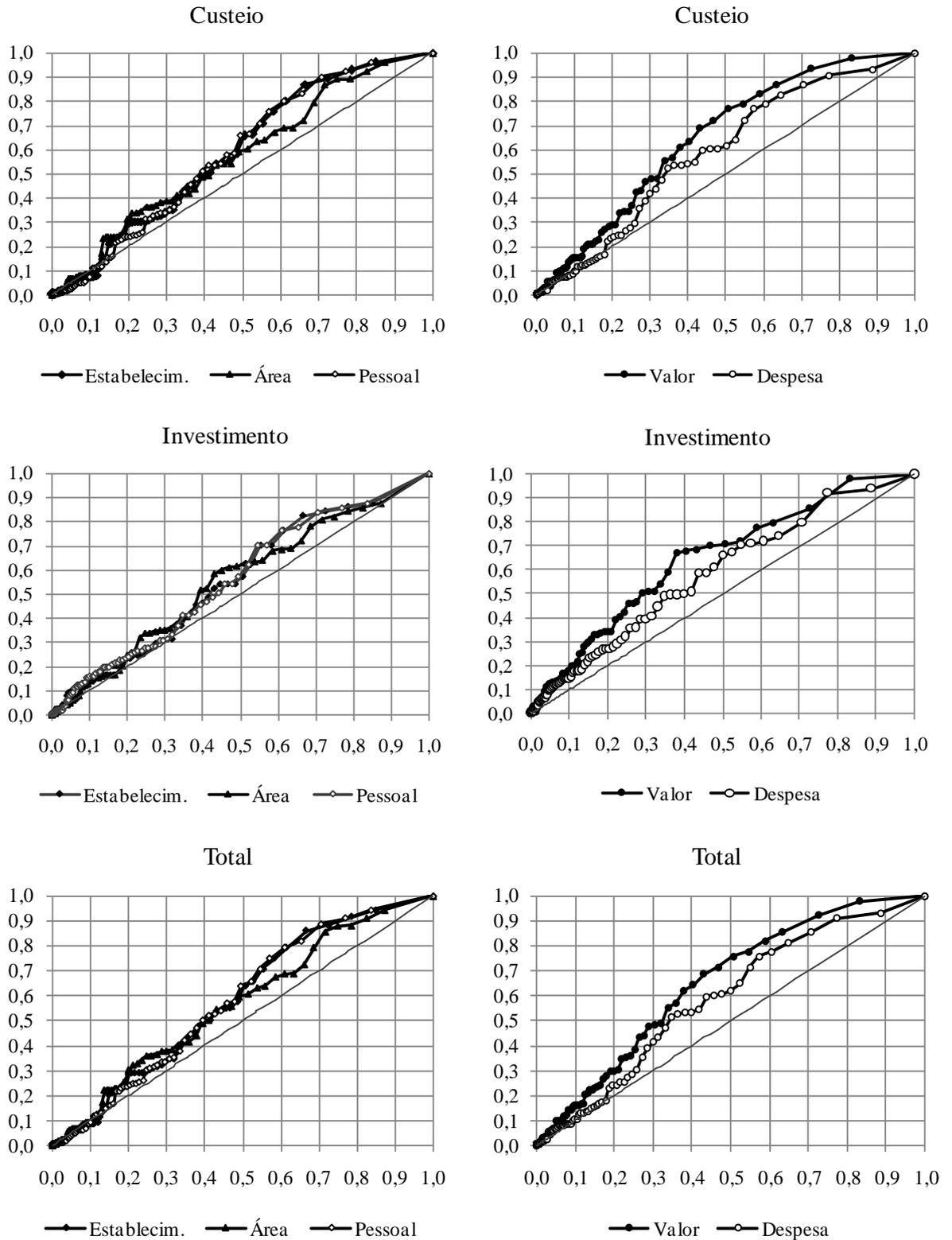


Figura 9. Curvas de concentração da distribuição dos recursos de crédito do PRONAF (ordenadas) entre os municípios do Rio de Janeiro (abscissas), ordenados pela importância de sua agricultura familiar.

O valor descrito é relativamente baixo quando confrontado a outros Estados, segundo os indicadores obtidos por Souza et al. (2011), e pode ser indício de obstáculos na captação de recursos pelos agricultores familiares do Rio de Janeiro.

5. RESUMO E CONCLUSÕES

Com a presente pesquisa de tese, buscou-se avaliar a distribuição dos financiamentos do PRONAF entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro. Assim, a análise desenvolvida sinalizou que dos 92 municípios que constituem o Estado, a distribuição do crédito se deu para 88 deles. Tal distribuição se apresentou em evolução considerável, tanto no número de contratos como no montante disponibilizado para os municípios do Estado, pelo menos até o ano de 2006. Observou-se, também, que com a dispersão do uso dos financiamentos pelos municípios, a distribuição regional desses recursos tornou-se menos desigual, mas não necessariamente justa. Com isso, porém, constatou-se que a distribuição da agricultura familiar entre os municípios é também desigual. Nesse sentido, a contradição é que a nova distribuição dos recursos entre municípios não reflete, necessariamente, a importância relativa dos municípios na agricultura familiar do Estado. Em alguma medida, essa distribuição tem favorecido relativamente menos os municípios maiores, isto é, aqueles com maior participação na agricultura familiar do Estado, considerando-se os indicadores como número de estabelecimentos, área, pessoal ocupado, valor da produção e despesas.

Constatou-se que esses municípios vêm recebendo uma proporção de crédito relativamente menor do que a proporção da agricultura familiar que representam. Dentre esses municípios destacam-se Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana e Teresópolis. A parcela de crédito tomada por

esses três municípios no decorrer de todo o período analisado ficou aquém da importância dos mesmos nos indicadores de importância relativa de sua agricultura familiar. Há que se ressaltar, porém, que a fração do crédito tomado por Campos dos Goytacazes e São Francisco de Itabapoana não é de todo inconsistente com a parcela com que figuram nas despesas da agricultura familiar estadual. Isso indica a presença, nesses e em outros municípios, de sistemas de produção menos intensivos em insumos e crédito. Por alguns dos critérios observados, a parcela de crédito tomada pelos municípios de São Fidélis, Valença, São Sebastião do Alto, Sumidouro e Nova Friburgo mostrou-se também inferior à importância de suas agriculturas familiares. Por outro lado, os municípios de Cambuci, Porciúncula, Itaperuna e Itaocara, mas também Varre-Sai e Cantagalo, para citar os mais importantes, destacaram-se pela fração de crédito tomada, em geral superior à fração da agricultura familiar que representam. Também, a fração representada por grande número de municípios menores, correspondentes ao quarto inferior da distribuição da agricultura familiar no Estado, mostrou-se proporcionalmente mais elevada.

As causas dessas disparidades não puderam ser estudadas. Entende-se, porém, que diferenças municipais em aspectos como acesso à extensão, níveis de organização, tipos de culturas predominantes, grau de intensidade de cultivo e capitalização da agricultura familiar, dentre outros, podem contribuir para as desigualdades observadas. Tais aspectos devem ser identificados com vistas a facilitar a tomada de recursos pelos agricultores familiares, sobretudo naqueles municípios onde o uso de recursos tem se mostrado mais limitado.

Desta forma, é preciso reconhecer e perceber que o acesso ao crédito é importante, mas não é a resolução dos diferentes problemas que o segmento familiar enfrenta, pois, ao crédito há necessidade de vincular-se outras políticas públicas para o desenvolvimento rural destas localidades citadas.

A invisibilidade da agricultura do Estado, calcada supostamente pelo baixo valor de sua produção agropecuária, é reforçada pelos números que apresentam a redução das principais lavouras. O fato é que as condições de pouca terra ou escassez, baixas tecnologias, pouco estímulo ao crédito e precária assistência técnica, tornam, por vezes, a reprodução econômica das famílias dependentes de outras fontes de receitas, dando a entender que a área rural no

Estado do Rio já não mais cumpre com a atmosfera agrícola comparada à outras regiões do país .

As investigações referentes ao tema do PRONAF no Rio de Janeiro não se finaliza com os resultados desta tese. A contribuição inicial da distribuição do crédito entre os municípios do Estado nos revelou mais elementos para investigar a agricultura do Rio de Janeiro. A maior parte dos municípios acessa o crédito, mas de maneira desigual. Compreender essas desigualdades em nível municipal trata-se de extrema importância para re(conhecer) as novas e velhas dinâmicas da agricultura de cada território.

Desta forma, é necessário que esta pesquisa seja complementada a campo, onde neste deve ser, entre os diversos municípios do Estado, confirmadas as possíveis causas que promovem a desigualdade no acesso ao crédito, como já sinalizada na pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramovay, R. (1992) *Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão*. São Paulo: HUCITEC. Editora da USP. 296p.
- Alentejano, P. R. (1997) *Reforma agrária e Pluriatividade no Rio de Janeiro: Repensado a Dicotomia Rural-Urbana nos assentamentos rurais*. Dissertação (Mestrado em Agricultura, Desenvolvimento e Sociedade). CPDA/UFRRJ. Rio de Janeiro - RJ.
- Alentejano, P. R. (2003) *Reforma agrária, território e desenvolvimento no Rio de Janeiro*. Tese (Doutorado em Agricultura, Desenvolvimento e Sociedade). CPDA/UFRRJ. Rio de Janeiro - RJ.
- Alentejano, P. R. R.; Barcelos, E.; Leite, L. C. F.; Santos, L. H. ; Silveira, D. M. (2011) Os grandes projetos de desenvolvimento e seus impactos sobre o espaço agrário fluminense. *Terra Livre*, 36: 15-40.
- Altafin, I. (2003) *Sustentabilidade, Políticas Públicas e Agricultura familiar: uma apreciação sobre a trajetória brasileira*. Tese de Doutorado - Brasília, Universidade de Brasília - UNB, 225p.

- Altafin, I. (2007) *Reflexões sobre o conceito de Agricultura Familiar*. In: Embrapa (Centro Nacional de Pesquisa Tecnológica em Informática para Agricultura - CNPTIA) (org.). Brasília, 18 p.
- Aquino, J. R.; Schneider, S. (2010) (Des)caminhos da Política de crédito do PRONAF na luta contra a pobreza e a desigualdade social no Brasil rural. In: I Conferência Nacional de Políticas Públicas Contra a Pobreza e a Desigualdade, 2010, Natal - RN. *Anais da I CNPP - A Crise Global de 2008 e a Revalorização do Estado para o Desenvolvimento Social*. Natal - RN: PPEUR/DPP/UFRN, p. 1-21.
- Banco Central do Brasil - (BACEN) (2012). *Anuário Estatístico do Crédito Rural*. Disponível em <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 22 de janeiro de 2015.
- Baumel, A.; Basso, L.C. (2004) Agricultura familiar e a sustentabilidade da pequena propriedade rural. In: Camargo, G.; Camargo Filho, M.; Fávaro, J.L. (Org.). *Experiências em desenvolvimento sustentável e agricultura familiar*. Guarapuava - Paraná. Ed. Unicentro.
- Belik, W. (2000) Pronaf: avaliação da operacionalização do Programa. In: Campanhola, C.; Silva, J.G. (Org.). *O Novo Rural Brasileiro Políticas Públicas*. Jaguariúna. EMBRAPA Meio Ambiente, 4: 93-115.
- Bittencourt, G. A. (2003) *Abrindo a caixa preta: o financiamento da agricultura familiar no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas - SP. 147p.
- Bittencourt, G. A.; Castilhos, D. S. B.; Bianchini, V.; Silva, H. B. C. (1998) In: Guanziroli, C. (Coord.). *Principais fatores que afetam o desenvolvimento dos assentamentos de reforma agrária no Brasil*. FAO, 68p.
- Brasil (1996) Decreto 1.946, de 28 de junho de 1996. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá providências. *Diário*

Oficial da União, Brasília, DF, 01 de jun. 1996. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/legislacao>> Acesso em: 22/12/2014.

Buainain, A. M. (2006) *Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável: questões para debate*. Brasília: IICA.

Buainain, A. M.; Guanzioli, C.; Meirelles, H. (2004) Agricultura familiar: um estudo de focalização regional. *Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural*. 42: 5p.

Calsavara, G.; Cruz, A. C. (2013) Análise da concentração de recursos do PRONAF. *Sociedade e Desenvolvimento Rural on line*. 7 (4): 74-91.

Carneiro, M. J. (1997) Política Pública e Agricultura Familiar: Uma leitura do PRONAF. *Estudos Sociedade e Agricultura (UFRRJ)*. 8: 70-85.

Carneiro, M. J.; Teixeira, V. L. (2012) Para além das dualidades: o rural não agrícola no Estado do Rio de Janeiro. In: Maria José Carneiro, *Ruralidades Contemporâneas modo de viver e pensar o rural na sociedade brasileira* - Rio de Janeiro: Mauad X: Faperj, 272p.

Centro Estadual de Estatísticas Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ) (2013) *Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro, 2013*. Disponível em: <<http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/Anuario2013/pgComSubMenuDemografia.html>>. Acesso em 21 de janeiro de 2015.

Chieza, R. A.; Ambros, J. O. (2005) *A importância do crédito na visão schumpeteriana e a experiência gaúcha na busca de alternativas à ampliação do acesso ao crédito para empresas de menor porte*. Disponível em: <<http://www.fee.tche.br/3eeg/Artigos/m09t03.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2014.

Comim, A. A.; Mueller, G (1986) *Crédito Modernização e atraso*. Cadernos CEBRAP, nova série 6, São Paulo - SP. 16p.

- Cruz, S. S. (2012) O fenômeno da pluriatividade no meio rural: atividade agrícola de base familiar. *Serv. Soc. Soc.*, 110: 241-269.
- Cruz, A. M. (2006) *A diferença da igualdade: a dinâmica da economia solidária em quatro cidades do MERCOSUL*. Tese de Doutorado - Campinas, SP. Brasília, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, 325p.
- Damasceno, N. P.; Khan, A. S.; Lima, P. V. P. S. (2011) O impacto do PRONAF sobre a sustentabilidade da agricultura familiar, geração de emprego e renda no Estado do Ceará. *Rev. Econ. Sociol. Rural*. 49 (1): 129-156.
- De Conti, B. M.; Roitman, F. B. (2011) PRONAF: uma análise da evolução das fontes de recursos utilizadas no Programa. *Revista - BNDES*, 35: 131-168.
- Delgado, G. C. (1985) *Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985*. Campinas: Ícone/UNICAMP.
- Delgado, N. G.; Leite, S.; Wesz, J. V. (2010) *Nota técnica: produção agrícola*. Rio de Janeiro (RJ). CPDA.
- Egger, D. S. (2010) *Continuidades e rupturas: transformações socioespaciais na agricultura em Sumidouro, RJ*. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Seropédica - RJ. 85p.
- Figueiredo, A. M.; Silva, M. A. P.; Santos, M. L. (2006) *Distribuição Estadual dos Recursos do PRONAF e sua Comparação com a Renda dos Produtores Familiares*. XLIV Congresso SOBER. Anais. Fortaleza - CE.
- Flores, M. (2002) Assistência técnica e Agricultura Familiar. In: Lima, D. M. A.; Wilkinson, J. (org.). *Inovação nas tradições da Agricultura Familiar*. Brasília: CNPq/Paralelo. 2002. p. 347-360.

- Gazolla, M., Schneider, S. (2005) As duas “caras” do PRONAF: produtivismo ou fortalecimento da produção para autoconsumo? Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia rural, 43, Ribeirão Preto. *Anais Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia rural*, Brasília: SOBER.
- Gonçalves, J. S.; Souza, S. A. M. (2005) *Agricultura Familiar: limites do conceito e evolução do crédito*. Artigos: Políticas públicas. Instituto de Economia Agrícola. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=2521>> Acesso em 11 de setembro de 2012.
- Gonçalves, W. Neto. (1997) *Estado e agricultura no Brasil: Política agrícola e modernização econômica brasileira, 1960 - 1980*. São Paulo: HUCITEC
- Grisa, C. (2012) *Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: produção e institucionalização das ideias*. Tese (Doutorado de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ). Rio de Janeiro - RJ, 280p.
- Grisa, C.; Wesz Junior, V. J.; Buchweitz, V. D. (2014) Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. 52 (2): 323-346.
- Grisa, C.; Wesz, J V (2010) *Políticas públicas para a agricultura familiar: entre avanços e desafios*. Boletim do OPPA, n. 3.
- Grossi, M. E. D.; Silva, J. G. (2002) *Novo rural: uma abordagem ilustrada*. Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR). Londrina, 1: 53 p.
- Guanziroli, C. E. (2007) PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. *Revista Brasileira de Economia (RBE)*, Rio de Janeiro, 45 (2): 301-328.

- Guiso, L.; Sapienza, P.; Zingales, L. (2004) Does local financial development matter? *Quarterly journal of economics*, Agosto de 2004: 929-969.
- Hoffmann, R. (2006) Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. *Econômica* (Niterói), 8: 55-81.
- Hoffmann, R.; Ney, M. G. A. (2008) Recente queda da desigualdade de renda no Brasil: análise de dados da PNAD, do Censo Demográfico e das Contas Nacionais. *Econômica*, Rio de Janeiro, 10 (1): 7-39.
- Holanda, G. A. (2010) *Instituições, Agricultura Familiar e Crédito Rural - Avaliação de resultados do PRONAF B nos territórios rurais do Rio Grande do Norte*. Dissertação (Mestrado em Economia Regional), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal - RN. 103p.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2009) *Censo Agropecuário 2006: Agricultura familiar - primeiros resultados*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2015) *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Acesso em 08 de fevereiro de 2015. IBGE.
- Kakwani, N. (1977) *Applications of Lorenz curves in economic analysis* *Econometrica*.45 (3): 719-728
- Lamarche, E. (1997) *A Agricultura Familiar: comparação internacional*. Tradução de Frédéric Bazin. Campinas, SP: Editora Unicamp. 336 p.
- Lamarche, H. (1993) *A agricultura familiar*. Campinas: UNICAMP, 1993. 336p
- Leite, S.P. (2001) Análise do Financiamento da política de crédito rural no Brasil (1980-1996). *Estudos, Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, 16: 129-163.

- Lima, A. C. C. (2010) Disponibilidade de crédito e desenvolvimento na região Nordeste do Brasil: uma perspectiva Pós-Keynesiana. *Revista Econômica do Nordeste*, 41(2): 289-303.
- Lima, O. C.; Silva, W. S. (2012) *Agricultura Familiar: análise a partir da fundamentação de autores a cerca do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF*. Disponível em: <http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/241/Agricultura%20Familiar%20%2-enviar.pdf>. Acesso em: 22/01/2015.
- Lomba, R. M. (2014) O crédito rural na agricultura familiar no Estado do Amapá - Brasil. *Informe Gepec*, Toledo. 18 (2): 20-36.
- Maes, J. *Microfinance service for very poor people: promising approaches from the Field*, 2006. 381p.
- Martins, A. J.; Alencar, J. R.; Mendonça, E.C. (2006) *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, Fortaleza. Anais. Brasília: SOBER.
- Mattei, L. (2005) *Impactos do PRONAF: análise de indicadores*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, núcleo de estudos agrários e Desenvolvimento Rural. Série Estudos NEAD: 11, 136 p.
- Mattei, L. (2011a) *Evolução do crédito do PRONAF para as categorias de agricultores A e A/C entre 2000 e 2010*. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 49, 2011, Belo Horizonte (MG), *Anais*. Belo Horizonte (MG): SOBER.
- Mattei, L. (2011b) *Por uma nova Política de financiamento para os assentados dos Programas agrários*. Artigos Observatório de Políticas Públicas para Agricultura OOPA - nº39.

- Mattei, L.; Waquil, P.; Schneider, S.; Conterato, M.; Radomsky, G.; Namizaki, G., Niederle, S. (2007) *Uma análise dos impactos do PRONAF sobre as economias locais nas regiões Nordeste, Sudeste e Norte do Brasil*. XLV Congresso SOBER. Anais. Londrina - PR, p. 1-21.
- Medeiros, M. (2006) Uma introdução às representações gráficas da desigualdade de renda. Brasília: IPEA, 43p. (Texto para discussão nº 1202).
- Meirelles, J. L. F. (2008) *Inovação tecnológica na indústria brasileira: investimento, inovação e incentivo governamental*. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 256p.
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)* (2015). Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/estatisticas>>. Acesso em 12/03/2015.
- Noronha, K. V. M. S.; Andrade, M. V. (2002) *Desigualdades sociais em saúde: evidências empíricas sobre o caso brasileiro*. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 34p.
- Nunes, S. P. (2007) O crédito rural do PRONAF e os recentes instrumentos de Política agrícola para a agricultura familiar. *Deser-Boletim Eletrônico*, Curitiba, 156: 1-10.
- Orfeuil, H. (2003) Experiências francesas do microcrédito e o caso do grupo Finansol. In: Pretto, J. P. et al. (Org.). *Cooperativismo de crédito e microcrédito rural*. Porto Alegre: UFRGS, p. 19-26.
- Ortolani, E. M. (2000) Operações de crédito no mercado financeiro. São Paulo: Atlas. 234 p.

- Palmeira, M. (1989) Modernização, Estado e questão agrária. *Estudos avançados*. 3 (7): 87-108.
- Palmeira, M; Leite, S. P. (1998) Debates Econômicos, processos sociais e lutas Políticas. In: Costa, L. F. e Santos, R. (org.) *Política e Reforma Agrária*. Rio de Janeiro: Mauad. 38p.
- Ribeiro, A. M.; Prata, F.; Pereira, D. A.; Britto, M. C.; Madeira, F. W. (2002) *Lauda multidisciplinar e termo de cooperação técnica para convivência harmoniosa de assentamentos rurais no entorno da Reserva Biológica de Poço das Antas*. Niterói, Silva Jardim e Casemiro de Abreu: UFF/MMA/MDA.
- Rodrigues, B. J., Sonaglio, C. M. (2012) Análise do sistema de crédito agrícola no Brasil nos governos FHC e Lula. *Revista de Economia Mackenzie*, 9(1): 10-35.
- Romeiro, A. (1989) Estrutura e desempenho da agricultura fluminense. *Revista Economia Fluminense*, Niterói: UFF, 2 (5): 2-8.
- Savoldi, A.; Cunha, L. A. (2010) Uma abordagem sobre a agricultura familiar, PRONAF e a modernização da agricultura no sudoeste do Paraná na década de 1970. *Revista Geografar*, Curitiba, 5 (1): 25-45.
- Schneider, S. (2005) A pluriatividade e o desenvolvimento rural Brasileiro. In: Cadernos do CEAM. *Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial - contribuições ao Debate*. Brasília, 5 (17): 23-42.
- Schneider, S.; Cazella, A. A.; Mattei, L. (2004) *Histórico, caracterização e dinâmica recente do PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar*. In: Schneider, S.; Silva, M. C.; Marques, P. E. M. (Orgs.). Políticas públicas e participação social no Brasil rural. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, p. 21-49.
- Schroder, M. (2005) *Finanças, comunidades e inovações: organizações financeiras da agricultura familiar - o Sistema Cresol (1995-2003)*. Tese

(Doutorado em Economia). Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas - SP. 192p.

Schumpeter, J. A. (1982) *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo: Abril Cultural. 167p.

Schumpeter, J. A. (1997) *Teoria de desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. Tradução Maria Sílvia Possas. São Paulo: Nova Cultura. Os economistas, 167p.

Sen, A. K. (2000) *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 83p.

Silva, F. F. (2006) *Distribuição de crédito para agricultura familiar: um estudo do PRONAF a partir de um indicador de desenvolvimento rural*. Dissertação (Mestrado em Economia). Instituto de Economia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia - MG. 250p.

Silva, F. F.; Correa, V. P.; Neder, H. D. (2007) Estudo comparativo da distribuição de recursos do PRONAF Crédito e Infra-estrutura, 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, v. 1, p. 123-158.

Silva, J. L. M.; Sousa, M. (2007) Análise da Distribuição dos Recursos do Pronaf Crédito entre as Regiões Nordeste e Sul. *Economia e Desenvolvimento*, Recife - PE, 6 (2): 237-258.

Simões, A. P.; Paquete, A. T.; Araújo, M. (2008). Equidade horizontal no acesso a consultas de clínica geral, cardiologia e medicina dentária em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 26 (1): 39-52

- Soares, S.S.D. (2006) *Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período entre 2001 e 2004*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Texto para discussão número 1166, p. 1-31.
- Sobral, B. L. B. (2008) *A problemática do Setor agropecuário fluminense e a desconcentração produtiva regional no Brasil - Período 1970 - 2006*. Geo UERJ. Ano 10, 1 (18).
- Sousa, J. M. P.; Júnior, A. S. V. (2006) *Análise das liberações dos recursos do PRONAF - descentralização das aplicações do crédito rural? XLIV Congresso SOBER. Anais...* Fortaleza - CE, p. 1-19.
- Souza, P. M.; Ney, M. G.; Ponciano, N. J. (2010) *Comportamento da distribuição dos financiamentos do PRONAF entre as unidades da federação, no período de 1999 a 2009*. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 48., 2010, Campo Grande. Anais. Brasília, DF: Sober, 2010.
- Souza, P. M.; Ponciano, N. J.; Ney, M. G.; Fornazier, A. (2013) *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*, 51 (2): 237-254.
- Souza, P.M.; Fornazier, A.; Ponciano, N.J.; Ney, M.G. (2011) *Agricultura familiar versus agricultura não familiar: uma análise das diferenças nos financiamentos concedidos no período de 1999 a 2009*. *Documentos Técnico-científicos*, 42 (01): 105-124.
- Tonneau, J. P.; Aquino, J. R.; Teixeira, O. A. (2005) *Modernização da agricultura familiar e exclusão social: o dilema das Políticas agrícolas*. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*. Brasília, 22 (1): 67-82.

- Tonneau, J. P.; Sabourin, E. (2007) (Orgs). *Agricultura familiar - interação entre Políticas públicas e dinâmicas locais: ensinamentos a partir de casos*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS,
- Van der Ploeg, J. D. (2010) Entre a dependência e a autonomia: o papel do financiamento para agricultura familiar. *Agriculturas*, 7(2): 34-37.
- Ventura, E. C. (2000) *A evolução do crédito da Antiguidade aos dias atuais*. Curitiba: Juruá, 248p.
- Viana, J. S.; Salvato, M. A.; Araújo, J. R. (2011) Tem sido a oferta pública de educação um fator relevante para a redução da desigualdade de renda? O caso da região sul brasileira, 2003 e 2009. In: Encontro de Economia da Região Sul, Florianópolis. *Anais do Encontro de Economia da Região Sul*. Florianópolis-SC.
- Wanderley, M.N.B. (1996) *Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro*. In: Anais do XX Encontro anual da ANPOCS. GT 17 (Processos Sociais Agrários). Caxambu, MG.
- Wanderley, M.N.B. (2003) Agricultura Familiar e campesinato: rupturas e continuidade Estudos Sociedade e Agricultura, *Estudos Sociedade e Agricultura*, 21: 42-61.
- Wilkinson, J.; Maluf, R. S. (coord.) (1997) *A Secretaria de Estado da Agricultura e a produção agroalimentar no Estado do Rio de Janeiro - desempenho recente e perspectivas*. Convênio SEAAP-UFRRJ-CPDA, Rio de Janeiro, 132p.
- Yunus, M. (2000) *O banqueiro dos pobres*. São Paulo: Ática, 344p.

APÊNDICE

Quadro Resumo dos grupos e linhas de crédito do PRONAF- plano safra 2014/2015

Grupos e Linhas	Público Alvo	Modalidade	Finalidade	Limite de crédito	Juros	Bônus Adimplência	Prazos e Carência
PRONAF Grupo A	Agricultores assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) e reassentados em função da construção de barragens.	Investimento	Financiamento das atividades agropecuárias e não-agropecuárias	Até R\$ 25.000,00 por agricultor, em até 3 operações.. Esse valor poderá ser elevado para R\$ 26.500,00 quando contemplar verba para Assistência Técnica.	0,5% ao ano	43,396% se houver assistência técnica, ou de 40% quando esse serviço não for financiado	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência
PRONAF Grupo A/C	Agricultores familiares assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)	Custeio	Financiamento do custeio de atividades agropecuárias, não-agropecuárias e de beneficiamento ou industrialização da produção	Até R\$ 7.500,00 por operação, podendo cada agricultor contratar, no máximo, 3 operações de custeio	1,5% ao ano	Não se aplica	-Custeio agrícola: até 2 anos. -Custeio pecuário: até 1 ano.
PRONAF Grupo B	Agricultores familiares com renda bruta anual familiar de até R\$ 20.000,00. Mulheres agricultoras integrantes de unidades familiares enquadradas nos Grupo A, AC e B do Pronaf	Investimento ou custeio de atividades não agropecuário	Financiamento das atividades agropecuárias e não-agropecuárias. Plano Sara Semiárido: <ul style="list-style-type: none"> • Captação/armazenamento d'água • Sistema produtivo com reserva alimentar pra os animais • Recuperação e fortalecimento de cultivos alimentares regionais • Cultivos protegidos 	R\$4.000,00 por operação, elaborado pelo Agroamigo e de R\$2.500,00, sem a metodologia do Agroamigo	0,5% ao ano Recuperação e fortalecimento da pecuária	Plano Safra Semiárido: 40% sobre cada parcela, para empreendimentos localizados no semiárido e para propostas elaboradas pelo Agroamigo. 25% aplicado sobre cada parcela, nos demais casos. O bônus é devido até o limite de valor contratado de R\$ 12.000,00 (pelo Agroamigo) e R\$7.500,00 (sem o Agroamigo).	Prazo de até 2 anos, incluído até 1 ano de carência

Grupos e Linhas	Público Alvo	Modalidade	Finalidade	Limite de crédito	Juros	Bônus Adimplência	Prazos e Carência
PRONAF Semiárido	Agricultores familiares enquadrados nos Grupos A, A/C, B e Renda Variável (Pronaf –Comum).	Investimento	Financiamento de projeto de convivência com o semiárido, priorizando a infraestrutura hídrica	Até R\$ 18.000,00.	1% ao ano	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência
PRONAF Mulher	Mulheres agricultoras, independente do estado civil, integrantes de unidades familiares enquadradas no Grupo Renda Variável.	Investimento	Financiamento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural de interesse da mulher agricultora.	Individual: Até R\$ 150 mil Coletivo: até R\$ 750 mil. Quando destinado às atividades de suinocultura, avicultura e fruticultura, o limite será de até R\$ 300.000,00.	Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: - Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano. Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano. - Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano. Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano	Não se aplica.	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência

Grupos e Linhas	Público Alvo	Modalidade	Finalidade	Limite de crédito	Juros	Bônus Adimplência	Prazos e Carência
PRONAF Grupo Renda Variável	Agricultores familiares com renda bruta anual de até R\$ 360.000,00.	Custeio	Custeio de atividades agrícolas e pecuárias	Até R\$ 100.000,00.	Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano. Acima de R\$ 10 mil até R\$ 30 mil: 2,0% ao ano. Acima de R\$ 30 mil até R\$ 100 mil: 3,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1,5% ao ano. Acima de R\$ 10 mil até R\$ 30 mil: 3,0% ao ano. Acima de R\$ 30 mil até R\$ 100 mil: 3,5% ao ano.	Não se aplica	Custeio: agrícola: até 3 anos pecuário: até 2 anos para aquicultura e até 1 ano para os demais casos.
		Investimento: PRONAF Mais Alimentos	Financiamento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural e também custeio agropecuário	Individual: Até R\$ 150.000,00. Coletivo: até R\$ 750.000,00. Quando destinado às atividades de suínocultura, avicultura e fruticultura, o limite será de até R\$ 300.000,00	Soma no mesmo ano-safra: Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano. Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano. Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano. Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano	Não se aplica	Até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência. Para estruturas de armazenagem o prazo total será de até 15 anos
PRONAF Agro-indústria	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável e suas cooperativas, associações e empreendimentos familiares rurais.	Investimento	Financiamento para a implantação, ampliação, recuperação ou modernização de pequenas e médias agroindústrias.	Pessoa física: R\$ 150.000,00 Empreendimento familiar rural: R\$ 300.000,00 Coop./Assoc. R\$ 35.000.000,00	Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano. Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano. Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano. Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano.	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência. Para estruturas de armazenagem o prazo total será de até 15 anos.

Grupos e Linhas	Público Alvo	Modalidade	Finalidade	Limite de crédito	Juros	Bônus Adimplência	Prazos e Carência
PRONAF Jovem	Jovens agricultores e agricultoras familiares maiores de 16 anos e com até 29 anos, pertencentes a famílias enquadradas nos Grupos A, A/C, B e Renda Variável, que atendam as condições previstas no MCR	Investimento	Financiamento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural de interesse do jovem agricultor	Até R\$ 15.000,00, em até 3 operações.	1% ao ano.	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos(2) de carência.
PRONAF Custeio de Agroindústria Familiar	Pessoas físicas que sejam agricultores familiares titulares de DAP e Cooperativas ou associações constituídas de agricultores familiares, que tenham, no mínimo, 70% de seus participantes ativos na condição de agricultores familiares enquadrados no PRONAF. Empreendimentos familiares rurais	Custeio	Financiamento do custeio do beneficiamento e industrialização de produção própria e/ ou de terceiros	Pessoa física: até R\$ 12.000,00. Empreendimento familiar rural: até R\$ 210.000,00. Associações: até R\$ 4.000.000,00 e Cooperativa singular: até R\$ 10.000.000,00. Cooperativa central: até R\$ 30.000.000,00	4 % ao ano	Não se aplica	Até 12 meses.
PRONAF Agroecologia	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável	Investimento	Financiamento dos sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos	Individual: até R\$ 150.000,00 Coletivo: até R\$ 750.000,00	1% ao ano.	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência.
PRONAF Floresta	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável	Investimento	Sistemas agroflorestais; exploração extrativista ecologicamente sustentável; recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas, para o cumprimento de legislação ambiental; enriquecimento de áreas que já apresentam cobertura florestal diversificada.	Agricultores do Pronaf Renda Variável: Até R\$ 35.000,00 quando se destinar a sistemas agroflorestais; Até R\$ 25.000,00 para os demais casos. Agricultores dos Grupos A, A/C e B: Até R\$15.000,00.	1% ao ano.	Não se aplica.	Prazo de até 20 anos, incluídos até 8 anos de carência, dependendo do item financiado

Grupos e Linhas	Público Alvo	Modalidade	Finalidade	Limite de crédito	Juros	Bônus Adimplência	Prazos e Carência
PRONAF Eco	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável	Investimento	Financiamento de projetos de tecnologias de energia renovável e ambientais, silvicultura, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos e adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo, e implantação das culturas de dendê e seringueira	<p>Destinados às culturas de dendê e seringueira: Individual: até R\$ 80.000,00 por beneficiário</p> <p>Demais casos: Individual: até R\$ 150.000,00. Coletivo: até R\$ 750.000,00</p>	<p>Soma no mesmo ano-safra: Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca:</p> <p>Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano. Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano. □ Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. as demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano. Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano.</p>	Não se aplica.	Prazo de até 20 anos, incluídos até 8 anos de carência, dependendo do item financiado

Fonte: Adaptado do Banco do Nordeste, 2014.

Tabela A1 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelo valor da produção dos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012

Variável	Percentual			Valor médio	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
1998	27,07	58,49	22,67	0,03	-0,10
1999	26,50	58,45	13,11	0,04	-0,13
2000	33,62	61,42	18,95	0,06	-0,15
2001	35,82	66,61	9,81	0,05	-0,22
2002	40,95	73,28	7,15	0,04	-0,30
2003	35,34	71,61	4,59	0,05	-0,26
2004	52,92	84,98	5,05	0,07	-0,44
2005	38,78	76,75	4,86	0,08	-0,32
2006	40,42	78,92	4,01	0,08	-0,35
2007	37,06	78,21	3,98	0,09	-0,33
2008	36,58	79,15	4,17	0,12	-0,35
2009	40,00	79,51	4,38	0,09	-0,35
2010	34,86	78,94	3,96	0,11	-0,34
2011	36,55	73,25	5,26	0,08	-0,29
2012	36,34	75,07	4,98	0,05	-0,29

Fonte: resultados da pesquisa.

Tabela A2 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelo valor pessoal ocupado nos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012

Variável	Percentual			Valor médio	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
1998	24,74	48,64	27,46	335,13	0,05
1999	23,22	47,42	24,18	378,47	0,03
2000	24,42	48,06	28,45	630,82	0,03
2001	24,37	54,00	19,45	552,56	-0,04
2002	29,77	58,72	11,93	455,71	-0,14
2003	20,54	56,85	9,71	507,12	-0,09
2004	36,36	72,18	8,24	712,29	-0,28
2005	28,46	63,97	9,57	818,27	-0,16
2006	32,44	68,80	7,84	851,99	-0,21
2007	31,76	68,60	6,27	923,69	-0,20
2008	37,69	70,60	4,19	1201,72	-0,25
2009	31,88	69,98	4,73	971,65	-0,22
2010	37,32	70,31	3,63	1178,76	-0,25
2011	25,52	64,02	5,48	881,26	-0,16
2012	26,70	65,49	6,80	520,01	-0,16

Fonte: resultados da pesquisa.

Tabela A3 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelo valor da produção dos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012

Ano	Percentual			Valor médio	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
1998	27,07	58,49	22,67	0,03	-0,10
1999	26,50	58,45	13,11	0,04	-0,13
2000	33,62	61,42	18,95	0,06	-0,15
2001	35,82	66,61	9,81	0,05	-0,22
2002	40,95	73,28	7,15	0,04	-0,30
2003	35,34	71,61	4,59	0,05	-0,26
2004	52,92	84,98	5,05	0,07	-0,44
2005	38,78	76,75	4,86	0,08	-0,32
2006	40,42	78,92	4,01	0,08	-0,35
2007	37,06	78,21	3,98	0,09	-0,33
2008	36,58	79,15	4,17	0,12	-0,35
2009	40,00	79,51	4,38	0,09	-0,35
2010	34,86	78,94	3,96	0,11	-0,34
2011	36,55	73,25	5,26	0,08	-0,29
2012	36,34	75,07	4,98	0,05	-0,29

Fonte: resultados da pesquisa.

Tabela A4 - Características da curva de concentração da distribuição do crédito do PRONAF pelas despesas dos estabelecimentos familiares dos municípios do Rio de Janeiro, 1998-2012

Ano	Percentual			Valor médio	Concentr.
	25%<	50%<	25%>		
1998	27,60	51,81	12,57	0,14	-0,08
1999	25,20	49,26	11,19	0,16	-0,07
2000	28,20	53,32	12,98	0,27	-0,09
2001	28,40	53,04	10,81	0,24	-0,12
2002	32,56	59,86	11,46	0,20	-0,18
2003	22,69	55,39	11,52	0,22	-0,11
2004	40,92	72,58	2,84	0,31	-0,36
2005	28,84	62,23	10,03	0,35	-0,19
2006	32,14	62,73	9,33	0,37	-0,22
2007	28,32	62,62	11,27	0,40	-0,19
2008	26,79	67,41	10,91	0,52	-0,21
2009	28,75	66,69	10,82	0,42	-0,21
2010	24,66	67,35	11,96	0,51	-0,20
2011	27,00	59,79	13,75	0,38	-0,13
2012	29,09	59,54	14,05	0,22	-0,14

Fonte: resultados da pesquisa.