

COMPORTAMENTO DOS INDICADORES AGRÍCOLAS DAS PRINCIPAIS LAVOURAS BENEFICIADAS PELO PRONAF NA REGIÃO NORDESTE

pvpslima@ufc.br

Apresentação Oral-Agricultura Familiar e Ruralidade

DAIANE FELIX SANTIAGO¹; RENATA FIRMINO DO AMARAL²; JAMILLE
ALBUQUERQUE DE OLIVEIRA³; JOILSON SILVA LIMA⁴; PATRÍCIA VERÔNICA
PINHEIRO SALES LIMA⁵.

1,5. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA - CE - BRASIL;

2,3,4. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA, FORTALEZA - CE - BRASIL.

COMPORTAMENTO DOS INDICADORES AGRÍCOLAS DAS PRINCIPAIS LAVOURAS BENEFICIADAS PELO PRONAF NA REGIÃO NORDESTE

Grupo de Pesquisa: Agricultura Familiar e Ruralidade

Resumo: O objetivo deste estudo foi analisar a influência do PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar sobre os indicadores agrícolas: produção, área plantada e produtividade das lavouras de subsistências beneficiadas pelo Programa no na região Nordeste, no período de 1999 a 2005. A pesquisa adotou análises tabular e gráfica. Os resultados registraram que os indicadores agrícolas das lavouras de subsistência apresentaram taxas de crescimento bem inferiores às taxas de crescimento dos recursos investidos e do número de contratos do PRONAF. Fatores como condições climáticas, baixo nível de capital humano podem comprometer a efetividade do PRONAF e o desempenho dos indicadores analisados. No entanto, é premente a necessidade de uma avaliação mais rigorosa da aplicação dos recursos concedidos. Embora pesquisas tenham analisado os impactos do PRONAF na agricultura familiar, o estudo realizado apresentou como diferencial o foco nas lavouras de subsistência do Nordeste.

Palavras-chaves: PRONAF, Agricultura Familiar, Indicadores Agrícolas

Abstract: The objective of this study was to analyze influence the PRONAF - National Program of Fortifies of Familiar Agriculture on the agricultural pointers: production,

planted area and productivity of subsistence crops the farmers benefited for the Program in the State of the Northeast, the period 1999 to 2005. The research applied tabular analyses and graphical. The results showed that indicators of agricultural crops of subsistence had growth rates well below the growth rates of the resources invested and the number of contracts of PRONAF. Factors such as weather, low level of human capital can undermine the effectiveness of PRONAF and performance indicators discussed. However, it is the need for a more rigorous application of the resources provided. Although many studies have examined the impacts of PRONAF on family farming, the study showed differential as the focus of subsistence crops in the Northeast.

Key Words: PRONAF, Family farming, Agricultural Indicators

1. INTRODUÇÃO

A região Nordeste apresenta o maior contingente de pobres do Brasil. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, divulgados pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 43,54% da população nordestina podia ser classificada como pobre no ano de 2007¹. A maior parte desta população encontrava-se na área rural e era formada principalmente por pequenos produtores ou agricultores familiares.

Apesar da pobreza e do limitado estoque de capital humano a agricultura familiar nordestina é responsável pela produção dos principais alimentos consumidos pelos brasileiros: arroz, feijão, mandioca, milho. Dada a importância social e econômica do segmento é inequívoco assumir que o combate à pobreza rural no Nordeste deve estar atrelado a programas voltados para a geração de emprego, renda e melhoria da qualidade de vida entre os agricultores familiares. Nesta perspectiva foi lançado em 1995, pelo governo federal, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Como definido na resolução nº 3.559, de 28.3.2008 do Banco Central, que altera as disposições estabelecidas no Manual de Crédito Rural, Capítulo 10 (MCR 10) para financiamentos ao amparo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), “o programa destina-se ao apoio financeiro das atividades agropecuárias e não-agropecuárias exploradas mediante emprego direto da força de trabalho da família produtora rural, ... , entendendo-se por atividades não agropecuárias os serviços relacionados com turismo rural, produção artesanal, agronegócio familiar e outras prestações de serviços no meio rural, que sejam compatíveis com a natureza da exploração rural e com o melhor emprego da mão-de-obra familiar.”

Segundo Silva (2008) o objetivo do PRONAF é louvável, pois trata-se do primeiro projeto voltado diretamente ao segmento produtivo da agricultura familiar no

¹ A proporção de pobres (indivíduos abaixo da linha da pobreza) corresponde à proporção de indivíduos com renda domiciliar *per capita* inferior a 1/2 do salário mínimo. (PNUD, 2007).

Brasil A essência do programa consiste em fornecer crédito agrícola a juros baixos aos agricultores familiares para que estes possam incrementar sua produção e produtividade.

Desde a sua implementação em 1995 o PRONAF já beneficiou cerca de 1,2 milhões de propriedades rurais que abrangem um universo de 6 milhões de trabalhadores (Silva, 2007). De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) ao longo de 13 anos, passou de 150 mil contratos e R\$ 350 milhões emprestados a agricultores familiares para mais de 1,6 milhões de operações e R\$ 8,4 bilhões aplicados (dados da safra 2006/2007). Ao todo foram empregados aproximadamente R\$ 29,2 bilhões em crédito Pronaf, totalizando cerca de 7,6 milhões de contratos. Ainda segundo o MDA o programa apresenta conquistas como o grande alcance entre os agricultores familiares pobres distribuídos por todo o país, baixas taxas de juros, baixa inadimplência. Porém, diversos estudos questionam seus reais impactos na geração de emprego, renda e qualidade de vida dos beneficiados².

Embora destinado a apoiar atividades agropecuárias e não agropecuárias as lavouras de subsistência são o principal destino do crédito concedido aos agricultores familiares. Portanto, é conseqüente intuir que estas tenham sido fortalecidas desde a criação do programa no que tange à produção, produtividade e área plantada. Nesta perspectiva a análise do comportamento dos citados indicadores agrícolas das lavouras beneficiadas pelo programa nos últimos anos, pode ser uma maneira simples e preliminar de verificar a importância do PRONAF no meio rural.

O comportamento dos indicadores agrícolas em questão é fortemente susceptível a condições de mercado, condições climáticas entre outros fatores. Assim, admitindo esta limitação e, portanto, sem a pretensão de realizar uma avaliação definitiva do impacto do PRONAF na agricultura familiar, mas com o intuito de agregar algumas informações sugestivas aos estudos já existentes, este artigo tem por objetivos:

- a) Descrever o comportamento dos indicadores: produção, área e produtividade das lavouras, que receberam os maiores volumes de investimentos do PRONAF para financiamento da produção no período 1999-2005, na região Nordeste;
- b) Comparar as taxas de crescimento dos indicadores: produção, área plantada e produtividade, das principais lavouras beneficiadas pelo PRONAF com a taxa de crescimento do montante de investimento no período 1999-2005.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O PRONAF foi instituído pelo Governo Federal, em 1995, como uma linha de crédito de custeio. A criação do PRONAF atendeu a uma antiga reivindicação dos trabalhadores do campo, que colocava a necessidade da criação de políticas de desenvolvimento rural específicas para o segmento numericamente mais importante, porém o mais fragilizado da agricultura brasileira tanto em termos de habilidade técnica como de inclusão dos mercados agropecuários (Maia, 2008).

As regras de financiamento do PRONAF foram estabelecidas pela resolução do Banco Central nº 2.191, de 24 de Agosto de 1995. Desde então o programa sofreu uma série de alterações com o propósito de atender às solicitações de movimentos sociais dos

² Ver Petrelli (2001), Fecamp (2002), Cerqueira e Rocha (2002), Feijó (2003), Magalhães et al (2006), Guanziroli (2007), Oliveira et al (2008).

agricultores familiares, de extensionistas rurais e dos agentes financeiros e tornar suas normas mais simples (Silva, 2007). As últimas mudanças entraram em vigor a partir de julho de 2008 e estão explicitadas na resolução nº 3.559, de 28.3.2008 do Banco Central³.

O principal objetivo do PRONAF segundo o Manual Operacional do programa é propiciar condições para aumentar a capacidade produtiva, a geração de emprego e de renda e assim, a melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares. Para tanto adota como objetivos específicos: o ajuste de políticas secundárias que contemplem as necessidades dos agricultores, a disponibilização de infra-estrutura produtiva, a capacitação dos agricultores, a sua inserção nos mercados de insumos e produtos. Ao serem beneficiados pelo programa os produtores adquirem o acesso a crédito para custeio da produção, investimento ou para a comercialização.

Os principais beneficiários do PRONAF são os mini e pequenos agricultores familiares que têm como principal fonte de renda a agricultura sustentável. Até 2008, o que inclui o período de análise desta pesquisa, os beneficiários eram enquadrados em seis grupos distintos conforme descritos na Cartilha do Pronaf - Plano Safra 2005/2006⁴:

- Grupo A: Agricultores assentados da reforma agrária que, com a extinção do Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária (PROCERA), passaram a ser atendidos pelo PRONAF. Pelas regras do Plano de Safra 2005/2006, esses agricultores podiam financiar até R\$ 16.500,00 para investimentos com prazo para pagamento de dez anos e as taxas de juros de 1,15% ao ano;
- Grupo B: Agricultores familiares e remanescentes de quilombos, trabalhadores rurais e indígenas com renda bruta anual atual de até R\$ 2.000,00. Esse grupo inclui as famílias rurais com baixa produção e pouco potencial de aumento da produção no curto prazo, localizadas em regiões com concentração de pobreza rural. Os valores dos financiamentos (custeio mais investimento) eram limitados em até R\$ 1.000,00 para qualquer atividade geradora de renda, com juros de 1% ao ano e prazo para pagamento de dois anos, sendo um de carência;
- Grupo c: Agricultores familiares com renda bruta anual atual entre R\$ 2.000,00 a R\$ 14.000,00, que apresentem explorações intermediárias com bom potencial de resposta produtiva. Os limites de financiamento para custeio eram de R\$ 3.000,00, com juros de 4% ao ano, desconto (rebate) de R\$ 200,00 e prazo de pagamento de até dois anos. Já para investimentos, o limite era de R\$ 6.000,00 e o prazo de pagamento de até oito anos, com juros de 3% ao ano;
- Grupo A/C: Agricultores oriundos do processo de reforma agrária e que passam a receber o primeiro crédito de custeio após terem obtido o crédito de investimento inicial que substituiu o antigo programa de apoio aos

³ A resolução nº 3.559, de 28.3.2008 do Banco Central altera as disposições estabelecidas no Manual de Crédito Rural, Capítulo 10 (MCR 10) para financiamentos ao amparo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

⁴ A resolução nº 3.559, de 28.3.2008 do Banco Central, citada anteriormente, trouxe, entre outras mudanças a extinção dos grupos C, D e E do Pronaf, constituindo uma única categoria intitulada Agricultura Familiar.



assentados. Os limites de financiamento de custeio variavam de R\$ 500,00 até R\$ 3.000,00, com juros de 2% ao ano e prazo de pagamento de até dois anos;

- Grupo D: Agricultores estabilizados economicamente com renda bruta anual entre R\$ 14.000,00 e R\$ 40.000,00, sendo que o limite para custeio era de até R\$ 6.000,00, com juros de 4% ao ano e prazo de até dois anos. Já para investimento o limite de financiamento era de até R\$ 18.000,00, com prazo de até oito anos e juros iguais a 3% ao ano;
- Grupo E: Agricultores com renda bruta anual entre R\$ 40.000,00 a 60.000,00. Os limites de financiamento para custeio eram de R\$ 28.000,00, com juros de 7,25% ao ano e prazo de pagamento de dois anos. Já para investimento, o limite de financiamento era de R\$ 36.000,00, com juros idênticos ao crédito de custeio.

Uma das críticas contra o PRONAF diz respeito à distribuição dos recursos entre os grupos citados. Petrelli (2001) diz que o programa estaria favorecendo o agricultor familiar que tem mais “potencial” e não, aquele que realmente representa o público alvo do programa. Segundo a autora os recursos não estariam sendo direcionados para os produtores com mais dificuldade de crédito, grupo B e C, e sim aos agricultores mais capitalizados e mais integrados ao sistema bancário que libera o financiamento.

O PRONAF adota ainda, diferentes linhas de financiamento: PRONAF-Agroindústria, PRONAF-Floresta, PRONAF-Semi-árido, PRONAF-Mulher, PRONAF-Jovem, PRONAF-Custeio de Agroindústrias Familiares e de Comercialização, PRONAF-Cotas-Parte, PRONAF-Agroecologia. Embora o propósito destas linhas de financiamento seja expandir a abrangência do programa e criar novas oportunidades de renda para a população rural de acordo com Petrelli (2004) apud Guanzioli (2007), pode levar a problemas de focalização. Nos últimos anos o programa financiou culturas que estão ligadas à agroindústria e à exportação, enquanto para produtos de consumo do mercado interno como feijão e arroz, houve uma pequena liberação de recursos.

Ao desviar o foco das lavouras de subsistência o PRONAF se afasta dos agricultores familiares mais pobres e compromete seu propósito de melhorar a qualidade de vida destes indivíduos. Além disso, indiretamente, contribui para a diminuição da oferta dos produtos que compõem a cesta básica: arroz, feijão, mandioca, milho e elevação dos preços dos alimentos.

A distribuição desigual do maior montante de recursos do PRONAF entre as regiões brasileiras também é colocada como uma fragilidade do programa. De acordo com Mattei (2005) o PRONAF pode ser dividido em dois períodos: do início até 1999 e após 1999 quando se introduziu no projeto uma diferenciação dos agricultores beneficiados. No primeiro período o crédito foi fortemente direcionado para a manutenção das safras anuais e pouco utilizado para resolução dos problemas de produção dos agricultores familiares. No decorrer dos anos o número de contratos e os recursos foram se elevando, assim o programa foi se aperfeiçoando. Outra característica desse primeiro período foi a forte concentração dos contratos e recursos na região sul do país.

Após 1999 o referido autor ressalta que houve uma melhor distribuição dos recursos e do número de contratos. Foi observado também que os produtores rurais passaram a ser realmente priorizados pela política de desenvolvimento rural. Verificou-se

uma diminuição de contratos para a região sul nesse segundo período, porém esta ainda permaneceu com uma concentração de 47% do total dos recursos disponibilizados. Apesar mudanças e dos avanços observados no decorrer dos anos, o crédito continuou na direção dos segmentos já consolidados da agricultura familiar.

Segundo Magalhães (2005) apud Guanziroli (2007), o impacto do PRONAF na produtividade teria sido bastante desigual, atingindo seus objetivos somente em algumas áreas do país. No Ceará por exemplo, uma comparação entre as lavouras de subsistência beneficiadas pelo PRONAF com outras não beneficiadas mostrou que os indicadores agrícolas das primeiras apresentaram um desempenho inferior (OLIVEIRA et al, 2008).

Feijó (2003) realizou outro estudo comparativo desta vez com agricultores familiares beneficiados e não beneficiados pelo programa e chegou à conclusão que o crescimento na produtividade anual dos beneficiados não foi muito diferente nos dois grupos com exceção dos anos de 2000 e 2001 quando houve uma pequena evolução no desempenho das culturas beneficiadas pelo PRONAF.

Apesar das várias opiniões sobre a importância e eficiência do PRONAF há um consenso sobre a necessidade de um acompanhamento constante do programa para aperfeiçoá-lo e corrigir seus desvios e assim torná-lo mais acessível às diversas realidades no meio rural brasileiro. Silva (2008) verificou que o PRONAF vem apresentando impactos positivos em municípios com condições climáticas de semi-aridez e predominância de pequenas propriedades, proporcionando uma maior dinâmica nos seus mercados. Em âmbito nacional o autor considera o PRONAF um programa de grande importância no desenvolvimento rural, pois já abrange todo o território viabilizando as atividades produtivas de um grupo expressivo de agricultores familiares

Embora seja alvo de muitas críticas é inequívoco assumir a importância do PRONAF para o desenvolvimento rural.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Justificativa do período de análise e área de estudo

O estudo adotou como período de análise os anos de 1999 a 2005. Conforme já mencionado o ano de 1999 pode ser considerado um ponto de corte em relação à atuação do PRONAF devido, essencialmente, às mudanças nas regras de financiamento que incluíram a diferenciação dada aos agricultores beneficiados de acordo com o nível de renda bruta familiar anual. O ano de 2005 foi escolhido para finalizar o período devido a indisponibilidade de dados mais recentes em nível de culturas financiadas.

A região Nordeste foi a escolhida para a análise da influência do PRONAF na produção, área plantada e produtividade das lavouras de subsistência devido ao elevado nível de pobreza na zona rural e a sua demanda por programas eficientes de geração de emprego e renda. Neste cenário o PRONAF ganha uma importância maior como agente de desenvolvimento.

3.2 Descrição das variáveis e fonte dos dados

Segundo o Censo Agropecuário 1995 – 1996 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) as cinco principais lavouras de subsistência praticadas pela agricultura familiar no Nordeste são: arroz, cana de açúcar, feijão, mandioca e milho, sendo estas as lavouras analisadas neste estudo.

A disponibilidade de dados para a região e o período selecionados permitiu a seleção dos seguintes indicadores agrícolas:

- Produção: expressa em tonelada;
- Área plantada: expressa em ha;
- Produtividade: expressa em tonelada por ha.

É válido ressaltar que estes indicadores são bastante susceptíveis ao financiamento da produção agrícola e portanto capazes de captar os efeitos do PRONAF.

Os dados relativos ao PRONAF foram coletados junto à Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (dados agregados) e o Anuário Estatístico de Crédito Rural, disponibilizado pelo Banco Central (dados por lavoura). As variáveis consideradas foram:

- Montante de investimentos realizados pelo PRONAF: expresso em R\$, corrigidos pelo IGP-DI, base dez / 2007, da Fundação Getúlio Vargas;
- Número de contratos.

Todas as séries utilizadas foram anuais.

O financiamento da produção da agrícola é de responsabilidade do PRONAF crédito, o qual concentra a maioria dos recursos liberados. De acordo com Sousa e Valente Júnior (2006) a linha de crédito do Pronaf, voltada para o financiamento da produção rural, configura-se em importante mecanismo de promoção do desenvolvimento sustentável do meio rural. Deste modo, o estudo optou pela análise dessa modalidade a qual é composta pelos grupos A, B, C, D e E. Embora o trabalho familiar e, conseqüentemente, as lavouras de subsistência estejam melhor representadas pelos grupos B, C e D do PRONAF o presente estudo analisou a modalidade PRONAF-crédito geral. Conforme Cerqueira e Rocha (2002) o entendimento dessa modalidade contribui para um melhor conhecimento da dinâmica do PRONAF como um todo.

3.3 Métodos de análise

A pesquisa empregou análises tabular e gráfica para estudar o comportamento dos indicadores.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

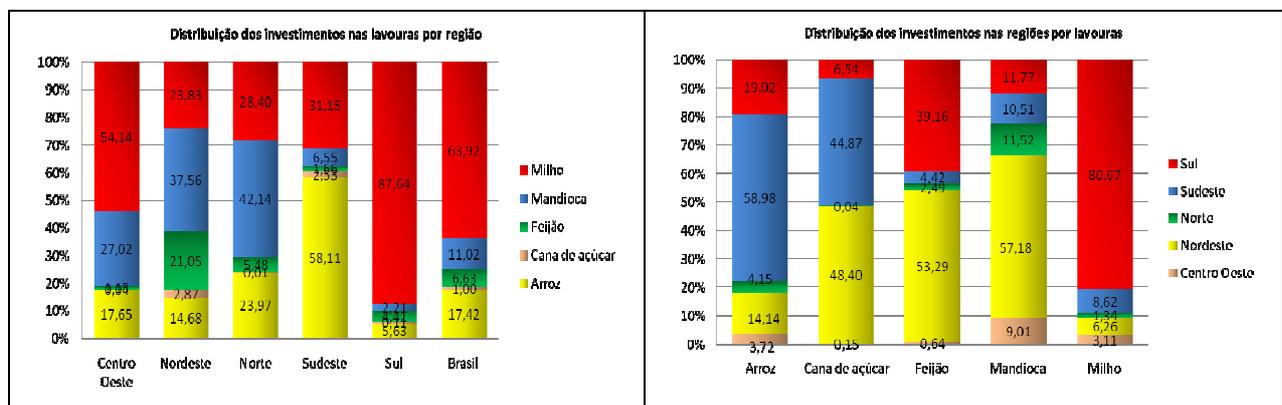
4.1 Distribuição do montante de investimentos e do número de contratos entre as principais lavouras de subsistência do Nordeste

A Figura 1 apresenta a distribuição dos recursos investidos pelo PRONAF nas regiões brasileiras considerando as principais lavouras de subsistência do Nordeste e o período compreendido entre 1999 e 2005. No primeiro quadro pode-se perceber de forma clara que a região Nordeste apresenta uma distribuição de recursos mais igualitária entre as

lavouras. No Sul e Centro-Oeste prevalecem os investimentos em milho. No Sudeste a maior parte dos investimentos são dirigidos à lavoura de arroz. Apesar da região ser a maior produtora de cana de açúcar apenas 1,66% do montante de investimentos liberados para as cinco lavouras analisadas são direcionados a este produto. Isto é explicado pelo fato da produção regional de cana ocorrer entre os grandes produtores.

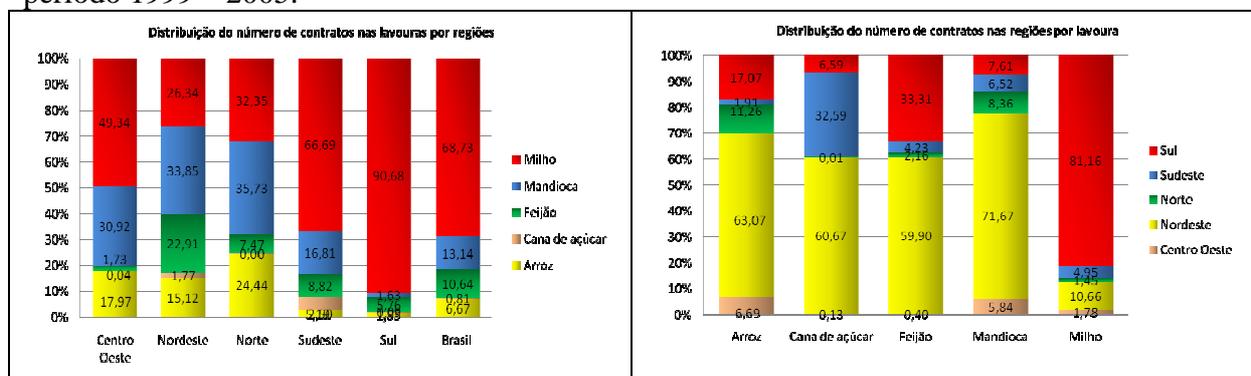
Analisando como os investimentos direcionados às lavouras foram distribuídos entre as regiões, quadro 2, nota-se que, considerando o grupo de cinco lavouras, o Nordeste obteve a maior participação nos investimentos destinados às lavouras de cana de açúcar, feijão e milho. A ausência de equidade na liberação de recursos não chega a ser uma limitação do programa neste caso, pois apenas reflete a vocação agrícola de cada região.

Figura 1 – Distribuição do montante total de investimentos do PRONAF por regiões e por lavoura no período 1999 – 2005.



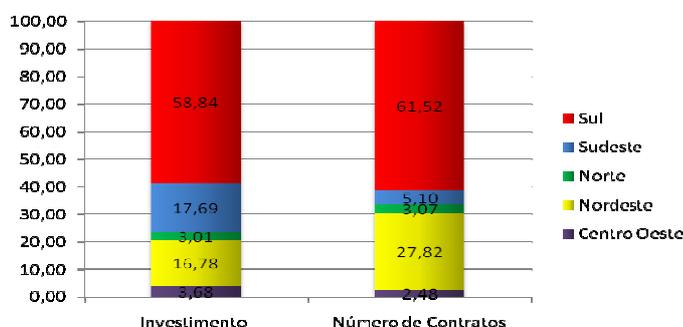
Em relação ao número de contratos, Figura 2, verifica-se uma tendência similar aos recursos investidos. A região Nordeste recebeu, proporcionalmente, o maior número de contratos voltados para as lavouras de arroz, cana de açúcar, feijão e mandioca.

Figura 2 – Distribuição do número de contratos do PRONAF por regiões e por lavoura no período 1999 – 2005.



Uma forma mais adequada para analisar possíveis distorções na distribuição dos investimentos e contratos destinados às lavouras é considerar as lavouras em grupo e não isoladamente. Assim, como visualizado na Figura 3, fica mais explícito o favorecimento da região Sul em detrimento das demais regiões. Do total de investimentos destinados às cinco lavouras de subsistência analisadas 58,84% foram direcionados à região Sul, mesmo sendo a região Nordeste detentora de um maior contingente de agricultores familiares (Bittencourt, 2003). Este viés também foi colocado por Mattei (2006). Em relação ao número de contratos percebe-se a mesma assimetria.

Figura 3 – Distribuição do total de investimentos e do número de contratos do PRONAF destinados às lavouras de arroz, cana de açúcar, feijão, mandioca e milho por região do Brasil. Período 1999 – 2005.



A Tabela 1 apresenta os dados relativos ao montante de investimentos e número de contratos voltados para as lavouras de subsistência do Nordeste no período de 1999 a 2005. De um modo geral houve crescimento das variáveis em questão em todas as culturas. No entanto, feijão, mandioca e milho foram as mais beneficiadas.

Tabela 1 - Montante de investimentos e número de contratos voltados para as lavouras de subsistência do Nordeste no período de 1999 a 2005

Montante Investido em R\$					
cult ano	Arroz	Feijão	Cana de açúcar	Mandioca	Milho
1999	1.9467.574,68	23.661.064,70	209.587,38	21.986.488,87	13.966.968,64
2000	12.904.392,60	17.731.687,92	346.340,49	34.557.018,63	23.753.358,79
2001	13.398.335,28	23.381.695,08	1.548.446,98	29.921.179,30	28.832.959,03
2002	17.611.284,95	26.384.844,27	2.154.730,63	34.594.691,99	33.438.819,44
2003	27.213.657,71	44.342.729,34	5.185.004,88	64.976.944,53	39.378.306,55
2004	29.029.087,13	38.542.392,88	8.331.270,70	87.933.974,73	56.751.168,10
2005	29.440.321,55	39.960.442,69	11.427.422,16	107.861.182,80	46.199.752,65
Número de Contratos					
cult ano	Arroz	Feijão	Cana de açúcar	Mandioca	Milho

1999	14.393	22.851	113	17.312	16.912
2000	12.656	21.144	229	30.706	27.789
2001	11.350	22.128	933	25.295	24.309
2002	16.446	23.584	1.083	28.701	27.584
2003	20.087	34.302	2.491	40.521	31.685
2004	18.623	24.055	3.575	50.806	40.447
2005	17.081	19.554	4.544	54.377	23.333

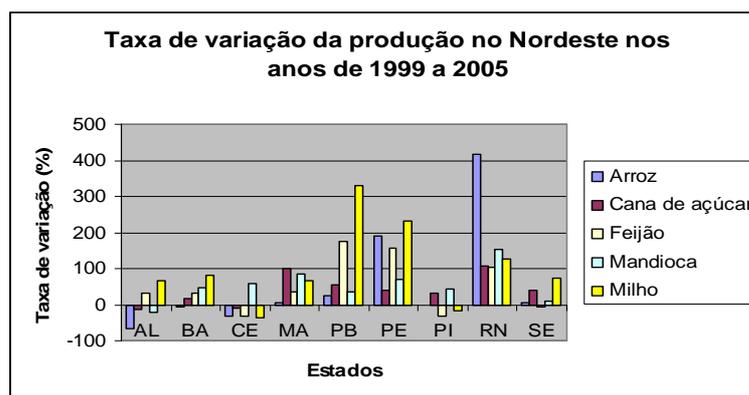
Fonte: Anuário Estatístico do Crédito Rural

No Nordeste o montante de recursos destinados às cinco lavouras de subsistência aqui estudadas alcançou R\$ 1.016.518.650,10 durante 1999 e 2005. Espera-se que um volume tão grande recursos cause impactos diretos nos indicadores agrícolas. A seguir será feita uma análise descritiva do comportamento da produção agrícola, área plantada e produtividade destas lavouras em relação ao montante de recursos investidos e o número de contratos realizados pelo PRONAF no Nordeste.

4.2 Indicador produção agrícola das lavouras de subsistência do Nordeste

A Figura 4 mostra a taxa de crescimento da produção estadual das cinco principais lavouras de subsistência do Nordeste entre os anos de 1999 e 2005. Uma visão geral permite inferir que os estados nordestinos apresentaram crescimento na produção das lavouras de subsistência. A exceção ocorreu em Alagoas com o decréscimo na produção de arroz e mandioca, Bahia na produção de cana de açúcar, Ceará onde apenas a mandioca apresentou taxas de crescimento positivas e Piauí na produção de feijão e milho.

Figura 4. Taxa de crescimento estadual da produção das principais lavouras de subsistência nordestinas. Período 1999 a 2005.



O fraco desempenho do Ceará não condiz com a realidade do Estado quanto à atuação do PRONAF. Segundo Oliveira et al (2008), o estado é um dos mais bem atendidos da região Nordeste no que se refere ao número de contratos. O Nordeste como um todo, Tabela 2, apresentou resultados modestos no indicador produção se comparados com as taxas de crescimento dos investimentos e número de contratos. Segundo Figueiredo

(2007) isso provavelmente se deve a utilização de sistemas produtivos mais atrasados ou até mesmo a prática da agricultura de subsistência, que faz com que o impacto do crédito do PRONAF no valor da produção seja menor.

Tabela 2. Taxas de crescimento da produção, montante de investimentos e número de contratos do PRONAF das principais lavouras de subsistência do Nordeste no período 1999/2005. (%)

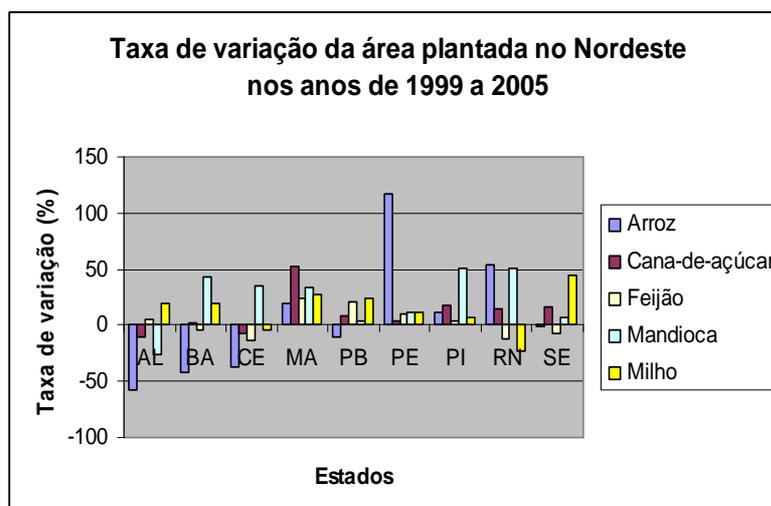
Lavouras de subsistência	Produção	Investimentos	Número de Contratos
Arroz	-0,39	51,23	18,68
Feijão	14,01	68,89	-14,43
Cana de açúcar	19,80	5.352,34	3.921,24
Mandioca	51,81	390,58	214,10
Milho	45,65	230,78	37,97

Fonte: Dados da pesquisa

4.3 Indicador área plantada das lavouras de subsistência do Nordeste

A lavoura que apresentou o pior desempenho no indicador área plantada foi o arroz com decréscimos em Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba e Sergipe, conforme pode ser observado na Figura 5. No entanto, merece destaque o estado de Pernambuco com uma taxa de crescimento de 117,6%. Segundo Gomes e Bastos (2007) existe em Pernambuco uma alta concentração de recursos na lavoura de arroz apesar da diversidade produtiva estadual. Para os autores isso se deve, provavelmente, a um caráter restritivo no alcance do programa.

Figura 5. Taxa de crescimento estadual da área plantada com as principais lavouras de subsistência nordestinas. Período 1999 a 2005.



A tabela 3 mostra as taxas de crescimento dos investimentos, números de contratos e área plantada das cinco principais culturas beneficiadas pelo PRONAF, nos estados da Região Nordeste, no período de 1999 a 2005. Assim como o indicador produção, a área plantada não cresceu na mesma proporção que os indicadores do PRONAF. No caso da cana de açúcar e do feijão apesar do aumento nos recursos destinados às lavouras houve um decréscimo na área plantada o que leva a questionamentos sobre a aplicação dada pelos agricultores ao crédito recebido.

Tabela 3. Taxas de crescimento da área plantada, montante de investimentos e número de contratos do PRONAF das principais lavouras de subsistência do Nordeste no período 1999/2005. (%)

Lavouras de subsistência	Área plantada	Investimentos	Número de Contratos
Arroz	7,62	51,23	18,68
Feijão	-0,31	68,89	-14,43
Cana de açúcar	-1,81	5352,34	3921,24
Mandioca	32,72	390,58	214,10
Milho	12,46	230,78	37,97

Fonte: Dados da pesquisa

Uma análise individual dos estados nordestinos aponta que na Bahia a taxa de crescimento dos investimentos destinados ao arroz aumentou mais de 4.000% enquanto a taxa de variação da área plantada para esta lavoura caiu consideravelmente. Por outro lado, em Pernambuco o aumento no investimento na lavoura de arroz foi de somente 29%, mas o crescimento na área plantada foi de 117,6%. Para a cana-de-açúcar, no estado de Alagoas, houve um aumento de mais de 20.000% em seu investimento, mas a área plantada diminuiu (-10,1%) sugerindo que nesta lavoura no estado o PRONAF não causou impacto. Outro resultado que demonstra a ausência de uma relação entre as variáveis analisadas é o comportamento da área plantada de feijão no Maranhão e na Paraíba que cresceu 25,0% e 21,7%, respectivamente, e a taxa de crescimento nos recursos que caiu, 95,0% e 70,0%, respectivamente.

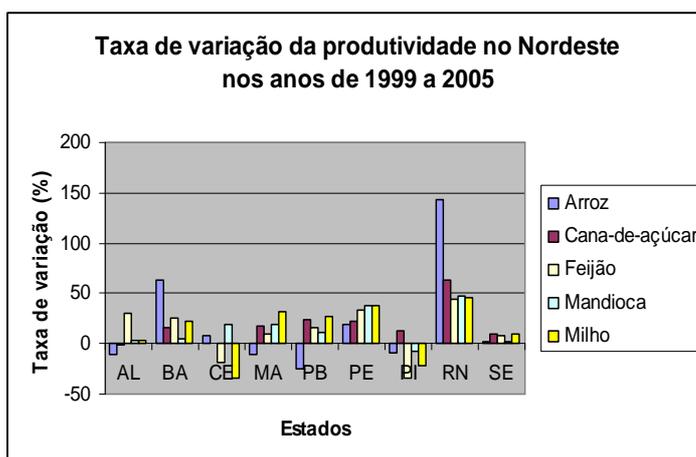
4.4 Indicador produtividade das culturas de subsistência do Nordeste

O Governo Federal vem buscando desenvolver ações no meio rural brasileiro para permitir a entrada de produtores no mercado atual, a fim de satisfazer a necessidade de elaboração de mecanismos que proporcionem aos agricultores melhores condições para produzir (Maia, 2008). Para tanto ganhos de produtividade tem sido o foco de programas de geração de emprego e renda no meio rural. O PRONAF se enquadra neste grupo de programas.

As lavouras de subsistência são cultivadas na maioria das vezes por agricultores familiares pobres, com dificuldade de acesso a tecnologias. Neste cenário, o acesso ao crédito via PRONAF pode ser uma maneira de obter avanços na tecnificação dos sistemas produtivos. A Figura 6 aponta mostra que o Rio Grande do Norte foi o estado que

apresentou as maiores taxas de crescimento da produtividade das cinco lavouras, com uma elevação de mais de 140% com relação à cultura do arroz.

Figura 6. Taxa de crescimento estadual da produtividade das principais lavouras de subsistência nordestinas. Período 1999 a 2005.



A tabela 4 aponta que houve ganhos de produtividade em todas as lavouras de subsistência analisadas no período 1999-2005, embora numa proporção bastante inferior a verificada nos investimentos e número de contratos do PRONAF. Parte desse incremento deu-se em decorrência da diminuição na área plantada e seria precipitado associá-lo ao PRONAF. Sabe-se no entanto, como ressaltado por Feijó (2003), que somente disponibilizar crédito sem que haja um investimento realmente lucrativo, sem oferta adicional de insumos produtivos, políticas que estabilizem os preços dos produtos agrícolas, facilidades em infra-estrutura, não é a solução ideal para que haja um crescimento significativo na produtividade das famílias beneficiadas pelo projeto.

Tabela 4. Taxas de crescimento da produtividade, montante de investimentos e número de contratos do PRONAF das principais lavouras de subsistência do Nordeste no período 1999/2005. (%)

Lavouras de subsistência	Produtividade	Investimentos	Número de Contratos
Arroz	11,02	51,23	18,68
Feijão	15,81	68,89	-14,43
Cana de açúcar	12,33	5352,34	3921,24
Mandioca	12,92	390,58	214,10
Milho	10,38	230,78	37,97

Fonte: Dados da pesquisa

5. CONCLUSÕES

Embora várias pesquisas tenham analisado os impactos do PRONAF na agricultura familiar, o estudo realizado apresentou como diferencial o foco nas lavouras de subsistência do Nordeste.

A Região Nordeste apesar de concentrar o maior contingente de agricultores familiares recebeu uma quantidade menor de investimentos do PRONAF que a região Sul. Por se tratar de uma região em que a pobreza compromete as atividades econômicas do setor primário o acesso ao crédito via PRONAF pode ser um instrumento importante no desenvolvimento rural com impactos na produção, área e produtividade das lavouras beneficiadas pelo programa no curto prazo.

O que se observou na região, ao longo do período analisado, foi que as taxas de crescimento da produção, área plantada e produtividade das lavouras de subsistência são bastante modestas quando comparadas com os recursos investidos nas lavouras e o número de contratos financiados. Fatores como condições climáticas, baixo nível de capital humano podem comprometer a efetividade do PRONAF e o desempenho dos indicadores analisados. No entanto, é premente a necessidade de uma avaliação mais rigorosa da aplicação dos recursos concedidos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R.; VEIGA, J. E. Novas Instituições para o Desenvolvimento Rural: o caso do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Brasília, abr./1999

ALEIXO, C. E. M.; OLIVEIRA, L. A. S.; REIS, A. P. L.; MUNIZ, K. T.; LIMA, P. V. P. S. Impactos do Pronaf nos indicadores de qualidade de seus beneficiários no Assentamento Santana- CE **Amazônia, mudanças globais e agronegócio: o desenvolvimento em questão**. Brasília: SOBER, 2008. v.1. p.1 - 18

Anuários Estatísticos do Crédito rural de 1999 a 2005, disponíveis em :
<http://www.bcb.gov.br/?CREDRURAL>, acesso em 10 de jan./2009

BARROS, G. A. C; ADAMI, A. C. O.2006. Seguro de Preços para a Agricultura familiar, disponível em:
http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Cepea_SeguroAgrFamiliar_.pdf, acesso em 03 fev. 2009.

CARNEIRO, M. J.; Política pública e agricultura familiar: uma leitura do Pronaf, Estudos Sociedade e Agricultura, 8 de abr./1997

Cartilha do Pronaf Plano safra 2005/2006 disponível em:
<http://www.unitins.br/ates/arquivos/outros/Agricultura%20Familiar/PRONAF%20-%20Cartilha.doc>, acesso em 20 de fev./2009.

CERQUEIRA, P.S. e ROCHA, A.G. A agricultura familiar e o PRONAF: elementos para uma discussão. Bahia Análise & Dados, Salvador, v. 12, n. 3, p. 105-117, 2002.

CORRÊA, V. P.; CABRAL, M. S. PRONAF crédito: Programa de crédito compensatório para a agricultura familiar?- Algumas indicações de distorções. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, vol.32, n. especial, p.898-920, novembro de 2001

FAVARETO, A.; BRANCHER, P. O desenvolvimento territorial no Vale do Ribeira e os projetos do Pronaf - infraestrutura – análises e recomendações, agosto de 2005.

FECAMP. Fundação de Economia de Campinas. Convênio PCT/IICA-PRONAF. Estudos de Caso em Campo para Avaliação dos Impactos do PRONAF. Campinas, outubro/2002. Disponível em: www.PRONAF.gov.br

FEIJÓ, Ricardo L.C. Avaliação preliminar do impacto do PRONAF na produtividade da agricultura familiar. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, vol. 44, n. 4, 2006

FERRAZ, O. G.; PASE, H. L.; BRANDÃO, S.; BALCEWICZ, L. C. Microcrédito rural: Análise sobre a modalidade do Pronaf B, Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 46., 2008, Rio Branco-AC, 23/23 de julho, 2008

FIGUEIREDO, A. M; CASTRO, E. R. Relação crédito rural do pronaf e valor bruto da produção nos diferentes estados brasileiros. Anais do XLV Congresso da SOBER, Londrina, apresentação oral, julho de 2007

GOMES, A; BASTOS, F. Limites e expectativas da inserção da agricultura familiar no PAA em Pernambuco. Revista Sociedade e Desenvolvimento Rural, vol.1, n. 1, 2007|

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, vol.45, n. 2, 2007.

GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S.E.C.S. Novo retrato da agricultura familiar-O Brasil redescoberto, Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO, Brasília, fevereiro de 2000

Cartilha Crédito Rural do Pronaf ano safra 2005/2006 disponível em: <http://www.mda.gov.br/saf/arquivos/0807810151.doc>, acesso em 10 de fev./2009

KAGEYAMA, A.; Produtividade e renda na agricultura familiar: Efeitos do Pronaf – crédito, São Paulo – SP, 2003

MAGALHÃES, A. M. et al. A experiência recente do PRONAF em Pernambuco: uma análise por meio de propensity score. Economia aplicada, Ribeirão Preto, vol. 10, n.1, 2006

MAIA, S. M. B.; SOUSA E. P. Estudo comparativo da qualidade dos pronafianos do grupo C e dos não - pronafianos em Santana do Cariri-CE, Revista de Economia da UEG, Anápolis (G), vol. 4, nº 1, jan./jun. 2008

MATTEI, L. Impactos do Pronaf: análise de indicadores. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, Brasília, Nead Estudos, 136 p, 2005

MATTEI, L. Programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar (Pronaf): concepção, abrangência e limites observados, Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 4, 2001, Belém – PA, 19 a 23/03/2001

MATTEI, L. et al. Uma análise dos impactos do PRONAF sobre as economias locais nas regiões Nordeste, Sudeste e Norte do Brasil. Anais do XLV Congresso da SOBER, Londrina, julho de 2007

OLIVEIRA, R.A. de, LIMA, P.V.P.S., CASIMIRO FILHO, F., MARTINS, E. C
O PRONAF E OS INDICADORES AGRÍCOLAS DAS LAVOURAS DE
SUBSISTÊNCIA NO ESTADO DO CEARÁ In: XLVI da Sociedade Brasileira de
Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008, Rio Branco.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. RELATÓRIO DE
DESENVOLVIMENTO HUMANO 2007/2008. **Combater as alterações
climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido.** 2007. Disponível em:
http://www.pnud.org.br/arquivos/rdh/rdh20072008/hdr_20072008_pt_complete.pdf.
Acesso em 24 de fevereiro de 2009.

SCHNEIDER, S.; MATTEI, L.; CAZELLA, A. A. Histórico, caracterização e
dinâmica recente do Pronaf, Porto Alegre, 2004

SILVA, E. R. A. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Família -
PRONAF: Uma avaliação das ações realizadas no período de 1995/1998

SILVA, S. P; FILHO, E. A. Análise dos impactos econômicos do pronaf em territórios
de baixa dinamização econômica. UFMG, Diamantina, 2008

SOUSA, J. M. P.; VALENTE JÚNIOR, A. S.; Análise das liberações dos recursos do
Pronaf – Descentralização das aplicações do crédito rural, Congresso da Sociedade
Brasileira de Economia e Sociologia Rural, Fortaleza – CE, 24 – 26 de jul./2006