

PRONAF NA ÁREA DE ATUAÇÃO DO BNB: AVALIAÇÃO DE RESULTADOS E IMPACTOS

Fortaleza (CE), Dez/2017.

Maria Odete Alves

Engenheira Agrônoma, Doutora em Desenvolvimento Sustentável, pesquisadora do ETENE/BNB. Correio Eletrônico: moalves1@gmail.com.br.

Iracys Soares Ribeiro Maciel

Pedagoga, Mestre em Avaliação de Políticas Públicas, pesquisadora do ETENE/BNB. Correio Eletrônico: iracysrm@bnb.gov.br.

Jane Mary Gondim de Souza

Economista, Doutora em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Regional, pesquisadora do ETENE/BNB. Correio Eletrônico: jane@bnb.gov.br.

Maria de Fátima Vidal

Engenheira Agrônoma, Mestre em Economia Rural, pesquisadora do ETENE/BNB. Correio Eletrônico: fatimavidal@bnb.gov.br.

Resumo

Este texto apresenta resultados de uma avaliação do Pronaf na área de atuação do BNB (BNB, 2012), a partir de dados de pesquisa realizada em parceria com a Datamétrica entre os anos 2011 e 2012. O estudo original adotou o modelo quase-experimental e aplicou 2.401 questionários semiestruturados em 153 municípios, distribuídos nos diversos Grupos do Pronaf. O trabalho é dividido em duas partes: na primeira, a análise é realizada somente para o grupo B e apresenta o perfil socioeconômico dos beneficiários e as condições materiais de produção, com o uso de cruzamentos e tabulações de dados extraídos daquela base. Na segunda parte, a análise abrange todos os grupos do Pronaf e mostra os impactos macroeconômicos sobre variáveis agregadas. Adota o modelo conceitual inspirado em regressões de crescimento (*growth regressions*), com o uso do Modelo de Efeitos Fixos como método de estimação. A estimação dos modelos utiliza dados do Produto Interno Bruto agregado e setorial (agricultura, indústria e serviços), dos créditos concedidos pelo Pronaf aos produtores nos diversos municípios e valores repassados pelo Fundo de Participação dos Municípios (FPM) cobrindo o período de 2000 a 2010. Os resultados da primeira parte mostram que o acesso dos agricultores aos meios de produção é precário. A indisponibilidade de terras e de outros capitais físicos, associada às condições agroecológicas do Nordeste, em particular, do Semiárido, inviabilizam a produção em maior escala que, por sua vez, dificulta ou torna inadequado o uso de determinados equipamentos e implementos agrícolas, bem como algumas práticas ou tecnologias. Por outro lado, as limitações estimulam esses agricultores a elaborar estratégias de reprodução familiar que envolvem o uso de terras em parceria, arrendamento e cessão, a diversificação da produção, o consorciamento de culturas, a pluriatividade dentro e fora da unidade familiar, o acesso ao crédito do Pronaf B e a prioridade de venda dos excedentes em mercados de proximidade. Na segunda parte, os resultados evidenciam que um aumento na proporção entre os recursos disponibilizados via crédito e os valores dos PIBs municipais (Valor do crédito do Pronaf/Valor do PIB) está associado a aumentos nas taxas de crescimento dos PIBs municipais da indústria, dos serviços e, por consequência, dos PIBs municipais globais. Mas o impacto sobre o PIB do setor agrícola é praticamente nulo, indicando que a exitosa expansão do crédito, por si, não tem sido capaz de promover mudanças no perfil econômico e de produção dos clientes do Pronaf. A ação do Programa esbarra em questões cruciais como a estrutura fundiária perversa (fora do alcance dos seus objetivos), assentada sobre áreas com solos limitados para a agropecuária e também na problemática de disponibilidade de recursos hídricos. Conclui-se, por fim, que a mudança estrutural desejada passa pela complementariedade nas diversas políticas, nos níveis federal, estadual e municipal.

Palavras-chave: Avaliação; Pronaf; Nordeste.

Introdução

O conceito de agricultura familiar adotado para concessão de créditos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) é baseado na Lei nº 11.326/2006 (Lei da agricultura familiar), delimitado pelos seguintes critérios em relação ao chefe do estabelecimento: exerce a direção dos trabalhos em conjunto com a família; a mão de obra utilizada é predominantemente familiar; explora área de no máximo quatro módulos fiscais¹; a renda familiar é predominantemente originada de atividades vinculadas ao próprio estabelecimento. Tal conceito abriga uma diversidade significativa de atores no tocante ao modo de vida e às condições materiais de produção e reprodução familiar. Essa diferenciação entre agricultores é fruto do desenvolvimento capitalista e determina condições objetivas de produção desiguais, porque são estabelecidas de acordo com o que é efetivamente dado em termos de condições materiais e conceituais de produção e como acontece sua integração com os meios agroecológico e socioeconômico (ALVES, 2005).

A Lei da Agricultura Familiar representou um marco importante para a organização dos agricultores enquanto segmento social, fortalecendo-a principalmente no que concerne às reivindicações de apoios e políticas específicas. A tipificação utilizada para enquadramento no Pronaf, segmentando-o em diversas linhas de financiamento, embora com limitações, também representa um avanço.

Considerando-se a tipificação mencionada, a maior quantidade de agricultores familiares brasileiros está agrupada na categoria Pronaf B (59,2%). Em geral, esses agricultores detêm baixo nível de educação formal, dispõem de pouca ou nenhuma terra para produção, sua estrutura de produção é deficiente e a renda familiar muito baixa. É no Nordeste, mais especificamente no Semiárido, onde se encontra a maior parcela desses agricultores pobres, com o agravante de que estão submetidos a condições agroecológicas particulares que podem afetar as atividades agropecuárias.

Estabelecidas as condições objetivas de produção, o agricultor toma e executa decisões estratégicas que o vão situar nos diferentes níveis de acumulação e possibilidades de reprodução familiar (ALVES, 2005), obedecendo a uma racionalidade particular, condizente com tais condições. Relativamente aos agricultores familiares com perfil de atendimento pelo Pronaf B, o tipo de racionalidade pode encontrar abrigo no conceito de camponês elaborado por Chayanov (1974). Este autor relaciona as principais preocupações dos camponeses à manutenção e à reprodução familiar (CHAYANOV, 1974). Ribeiro (1992) ajuda na compreensão sobre a racionalidade desses agricultores, quando afirma que lucro, produtividade e custos são componentes importantes das suas decisões, mas não orientadores delas, porque em primeiro lugar está em jogo a sua própria sobrevivência e a reprodução familiar. Ajuda, também, o argumento de Castro (2015, p. 99), para quem a racionalidade desse tipo de agricultor se baseia “[...] *na reflexão e no exercício de opções econômicas e políticas profundamente orientadas por fatores de caráter social e cultural altamente específicos*”. Em função dessa racionalidade própria, sua prática cotidiana o conduz a tomar decisões com base no bom senso, no conhecimento empírico e na visão global sobre seu meio.

As particularidades do Nordeste brasileiro e dos agricultores enquadráveis no Pronaf B revelam a magnitude do problema social com o qual se deparam as instituições de desenvolvimento nordestinas. O desafio particular é do BNB, pela responsabilidade de administrar e operacionalizar o Pronaf B em toda a sua área de atuação, que em 2004 já abrigava 91,0% dos clientes do Pronaf, mantendo-se estável este percentual nos anos seguintes (Quadro 1). Para enfrentar tal desafio, o BNB criou o Agroamigo, em 2005, uma ferramenta diferenciada para atendimento dos clientes do Pronaf B na área de atuação da Instituição. A partir de 2012, o público-alvo do Programa foi ampliado, passando a ser operacionalizado com duas modalidades metodológicas internas: Agroamigo Crescer (Pronaf B) e Agroamigo Mais (demais linhas de crédito do Pronaf, exceto aquelas pertencentes aos grupos A e A/C), conforme BNB (2015).

No que diz respeito à concessão de crédito, o êxito do Programa com o uso da nova metodologia foi notável. O crescimento no número de clientes e dos valores contratados pode ser observado no Quadro 1, que apresenta dados do ano de 2004, anterior à primeira contratação com uso da nova metodologia e dos anos de 2010 e 2016, quando o Pronaf B já era integralmente operacionalizado pelo Agroamigo.

¹ Módulo Fiscal é uma unidade relativa de área, expressa em hectares, diferenciada por município. Serve de parâmetro para a classificação dos imóveis rurais quanto ao tamanho, de modo a permitir que cumpra a função social (Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993).

Quadro 1 – Distribuição dos contratos do Pronaf no BNB (2004, 2010, 2016)

Ano	Grupo PRONAF	Quantidade de operações	%	Crescimento em relação a 2004	Valores contratado (R\$)	%	Crescimento em relação a 2004
2004	Pronaf B	358040	91,0	-	355.293.368,68	69,8	-
	Demais (*)	35418	9,0	-	153.469.328,57	30,2	-
	Total	393458	100,0	-	508.762.697,25	100,0	-
2005	Pronaf B	431874	86,8	120,6	429.745.966,20	54,1	121,0
	Demais (*)	65883	13,2	186,0	364.450.606,03	45,9	237,5
	Total	497757	100,0	126,5	794.196.572,23	100,0	156,1
2010	Pronaf B	330888	92,2	92,4	599.029.198,96	61,9	168,6
	Demais (*)	28002	7,8	79,1	368.298.138,36	38,1	240,0
	Total	358890	100,0	91,2	967.327.337,32	100,0	190,1
2016	Pronaf B	469413	94,3	131,1	1.831.710.917,24	77,2	515,5
	Demais (*)	28392	5,7	80,2	539.660.029,85	22,8	351,6
	Total	497805	100,0	126,5	2.371.370.947,09	100,0	466,1

Fonte: BNB-Etene (2017).

(*) Exceto A e A/C por não serem atendidos pelo Agroamigo.

Nesse contexto, considera-se relevante apresentar o perfil social e econômico, as condições materiais e técnicas de produção, assim como as estratégias de reprodução familiar que adotam beneficiários do Pronaf B na área de atuação da Instituição, objetivo central da primeira parte deste texto.

Na medida em que o Pronaf (todos os grupos, inclusive o B) destina recursos aos agricultores, é importante verificar os impactos sobre a renda agregada dos municípios, o objetivo da segunda parte do texto. A análise é feita a partir das variáveis agregadas de Produto Interno Bruto – PIB, o PIB *per capita* e os produtos setoriais (PIB da Indústria, PIB da Agricultura e PIB do Setor de Serviços), nos municípios da área de atuação do BNB.

A pesquisa da qual se origina este texto (BNB, 2012) adotou o método quantitativo de análise de impacto *ex-post* com o uso de regressão linear, baseado em dados primários. No modelo quase-experimental, a pesquisa considerou duas categorias de produtores familiares: (1) Controle e (2) Tratamento. O ideal teria sido utilizar agricultores familiares beneficiados pelo Programa para constituírem a categoria Tratamento, e agricultores familiares não beneficiados para constituírem a categoria Controle. Mas em função da inexistência de cadastros com nomes e endereços de agricultores não beneficiários, para composição da Categoria Controle, optou-se pelos beneficiários mais recentes do Programa (aqueles que tivessem um único contrato de crédito com o BNB, assinado há menos de um ano), sendo a categoria Tratamento composta por beneficiários com mais de um contrato e mais de um ano de participação no Programa. A hipótese implícita nesse critério é a de que o impacto do crédito concedido aos agricultores da categoria Controle seria ainda não significativo, dado o curto intervalo de tempo decorrido desde a liberação do crédito. Na amostragem, foi definida a quantidade de 3.000 agricultores para aplicação dos questionários, distribuídos nos diversos Grupos do Pronaf e em duas categorias (Tratamento e Controle), conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição da amostra por grupos do Pronaf e categorias definidas na área de atuação do BNB

Grupos	Tratamento	Controle	Total
A	200	Não	200
B	300	300	600
Comum C	300	300	600
Comum D	300	300	600
Comum E	300	300	600
Mais Alimentos (*)	200	(*)	200
Mulher (*)	200	(*)	200
Total	1.800	1.200	3.000

Fonte: BNB (2012).

(*) Como as linhas de créditos “Mulher” e “Mais alimentos” são concedidas a produtores dos Grupos acima definidas (A, B, C, D e E), seus grupos de controle (Com 200 famílias, cada) foram constituídos pelas mesmas famílias sorteadas para os grupos de controle daquelas Grupos, não havendo, portanto acréscimo no tamanho da amostra.

A abrangência da pesquisa foi de 153 municípios, localizados dentro e fora do Semiárido, classificados de acordo com a tipologia da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), tal como definida pelo Ministério da Integração Nacional (municípios de renda baixa, estagnada, dinâmica e alta). Na Tabela 2, apresentam-se os quantitativos de municípios, por tipologia, dos clientes do Pronaf a partir da base de dados do BNB no período do estudo (2000 a 2011).

Tabela 2 – Municípios abrangidos pelo Pronaf, por tipologia PNDR - Dentro e Fora do Semiárido

Tipologia PNDR	Total		Semiárido		Fora do Semiárido	
	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)
Baixa Renda	30,0	595	21,0	236	42,09	359
Estagnada	34,0	684	34,0	380	35,64	304
Dinâmica	33,0	655	45,0	513	16,65	142
Alta Renda	3,0	50	-	2	5,63	48
Total	100,0	1.984	100,0	1.131	100,00	853

Fonte: BNB (2012).

A partir dos 153 municípios selecionados aleatoriamente, os 3.000 agricultores foram, então, sorteados para as entrevistas, de acordo com a distribuição da Tabela 1, proporcionalmente aos números contidos nas diversas células da Tabela 3. No entanto, a quantidade de questionários efetivamente aplicados foi reduzida para 2.401 (Tratamento: 1.532; Controle: 869), em decorrência de dificuldades de localização de parte dos agricultores e da insuficiência de nomes substitutos no cadastro reserva de determinados municípios.

Tabela 3 – Municípios sorteados por tipologia PNDR – Dentro e Fora do Semiárido

Tipologia PNDR	Total		Semiárido		Fora do Semiárido	
	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)
Baixa Renda	31,00	47	22,00	18	40,00	29
Estagnada	32,00	49	33,00	27	31,00	22
Dinâmica	31,00	48	43,00	35	18,00	13
Alta Renda	6,00	9	1,00	1	11,00	8
Total	100,00	153	100,0	81	100,00	72

Fonte: BNB (2012).

Para cumprir os propósitos acima apresentados, o texto está estruturado em duas partes, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira parte, dedicada ao Pronaf B, expõem-se as características sociais, as condições materiais de produção e as estratégias de produção e reprodução familiar dos beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB. Na segunda parte, verificam-se os impactos macroeconômicos do Pronaf (todos os grupos, inclusive B) sobre o PIB, o PIB *per capita* e os PIB's setoriais dos municípios que abrigam os beneficiários do Programa.

Parte 1 – Pronaf B: perfil socioeconômico dos clientes e expansão do crédito

1.1 Características sociais e condições de produção

Diante da importância do Grupo B no contexto do Pronaf e da área de atuação do BNB, considerou-se relevante o esforço de compreender o perfil social e econômico, as condições materiais e técnicas de produção, assim como as estratégias de reprodução familiar que adotam seus beneficiários, objetivo central desta primeira parte do texto. Para tanto, foi realizado um recorte para Pronaf B na base de dados da pesquisa, resultando em 617 questionários semiestruturados, o equivalente a 25,6% da amostra total utilizada na pesquisa.

1.1.1 Perfil social

Os agricultores entrevistados têm idade média de 44 anos, sendo 51,9% do sexo masculino e 54,9% de cor parda. Embora a maior parte tenha afirmado saber ler e escrever (82%), é também elevado o

percentual dos que, no momento da pesquisa, não haviam concluído os ensinos fundamental e médio. Apenas 1,6% declararam ter cursado o nível superior (Tabela 4).

Tabela 4 – Escolaridade dos beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB

Nível de escolaridade	Quantidade	%
Analfabeto	101	16,4
Alfabetização	33	5,3
Ensino Fundamental I	234	38,0
Ensino Fundamental II	121	19,6
3º Ano Ensino Médio	108	17,5
Universitário	10	1,6
Não sabem/ Não responderam	10	1,6
Total	617	100,0

Fonte: BNB (2012).

Verifica-se que a maioria (84,8%) reside na zona rural. Grande percentual de casas é construída de alvenaria (83,4%) e as moradias são próprias, de acordo com declaração de 90,6% dos entrevistados, com valor médio de mercado de R\$ 19.764,50. Apenas 1,6% dos entrevistados residem em casas alugadas.

Por tratar-se de um público que reside no meio rural, pode-se considerar bom o acesso à rede pública de abastecimento de água, já que 44,7% das residências recebem tal serviço; as demais residências obtêm água de poços, cacimbões e/ou açudes. Entre os que têm acesso à rede pública, cerca de 91,0% recebem água encanada no interior da residência; os outros têm acesso ao sistema de abastecimento público de água por meio de torneira externa ou chafariz. Quanto à água de beber, 38,6% a consomem filtrada e 21,7% a tratam com hipoclorito de sódio. Outros 4,2% afirmaram utilizar água mineral e 2,3% fervem a água antes de consumir. De outra forma, 31,1% não realizam qualquer tratamento na água consumida, submetendo-se as famílias a riscos de saúde em função de contaminação.

A cobertura da rede elétrica nas residências é um ponto que tem apresentado melhoria significativa, fruto de políticas implementadas nos últimos 15 anos. No caso dos agricultores pesquisados, a iluminação cobre 97,4% das residências. Apenas 1,1% deles ainda utilizam, para esse fim, óleo, querosene ou gás de botijão. Não têm acesso à iluminação das suas casas somente 0,3% dos entrevistados.

Relativamente à segurança alimentar, a pesquisa aplicou a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) para avaliar a forma de sentir e reagir das famílias ante a expectativa de (in)segurança alimentar, ou seja, face ao risco de passar fome². As perguntas foram direcionadas tanto ao núcleo familiar quanto aos menores de 18 anos e se referiam aos últimos três meses que antecederam a entrevista. Em relação ao núcleo familiar, 15,1% manifestaram a preocupação que a comida fosse acabar e 14,3% declararam não ter acesso a uma alimentação boa, saudável e variada naqueles últimos três meses (Quadro 2). As crianças e jovens menores de 18 anos, presentes em 15,6% dos domicílios pesquisados, tiveram a quantidade de alimentos das refeições diminuída nos três meses que antecederam a entrevista, segundo resposta de 27,1% dos entrevistados. Outros 42,7% declararam que esses jovens não tiveram uma alimentação boa, saudável e variada naquele período, assim como 8,3% disseram que eles haviam deixado de fazer alguma refeição.

Quadro 2 – Questões sobre segurança alimentar formuladas aos beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB

Sobre segurança alimentar nos últimos três meses	Responderam SIM (%)	
	Família	Menores de 18 anos
Você teve a preocupação que a comida fosse acabar?	15,1	-
A comida acabou?	5,2	-
Vocês NÃO tiveram uma alimentação boa, saudável e variada	14,3	42,7

² Estudiosos do tema propuseram a adoção de índices, escalas e outros indicadores, com vistas a viabilizar estudos e avaliações da realidade da população sobre segurança alimentar. Instrumentos inicialmente desenvolvidos na Universidade de Cornell inspiraram o Brasil a desenvolver a Escala EBIA, composta de 15 perguntas que se formulam aos responsáveis pela alimentação da família. O resultado é um escore que gradua entre Segurança Alimentar, Insegurança Alimentar Leve, Insegurança Alimentar Moderada e Insegurança Alimentar Grave (MPF, 2006).

Sobre segurança alimentar nos últimos três meses	Responderam SIM (%)	
	Família	Menores de 18 anos
Você comeu apenas poucos tipos de alimentos que ainda havia em casa	10,9	33,3
Você deixou de fazer alguma refeição?	-	8,3
Você comeu menos do que achou que devia?	-	25,0
Você sentiu fome mas não comeu?	-	9,4
Você teve a quantidade de alimentos das refeições diminuída?	-	27,1

Fonte: BNB (2012).

A partir das informações da Tabela 5 é possível comparar as informações globais (todos os grupos do Pronaf), por grupo e por subespaço (Semiárido e fora dele). Veja-se que os níveis de insegurança alimentar moderada e grave no Semiárido são piores que os de agricultores localizados fora desse subespaço. Ainda, o nível de segurança alimentar do Pronaf B em toda a área do BNB (78,8%) é compatível com os índices da soma dos grupos no Semiárido (78,7%) e ligeiramente superior ao índice observado para toda a área do BNB (77,5%), que inclui agricultores localizados no Semiárido e fora dele.

Tabela 5 – Distribuição das famílias pelo Índice de segurança alimentar, por Grupos e por Regiões, na área de atuação do BNB

Respostas	Total	Grupos					Regiões	
		A	B	C	D	E	Semiárido	Fora do Semiárido
Segurança alimentar	77,5	66,7	78,8	72,9	82,0	79,9	78,7	76,1
Insegurança alimentar leve	14,0	14,4	13,9	20,4	10,5	12,1	11,8	17,1
Insegurança alimentar moderada	5,0	11,0	3,9	5,2	4,4	4,9	5,5	4,0
Insegurança alimentar grave	3,4	7,5	2,9	1,5	2,9	3,2	3,8	2,7
Não sabem/ Não responderam	0,2	0,5	0,5	0,0	0,2	0,0	0,2	0,2
Total	100,0							

Fonte: BNB (2012).

Vale ressaltar a importância do Pronaf global para a segurança alimentar das famílias beneficiadas. De acordo com BNB (2012), a exposição das famílias ao Programa por mais tempo ampliaria as chances de melhoria nos níveis de segurança alimentar, sendo mais forte a chance para famílias localizadas no Semiárido.

1.1.2 Condições materiais e técnicas de produção

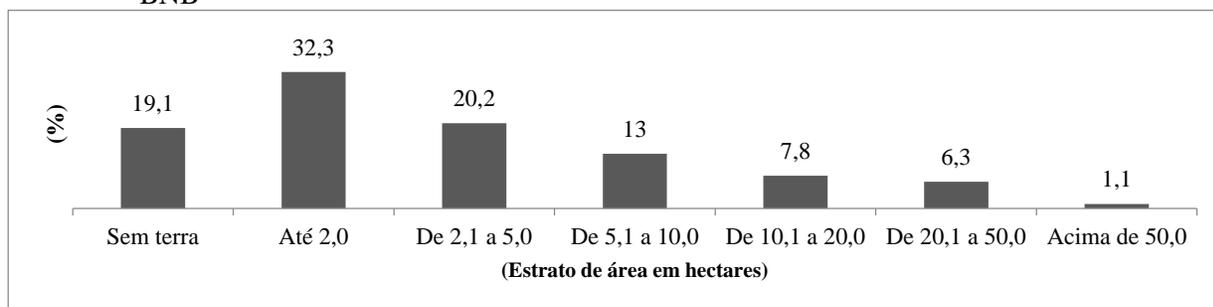
É fato que existe uma diferenciação entre agricultores, produzida pelo desenvolvimento capitalista. São diferentes as condições materiais de produção (quantidade, qualidade da terra e demais meios de produção), de técnicas, de acesso a informação e de formas objetivas de integração dessas bases com o meio em que vivem os agricultores. Na medida do possível, este item apresenta as reais condições materiais e técnicas de produção dos agricultores beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB.

a) Posse e uso da terra

A disponibilidade de terras é uma condição material importante para a produção que, aliada a outros meios materiais, determina os níveis de acumulação e possibilidades de reprodução dos agricultores. Neste sentido, a primeira revelação importante na análise dos dados, diz respeito à existência de mais de 19,1% (100 entrevistados) sem-terra e que adotam estratégias como arrendamento e parceria, além do uso de áreas cedidas por terceiros. A área média explorada nestas três modalidades por sem-terra é de, respectivamente, 6,3, 8,0 e 9,5 hectares.

Relativamente aos que detêm área própria, 32,3% contam com no máximo 2,0 hectares. Somados os percentuais de entrevistados com áreas de até 5 hectares, tem-se 52,5% do total. Agricultores com áreas superiores a 10 hectares representam apenas 15,2% do total de entrevistados (Figura 1).

Figura 1 – Distribuição das terras por estratos de área entre beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB



Fonte: BNB (2012).

Na verdade, as estratégias de uso acima mencionadas são adotadas principalmente pelos beneficiários sem-terra e com terras pertencentes aos estratos inferiores pois, como se verifica na Tabela 6, apesar da constatação de que existem limitações de terras próprias, apenas uma pequena parte dos entrevistados com posse declararam adotar aquelas estratégias. Os percentuais dos que aderiram ao arrendamento e à parceria ainda são muito baixos (6,3% e 3,1%, respectivamente, daqueles com respostas válidas) e com áreas médias de 4,8 e 8,0 hectares, respectivamente. As áreas cedidas são exploradas por 13,6% dos beneficiários e a média de terras exploradas nessa condição (10 hectares) chega a ser superior à média de área total de 9,3 hectares.

Tabela 6 – Posse e uso da terra entre beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB

Terras exploradas pelas famílias	Área média	Respostas válidas	% respostas válidas
Área total explorada (*)	9,3	523	100,0
Área própria (**)	7,6	423	80,9
Área arrendada	4,8	33	6,3
Área em parceria	8,0	16	3,1
Área cedida	10,0	71	13,6

Fonte: BNB (2012).

(*) dos 617 questionários aplicados, 94 tiveram respostas inválidas para esta questão, totalizando 523 as respostas válidas; (**) dos 523 questionários válidos, 100 declararam não possuir terras.

Ressalte-se a coerência entre os dados aqui apresentados e aqueles apurados pelo IBGE, em seu último Censo Agropecuário (IBGE-MDA, 2012), segundo o qual, dos 1,12 milhão de estabelecimentos agropecuários com perfil de atendimento pelo Pronaf B na área de atuação do BNB, 54,9% têm área inferior a 5 hectares. Considerando-se as 523 respostas válidas mostradas na Tabela 6, a média da área total explorada por beneficiário é de 9,3 hectares. Dos beneficiários com respostas válidas, 80,9% detêm áreas próprias cuja média é de 7,6 hectares por beneficiário.

Essa estrutura fundiária perversa se assenta sobre áreas de solos reconhecidamente limitados para a agropecuária (rasos e com afloramentos rochosos), além da notória problemática de disponibilidade de recursos hídricos. Uma das consequências dessa minifundização é a intensa pressão sobre os recursos naturais que provoca degradação e pode abrir uma trajetória de desertificação em diversos pontos do território.

b) Capital físico e agrícola

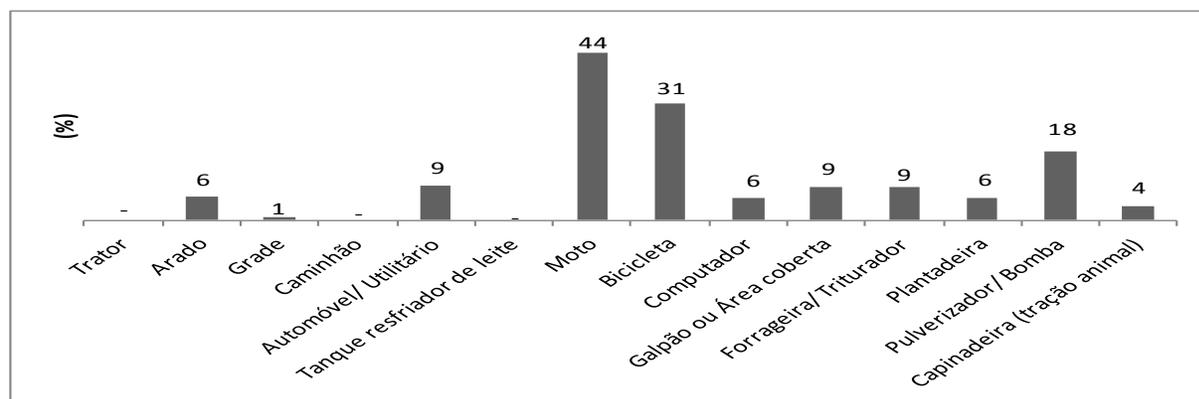
A disponibilidade de capital físico e agrícola, associada à disponibilidade de terras e outros meios de produção, define os níveis de acumulação e possibilidades de reprodução dos agricultores. Na Figura 1 apresentam-se informações sobre este aspecto. Observa-se, por exemplo, que os agricultores entrevistados priorizam a posse de meios de transporte motorizado, já que 44,0% deles possuem motocicletas. O que acontece no rural nordestino, de forma geral, é a troca de animais de montaria, tradicional meio para tocar os rebanhos, pelas motocicletas. Esse processo tem sido fomentado em função da facilidade de compra do veículo e pela praticidade no deslocamento em estradas de má qualidade, em geral, de terra batida. Por outro

lado, ainda é razoável a quantidade dos que se valem da bicicleta como meio de transporte, alcançando 31,0% do total de entrevistados.

Relativamente a máquinas e equipamentos agrícolas, vale destacar o percentual de beneficiários que possuem pulverizador/bomba (18,0%), de certa forma desmistificando a ideia de que a agricultura desenvolvida por pequenos produtores não utiliza defensivos agrícolas. Por outro lado, alguns equipamentos e implementos agrícolas constantes na relação da pesquisa não são adequados para clientes do Pronaf B, em decorrência de serem mínimas as áreas exploradas e baixo o volume de produção. São exemplos disso o trator, a grade e o tanque de resfriamento de leite. Pesa, também, o elevado custo desses equipamentos, inviabilizando sua aquisição (ou aluguel) por agricultores pobres. Algumas prefeituras da Região até disponibilizam trator e grade antes do período chuvoso para preparar áreas de produção, mas não é a regra geral.

Plantadeiras, cultivador (capinadeira de tração animal) e arado de aiveca também são pouco utilizados por esses agricultores, evidenciando que implementos de tração animal estão caindo em desuso neste segmento de produtores. O percentual de entrevistados detentores desses bens no máximo se equipara ao dos que possuem computadores, ou seja, não ultrapassa os 6,0% (Figura 2). Na verdade, o uso de computadores predomina entre os entrevistados mais jovens ou com filhos ainda jovens, já que 61,0% dos que declararam possuir computadores pertencem à faixa etária de 18 a 40 anos. Além disso, 72,2% das casas nas quais existem computadores, moram pessoas com até 25 anos de idade.

Figura 2 – Posse de capital físico agrícola entre beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB



Fonte: BNB (2012).

Quanto ao acesso a conhecimentos e orientação técnica via empresas de extensão rural, as informações coletadas dão indicações de que os agricultores em estudo permanecem à margem. Quase 85,0% dos entrevistados afirmaram não receber nenhuma orientação técnica. Os poucos que declararam ter acesso ao serviço, apontaram as Emater's como o principal prestador.

Um fator agravante dessa situação é a dificuldade por que passam as instituições de extensão rural. A inexistência de pessoal, recursos e estrutura adequada para o trabalho dos extensionistas não permitem às Emater's ampliarem o atendimento e manter uma boa qualidade. Isso contribui para que o serviço muitas vezes se limite à simples fiscalização. Landini (2014) corrobora esta afirmativa, ao mostrar que, na visão dos extensionistas, um dos mais importantes problemas enfrentados pelos órgãos de extensão rural no Brasil é a insuficiência de profissionais. Mas existe outra problemática importante a enfrentar, relacionada às abordagens adotadas pelas Ater's, em geral atreladas ao modelo produtivista-difusionista, com poucos avanços na direção de uma intervenção dialógica, conforme apontaram Alves e Valente Junior (2006) em pesquisa realizada nos polos frutícolas da área de atuação do BNB.

De fato, as deficiências apontadas configuram-se como um entrave significativo para o êxito do Pronaf B, conforme apontam Zani e Costa (2014). A disseminação de técnicas simples e de baixo custo, a exemplo das práticas de convivência com o Semiárido, poderiam melhorar a qualidade de vida das famílias ali localizadas (que representam a maior parte dos clientes do Pronaf B), se houvesse um sistema de assistência técnica com presença efetiva nas unidades familiares, mais próximo de um processo educativo e que não exercesse o papel de mero instrumento de modernização agropecuária.

c) Técnicas e práticas agropecuárias

As práticas, técnicas ou tecnologias adotadas nas atividades desenvolvidas pelos beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB estão sistematizadas na Figura 3. Algumas delas, como a inseminação artificial, a sincronização de cio, a irrigação, o acompanhamento de mercado, o uso de embalagens e de transportes praticamente inexistem entre os entrevistados. A maioria desses agricultores (entre 83,0% e 93,0%) não realiza também registro contábil, conservação e produção de forragem, estação de monta ou higienização do ambiente de ordenha. Essas práticas seriam inviáveis do ponto de vista econômico, em função do custo que acarretam, quando se leva em conta o reduzido número de animais e o baixo volume de produção agrícola, decorrentes da diminuta área disponível na unidade familiar. Diante das limitações com que se depara, o agricultor prefere produzir agricultura para a subsistência (milho, feijão e mandioca). Para a criação de animais, adota estratégias como o pastejo em áreas comuns.

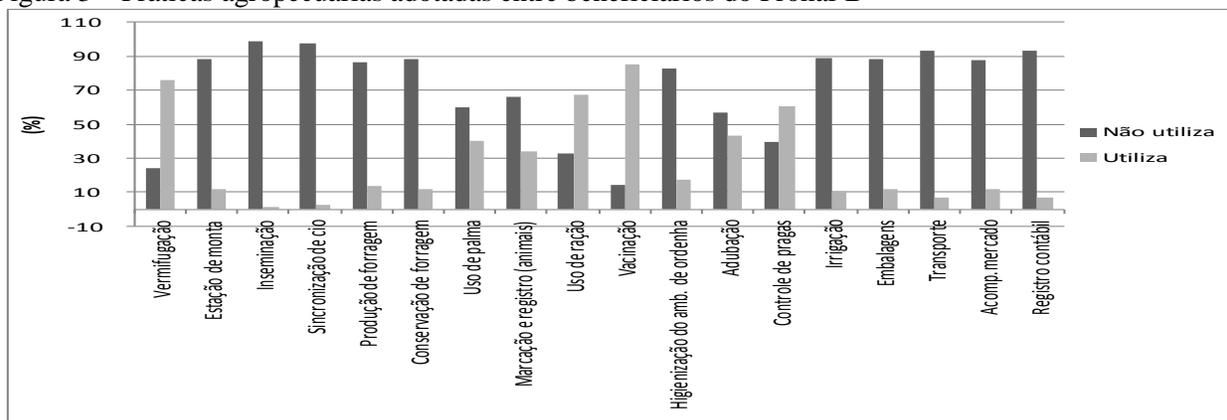
Relativamente à prática de irrigação, dados existem que provam o elevado custo. Acredita-se, portanto, que seria mais apropriada a adoção de tecnologias de convivência com o Semiárido que resultem no aumento da produção, a exemplo de cisternas, reutilização de água de uso doméstico na produção de hortaliças e fruteiras, quintais produtivos e mandalas, entre outras práticas. Saliente-se que estas práticas são mais adequadas ao público do Pronaf B e ao Semiárido, por serem sustentáveis e de menor custo que aquelas em geral adotadas por agricultores com perfil produtivo do agronegócio. No entanto, o instrumento de coleta de dados não cobriu estes aspectos, impossibilitando a elaboração e análise neste trabalho.

Quanto ao acompanhamento de mercado, percebe-se como de pouca utilidade para agricultores com o perfil aqui apresentado. Primeiro, porque suas condições materiais de produção permitem a venda de baixas quantidades; segundo, porque este segmento se utiliza preferencialmente dos mercados de proximidade (parentes, vizinhos, comunidade), tornando inviável e desnecessário o acompanhamento de mercado. Desta forma, a escala de produção e a forma de comercialização não justificam a aquisição de embalagens, nem a irrigação, nem o acompanhamento de mercado. Quanto à necessidade de meio de transporte, é relativa, na medida em que seu cliente, em geral, se encontra na própria comunidade.

A higienização do ambiente de ordenha, uma prática de baixo custo, apesar da importância para a boa qualidade do leite, é pouco praticada pelos agricultores entrevistados. Isso provavelmente decorre da limitação de mão de obra, mas também é função de uma conjunção entre pequena escala e pouca exigência do comprador, nos mercados de proximidade.

Dentre as práticas agropecuárias mais utilizadas pelos agricultores entrevistados, destacam-se a vacinação, a vermifugação, o uso de ração e o controle de pragas (Figura 3). A vacinação além de representar uma redução de risco de perda de animais é, para algumas doenças, uma exigência legal. Daí o elevado número de agricultores que a adotam. A vermifugação, por sua vez, é uma prática bastante difundida entre produtores rurais, mesmo entre os de menor porte. Entre os entrevistados com rebanhos, aproxima-se dos 76,0% o percentual dos que regularmente vermifugam os animais. Ajuda, na generalização do seu uso, o fato de não requerer conhecimento técnico especializado para tal.

Figura 3 – Práticas agropecuárias adotadas entre beneficiários do Pronaf B



Fonte: BNB (2012).

Sobre a alimentação dos animais, verificou-se um percentual relativamente elevado de agricultores que fornece concentrado, em função da baixa capacidade de produção e conservação de forragem. Na prática, quando acaba a pastagem nativa, no período mais seco do ano, os agricultores precisam adquirir ração concentrada, sob pena de perder os animais. Nesse período, é comum a venda de animais para, com o recurso, ser adquirida ração para alimentar o restante do rebanho.

O controle de pragas é uma prática comum, apesar da pouca área média cultivada por esses agricultores. Em certa medida, os dados desmitificam a ideia de que o pequeno agricultor familiar não usa defensivos químicos. Por outro lado, a informação serve de alerta sobre os riscos ao meio ambiente e à saúde humana, se ocorre uso indiscriminado e sem equipamentos de proteção individual de defensivos agrícolas.

1.2 Estratégias de produção e reprodução familiar

Dadas as condições materiais, tecnológicas e de conhecimento, assim como as condições de integração com o meio em que vivem, os agricultores elaboram estratégias de produção e reprodução, conforme apresentado a seguir.

1.2.1 Atividades produtivas e fontes de renda

No que diz respeito à produção, embora em pequenas áreas, o grupo de entrevistados desenvolve uma agricultura diversificada, com plantio de fruteiras, leguminosas, forrageiras e culturas hortícolas, dependendo das características de clima e solos da região e da disponibilidade hídrica. Essa é uma estratégia utilizada para maximização da produção nas reduzidas áreas disponíveis, importante para a segurança alimentar da família e a venda em pequena escala que permite aquisição de bens e serviços não produzidos internamente.

No âmbito dessa mesma estratégia, é comum o cultivo consorciado de pelo menos duas culturas³. Grande parte dos produtores pesquisados (40,0%) faz consórcio de feijão com milho, mas também é recorrente o plantio consorciado de feijão com mandioca; feijão, mandioca e milho; feijão, melancia e milho e feijão, abóbora e milho.

A verdade é que o consórcio de culturas básicas alimentares é uma prática amplamente difundida entre agricultores familiares e não se associa ao emprego de alta tecnologia nem visa à obtenção de produções elevadas. O principal objetivo do plantio consorciado é aproveitar ao máximo a terra e minimizar o uso de mão de obra, por serem os recursos mais escassos na unidade familiar. Essa prática permite a maior produção por área, promove maior aproveitamento de mão de obra e apresenta as vantagens de minimizar o risco de perda da produção decorrente das instabilidades climáticas. Além disso, o feijão por ser uma leguminosa, fixa o nitrogênio no solo, o que beneficia a outra cultura.

As fontes de renda desses agricultores são diversificadas (Tabela 7). Além das atividades agropecuárias e não agropecuárias desenvolvidas em cada unidade familiar, na propriedade ou próximo a ela, cerca de 18,9% dos entrevistados mantêm ocupações no mercado de trabalho local, fora da unidade familiar. Destes, 20,5% ocupam-se da agricultura e os demais em atividades relacionadas a comércio e serviços (35,7%), serviço público (8,0%), indústria (4,5%), entre outros. Estas informações apresentam consonância com os dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2009), que apurou a média de ocupações fora do negócio familiar em cerca de 25,5%.

Cabe ressaltar que as análises de campo aqui apresentadas se sustentam em dados coletados em 2012, ano inicial de uma seca que perdura até o presente ano, 2017. Portanto, principalmente nessa longa temporada de estio, a diversidade de fontes de renda, principalmente as não-agrícolas, têm sido fundamentais para a manutenção do pronafiano B no meio rural.

³ Nos sistemas de consórcio, há a exploração concomitante, na mesma área, de pelo menos duas culturas cujos ciclos e arquiteturas vegetativas são diferentes. Embora não sejam semeadas ao mesmo tempo, ocorre simultaneidade durante grande parte dos períodos de desenvolvimento, o que acaba por forçar uma interação entre elas. Ressalte-se que a prática do consórcio impede a utilização, em maior grau, de técnicas agrícolas modernas. À medida que se eleva o nível tecnológico da agricultura, principalmente com a introdução da mecanização, aumenta o nível de dificuldade de se manejarem as culturas consorciadas (VIEIRA, 1989).

Tabela 7 – Ocupações no mercado local, fora do negócio familiar, entre beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB

Ocupações	Quantidade	%
Agricultura	23	20,5
Pecuária	1	0,9
Indústria	5	4,5
Comércio	15	13,4
Serviços	25	22,3
Serviço público	9	8,0
Profissional liberal	4	3,6
Outros	15	13,4
Não sabem/não responderam	15	13,4
Total	112	100,0

Fonte: BNB (2012).

Entre os residentes no Semiárido, 37,2% são beneficiários do Programa Bolsa-Família, 8,1% são aposentados rurais e 46,5% não recebem qualquer renda de programas sociais nem da previdência social. A média de renda dos beneficiários dos programas de transferência, a exemplo de Bolsa-Família, Peti⁴ e BCP⁵, é de R\$ 160,27 mensais.

1.2.2 Acesso ao crédito

As condições efetivas de acesso a crédito subsidiam a decisão do agricultor em relação ao que produzir e o destino a ser dado. Por isso, o acesso ao crédito influencia no tipo de estratégia a adotar em relação à produção e, em última instância, na definição das estratégias de reprodução do grupo familiar. Daí a importância de se saber as condições de acesso desses agricultores a capital via crédito rural.

A este respeito, verifica-se que parte significativa dos entrevistados realizou pelo menos duas operações de crédito via Pronaf B (55,4%). Um percentual de 26,3% desses agricultores realizou uma terceira operação, enquanto que somente 8,6% tomaram empréstimo pela quarta vez no âmbito do Programa. Em todas as operações, os empréstimos obtidos destinaram-se principalmente a investimentos. Ou seja, em tese o empréstimo contribuiu para melhorar as condições materiais de produção, conforme se pode observar na Tabela 8 (78,9%, 77,5%, 79,0% e 64,2%, respectivamente na 1^a, 2^a, 3^a e 4^a operações).

Tabela 8 – Finalidade do empréstimo obtido do Pronaf B na área de atuação do BNB

Finalidade do empréstimo	1ª Operação		2ª Operação		3ª Operação		4ª Operação	
	Clientes	%	Clientes	%	Clientes	%	Clientes	%
Investimento	487	78,9	265	77,5	128	79,0	34	64,2
Custeio	55	8,9	28	8,2	11	6,8	4	7,5
Investimento e custeio	11	1,8	17	5,0	7	4,3	5	9,4
Não sabem/ Não responderam	64	10,4	32	9,4	16	9,9	10	18,9
Total de tomadores/operação	617	100,0	342	100,0	162	100,0	53	100,0
% em relação ao total entrevistados	100,0		55,4		26,3		8,6	

Fonte: BNB (2012).

Um aspecto a ressaltar, é o fato de a maioria dos tomadores se declarar pontual no pagamento das parcelas, mantendo-se a mesma tendência quando os agricultores realizam mais de um empréstimo. De acordo com os dados compilados, tem-se os seguintes percentuais de adimplência: empréstimo 1: 91,1%; empréstimo 2: 93,3%; empréstimo 3: 95,7%; empréstimo 4: 92,5% (Tabela 9).

⁴Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (Peti): conjunto de ações que têm o objetivo de retirar crianças e adolescentes menores de 16 anos do trabalho precoce, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 anos (BRASIL.MDS, 2015).

⁵O Benefício da Prestação Continuada (BPC) da [Lei Orgânica da Assistência Social \(LOAS\)](#) é a garantia de um salário mínimo mensal ao idoso com 65 anos ou mais ou à pessoa com deficiência de qualquer idade com impedimentos de natureza física, mental, intelectual ou sensorial de longo prazo (que produza efeitos pelo prazo mínimo de 2 anos), que o impossibilite de participar de forma plena e efetiva na sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas. Para ter direito, é necessário que a renda por pessoa do grupo familiar seja menor que 1/4 do salário-mínimo vigente (BRASIL.MTE, 2017).

Tabela 9 – Situação dos empréstimos do Pronaf B na área de atuação do BNB em relação à pontualidade no pagamento das parcelas

Pontualidade das parcelas	1ª Operação		2ª Operação		3ª Operação		4ª Operação	
	Clientes	%	Clientes	%	Clientes	%	Clientes	%
Têm ou tiveram parcelas em atraso	41	6,6	18	5,3	2	1,2	2	3,8
Nunca tiveram parcela em atraso	562	91,1	319	93,3	155	95,7	49	92,5
Não sabem/ Não responderam	14	2,3	5	1,5	5	3,1	2	3,8
Total de tomadores	617	100,0	342	100,0	162	100,0	53	100,0

Fonte: BNB (2012).

Importante mencionar a massificação do crédito entre os pobres do Nordeste rural a partir do início dos anos 2000. A criação do Pronaf B foi decisiva nessa ampliação do acesso ao crédito, possibilitando, também, o crescimento nos níveis de inadimplência. Na área de jurisdição do BNB, o nível de inadimplência no Pronaf B atingiu 63,94% (BNB, 2010) antes da criação do Agroamigo, que ocorreu em 2005.

Segundo Abramovay (2008), são quatro as razões que levam uma pessoa a deixar de pagar dívidas contraídas em instituições financeiras: (1) taxas de juros e prazos draconianos; (2) catástrofes (seca, enchente, morte ou doença de animais ou familiares); (3) pobreza da família associada à ausência de orientação técnica e dificuldade de acesso aos mercados; (4) existência de uma cultura de inadimplência. O mesmo autor afirma que o não pagamento das parcelas do Pronaf B em seus anos iniciais, por grande parcela dos tomadores, deveu-se fundamentalmente, à disseminação por parte de organizações locais, de uma cultura do não pagamento, justificada pela possibilidade de renegociação vantajosa.

Em consonância com o exposto por Abramovay, instituições responsáveis tomaram algumas medidas. Em janeiro de 2005 o BNB criou o Agroamigo, uma metodologia de operacionalização que permitiria um atendimento diferenciado aos agricultores pobres, objetivando ampliar o número de beneficiários do Pronaf B e garantir atendimento de qualidade com redução da inadimplência (BNB, 2015). Em 2007, o MDA tomou uma série de medidas, visando reduzir os níveis de inadimplência no Pronaf B, dentre as quais, a obrigatoriedade de receber, dos bancos, um relatório com a situação de cada município onde houvesse empréstimos; suspensão de empréstimos em municípios cuja inadimplência atingisse 15% dos contratos; concessão de segundo empréstimo somente a agricultores com pagamento em dia de empréstimos anteriores.

Cabe mencionar que tecnologias e/ou ferramentas de empréstimos adequadas para controlar uma carteira de crédito é fundamental para inibir os níveis de inadimplência. No caso específico do Agroamigo, o grande diferencial é a figura do Assessor de Microcrédito Rural, um profissional de nível médio, em geral técnico agrícola, com vivência no meio rural e oriundo da própria comunidade. Esse assessor deve desenvolver uma relação de proximidade com os seus clientes, oferecer um atendimento integral e realizar o gerenciamento individualizado da sua carteira de empréstimos.

O gerenciamento individualizado, por sua vez, facilita a operacionalização de outra proposta do Agroamigo que pode inibir os níveis de inadimplência: não seguir um padrão para definir valor do crédito, número de parcelas e prazo para pagamento; ao contrário, essas condições devem ser determinadas em função dos ciclos produtivos das atividades financiadas. De fato, nos anos que se seguiram a 2005, observou-se uma queda nos níveis de inadimplência, chegando a 2,68% em 2012 (BNB, 2016), ano de realização desta pesquisa.

Enfim, o conjunto das medidas mencionadas tem contribuído para a redução dos níveis de inadimplência no Pronaf B. Mas até que ponto essas condições impostas aos mutuários do Pronaf B têm influenciado nos níveis de satisfação dos clientes, é outra questão que pode ser levantada. Apesar de as questões da Tabela 10 não fazerem referência direta às mudanças ocorridas no processo de operacionalização do Programa, dão indicações da influência que podem ter exercido nos níveis de satisfação dos clientes relativamente a alguns itens do empréstimo e do serviço de assistência técnica.

Tabela 10 – Satisfação dos mutuários do Pronaf B na área de atuação do BNB

Itens avaliados	Número de respostas por nível de satisfação (notas 1 a 10) – (*)										
	1 a 3	%	4 a 6	%	7 a 9	%	10	%	NA	%	Total
Valor do financiamento	4	0,6	44	7,1	198	32,1	368	59,6	3	0,5	617
Prazo/valor das prestações	4	0,6	31	5,0	233	37,8	343	55,6	6	1,0	617
Exigência do Banco para liberação	16	2,6	62	10,0	260	42,1	269	43,6	10	1,6	617

Itens avaliados	Número de respostas por nível de satisfação (notas 1 a 10) – (*)										
	1 a 3	%	4 a 6	%	7 a 9	%	10	%	NA	%	Total
Adequação itens do projeto à realidade da atividade financiada	10	1,6	66	10,7	251	40,7	254	41,2	36	5,8	617
Assistência técnica pós-empréstimo	167	27,1	83	13,5	143	23,2	173	28,0	51	8,3	617
Facilidade para renegociação do pagamento	5	0,8	11	1,8	59	9,6	87	14,1	455	73,7	617

Fonte: BNB (2012).

(*) O número 1 (um) corresponde à pior nota atribuída e o número dez (dez), à melhor nota.

No geral, observa-se uma boa avaliação. Valor do financiamento e prazo/valor da prestação receberam a nota 10 de quase 60,0% dos entrevistados. Nestes itens, somando-se os julgamentos com nota de 7 a 9, os percentuais atingem 32,6% e 37,8%, respectivamente. Pouco mais de 40,0% dos entrevistados estão de pleno acordo com as exigências do Banco para liberação do crédito e consideram que os itens do projeto são adequados à realidade da atividade; percentual similar atribui notas de 7 a 9 aos mesmos itens. A pior avaliação é dirigida aos serviços de assistência técnica, visto que 27,1% e 13,5%, respectivamente, atribuíram notas de 1 a 3 e 4 a 6. Apesar de receber avaliação negativa de parte significativa dos entrevistados, o serviço de assistência técnica foi considerado de médio a bom (notas 7 a 9) por 23,2% e ótimo (nota 10) por 28,0%.

1.2.3 Acesso aos mercados de insumos e produtos

Os tipos de mercado aos quais os agricultores têm acesso, seja os de insumos ou de oferta dos produtos, bem como as formas de acesso e esses mercados, resultam de estratégias elaboradas por eles, de modo a garantir, em última instância, a reprodução do grupo familiar, como pode ser observado a seguir.

Em relação à aquisição dos insumos necessários à produção, a maior parte dos entrevistados (69,7%) declara adquirir no mercado local, enquanto somente 7,8% buscam os insumos em centros revendedores vizinhos (Tabela 11). Além disso, 76,5% dispensam a intermediação da organização associativa na compra dos insumos, apesar de metade dos entrevistados (48,9%) se declarar como associado a alguma organização associativa. Não costumam adquirir tais insumos em troca do compromisso de entregar produção futura, conforme afirmam 95,9% e mais da metade dos informantes (54,5%) realiza uma pesquisa de preços antes de fechar as compras de insumos. Tal preocupação se reflete nos preços, semelhantes à média do que pagam os vizinhos, conforme avaliação de 69,0% dos entrevistados (BNB, 2012).

Chama a atenção a afirmação “não se aplica”, feita por 19,6% dos entrevistados. Dentre outras possibilidades, isso pode significar que parte dos insumos necessários aos sistemas produtivos é oriunda da própria unidade de produção, liberando o agricultor de recorrer ao mercado e, portanto, não cabe a intermediação de instituições externas. Essa é uma hipótese plausível, na medida em que os dados analisados tratam de um agricultor reconhecidamente descapitalizado e pouco integrado aos mercados de insumos.

Tabela 11 – Origem dos produtos necessários para a produção dos beneficiários do Pronaf B na Área de Atuação do BNB

Origem dos insumos para produção	Quantidade de respostas	%
Mercado local	430	69,7
Grandes centros revendedores do Estado e da Região	8	1,3
Centros revendedores vizinhos	48	7,8
Emater	4	0,6
Associação	1	0,2
Não se aplica	121	19,6
Não sabem/Não responderam	5	0,8
Total	617	100,0

Fonte: BNB (2012).

Em relação à qualidade, os insumos adquiridos são avaliados principalmente como bons (56,8%) e de qualidade média (16,0%). A boa avaliação da qualidade desses produtos pode estar relacionada ao fato de serem adquiridos nos mercados locais, permitindo o contato direto entre comprador e vendedor. A proximidade entre ambos estimula o vendedor a realizar controle de qualidade dos produtos e,

conseqüentemente, tornam-nos confiáveis aos olhos do comprador (WILKINSON, 2002), inclusive contribuindo para o fortalecimento de vínculos de confiança.

Cabe comentar, ainda, que poucos agricultores mantêm estoque de insumos (17,4%), quando comparados àqueles que não estocam (67,6%).

Enfim, o conjunto de condições e características dadas faz que, na prática, esses agricultores prefiram utilizar insumos produzidos internamente ou adquiridos localmente (de parentes, vizinhos, amigos), sem a intermediação de terceiros (associações e/ou cooperativas) porque os livra das difíceis negociações requeridas no grande mercado e valorizam as relações de proximidade, reciprocidade e confiança que se engendram no processo de negociação para aquisição.

Quanto aos produtos colocados à venda, o mercado local é o principal destino para 63,7% dos agricultores (Tabela 12), corroborando com as afirmações de Wilkinson (2002), de que agricultores com este perfil vendem seus produtos preferencialmente nos mercados locais, dentro de uma rede de proximidade, nos denominados circuitos curtos.

Relativamente aos preços praticados, são iguais aos dos vizinhos, segundo 63,0% dos informantes e somente 47,0% realizam pesquisa prévia de preços. Outros destinos não têm relevância na venda dos produtos, somando 6,3% dos entrevistados.

Outra característica peculiar desses agricultores é a prática de destinar parte de sua produção para o autoconsumo, como forma de garantir a sua permanência e a reprodução familiar. Nesse sentido, chama a atenção na Tabela 13, o percentual de respostas para “Não sabem/Não responderam” (30,1%), que pode ser um indicativo de que esses agricultores destinam a produção para o autoconsumo.

Tabela 12 – Destino dos produtos da Unidade Familiar entre beneficiários do Pronaf B na área de atuação do BNB

Destino dos produtos	Quantidade	%
Mercado local	393	63,7
Não sabem/ Não responderam	179	29,0
Centros revendedores vizinhos	22	3,6
Atravessadores	9	1,5
Vizinhos	7	1,1
Grandes centros revendedores do Estado e da região	2	0,3
Em branco	2	0,3
Ao Governo (PAA)	1	0,2
Prefeitura	1	0,2
Marchante	1	0,2
Total	617	100

Fonte: BNB (2012).

Da mesma forma que no processo de aquisição de insumos, a maioria (73,6%) não costuma se valer dos serviços de associações ou cooperativas no momento de vender, ratificando o argumento anterior de que vendem nos mercados locais e diretamente ao comprador. O motivo é que tais mercados os liberam das negociações impostas pelo grande mercado e contribuem para que se estabeleçam e/ou se fortaleçam relações de proximidade responsáveis pelo surgimento de reciprocidade e confiança entre vendedor e comprador.

Sobre a estocagem de produtos para venda em melhor ocasião, observa-se que a maior parte dos entrevistados (63,9%) não costuma realizá-la. Os produtos são vendidos na medida em que aparecem compradores, ou seja, o mercado funciona em função da demanda e não da oferta, porque predominam os circuitos curtos de comercialização. Esta característica dos circuitos curtos torna desnecessário ao agricultor concentrar a oferta de produtos em um único período, mas vender pequenas quantidades ao longo de determinado período, à medida que aparecem compradores (WILKINSON, 2002). Portanto, para esses agricultores, não é importante vender a produção “na folha”, evitando assumir o compromisso com futura entrega a compradores determinados, conforme afirmaram 76,2% dos entrevistados.

Parte 2 – Pronaf Geral: impactos macroeconômicos

Tão importante quanto constatar a expansão verificada na concessão de crédito a agricultores familiares e compreender o perfil socioeconômico desses clientes, é avaliar as possíveis mudanças ocorridas nos municípios beneficiados, decorrentes da aplicação do crédito. Na medida em que se aplicam os recursos, pode ocorrer expansões na produção, na riqueza e no consumo local e, por consequência, são esperados impactos sobre a renda agregada dos municípios. Este é o objetivo da segunda parte do texto, que identifica os impactos do Pronaf (todos os grupos, inclusive o B) sobre variáveis agregadas como o Produto Interno Bruto – PIB, o PIB *per capita* e os produtos setoriais (PIB da Indústria, PIB da Agricultura e PIB do Setor de Serviços), nos municípios da área de atuação do BNB. A análise adotou o modelo conceitual inspirado em regressões de crescimento (*growth regressions*), usando como método de estimação o Modelo de Efeitos Fixos.

A estimação dos modelos utilizou dados do Produto Interno Bruto agregado e setorial (agricultura, indústria e serviços), dos créditos concedidos pelo Pronaf aos produtores nos diversos municípios e valores repassados pelo Fundo de Participação dos Municípios (FPM) cobrindo o período de 2000 a 2010. Os dados do PIB são oriundos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto que aqueles relativos ao FPM foram obtidos da base do Tesouro Nacional. Quanto aos dados do Pronaf, fundamentais para a análise, foram extraídos da base de dados do BNB. Todos os valores utilizados neste item foram atualizados para valores constantes de Dezembro de 2011, utilizando o deflator do PIB do IBGE.

2.1 Impactos sobre o PIB e o PIB *per capita* dos municípios

Os resultados das estimações, considerando as taxas de crescimento do PIB municipal e do PIB *per capita* municipal como variáveis dependentes, são apresentados na Tabela 13. No primeiro caso, como é possível observar, os impactos contemporâneos do Pronaf sobre o PIB municipal são positivos e significativos apenas no primeiro modelo (coluna 1), enquanto que nos dois outros modelos (colunas 2 e 3) os coeficientes estimados que representam estes efeitos contemporâneos não foram significativos. No entanto, é interessante notar que os impactos defasados do Pronaf (colunas 2 e 3) foram positivos e significativos nos dois modelos estimados. Os resultados mostram, também, que os efeitos defasados do Programa sobre o PIB são mais elevados do que os efeitos contemporâneos, como pode ser verificado na comparação entre os modelos 1, 2 e 3. Se no modelo 1 o aumento de um ponto percentual na proporção Pronaf/PIB resultaria em uma taxa de crescimento econômico municipal 0,17% maior, no modelo 2 esta taxa seria 0,88% maior (em termos defasados) e no modelo 3, a taxa seria 0,79% maior (coluna 3).

No caso da taxa de crescimento do PIB *per capita* municipal, os efeitos do Programa também foram positivos, mas significativos apenas em termos defasados. Nenhum dos efeitos contemporâneos se mostrou significativo, como revelam os resultados dos modelos 4, 5 e 6. O coeficiente estimado indica que um aumento de um ponto percentual na relação Pronaf/PIB, estaria associado a uma taxa de crescimento do PIB *per capita* municipal maior em 0,45% (coluna 5).

Vale notar que os efeitos líquidos (quando somado o efeito contemporâneo mais o efeito defasado) do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) também foram positivos tanto sobre a taxa de crescimento do PIB municipal quanto do PIB *per capita* dos municípios. Em função de ser o FPM uma fonte importante de recursos dos municípios, seria esperado que aumentos na razão FPM-PIB ajudassem a dinamizar as economias municipais.

Tabela 13 – Modelo de Efeitos Fixos: Taxas de Crescimento do PIB e PIB *per capita*

	(1) gpib	(2) gpib	(3) gpib	(4) gpib_cap	(5) gpib_cap	(6) gpib_cap
Pronaf_razão	0.170*** (2.63)	0.0188 (0.24)	-0.0955 (-1.32)	0.316 (1.13)	0.384 (0.90)	0.285 (0.63)
fpm_razão	-1.023*** (-14.82)	-1.053*** (-13.66)	-1.678*** (-12.72)	-0.403* (-1.68)	-0.419 (-1.48)	-0.967*** (-3.73)
L.pronaf_razão		0.881*** (6.95)	0.798*** (6.99)		0.458* (1.70)	0.365 (1.31)
L.fpm_razão			1.923***			1.823***

	(1) gpib	(2) gpib	(3) gpib	(4) gpib_cap	(5) gpib_cap	(6) gpib_cap
			(16.08)			(6.66)
Constante	20.20*** (21.65)	19.55*** (19.50)	1.961*** (2.56)	10.31*** (3.30)	9.910*** (2.81)	-7.406 (-1.26)
Observações	15899	13620	12961	15783	13511	12857

Fonte: BNB (2012).

Estatística t no parênteses

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

- **gpib**: representa a taxa de crescimento do PIB real dos municípios;
- **gpib_cap**: representa a taxa de crescimento do PIB real per capita dos municípios;
- **pronaf_razao**: representa a proporção dos dispêndios do Pronaf em relação ao PIBs municipais;
- **fpm_razao**: representa a proporção dos recursos do FPM em relação ao PIBs municipais;
- **L.pronaf_razao**: representa a proporção dos gastos do Pronaf em relação aos PIBs municipais defasados em um ano.
- **L.fpm_razao**: representa a proporção dos recursos do FPM em relação aos PIBs municipais defasados em um ano.

2.2 Impactos sobre PIB Agrícola e Valor da Produção da agricultura familiar

Os resultados das estimações para o PIB agrícola e para o valor da produção da agricultura familiar podem ser observados na Tabela 14. No caso do PIB agrícola, os resultados indicam que o Pronaf apresenta efeitos negativos em termos contemporâneos (colunas 1, 2 e 3), porém positivos em termos defasados (colunas 2 e 3). Em outras palavras, um aumento de um ponto percentual na proporção Pronaf/PIB reduziria a taxa de crescimento real do PIB agrícola em 0,65% no modelo em que apenas os efeitos contemporâneos do Programa são considerados, e em 0,77% e 1,02% nos modelos nos quais se incluem os efeitos defasados do Pronaf. Por outro lado, os coeficientes que representam os recursos do Pronaf em termos defasados foram positivos e estatisticamente significativos nos dois modelos que consideram tais efeitos (colunas 2 e 3). É importante notar que os impactos são muito baixos, assim como no caso do PIB municipal e do PIB *per capita* municipal.

Para possibilitar um melhor entendimento relativamente aos impactos do Pronaf, o ideal seria que a investigação levasse em conta o valor real da produção agrícola municipal no período de análise considerado (2000 a 2010). No entanto, inexistem dados oficiais desagregados por municípios e com a frequência desejada para o valor da produção da agricultura familiar. Diante dessa realidade, optou-se por utilizar a base da Pesquisa Agrícola Municipal-PAM e do Censo Agrícola de 2006 (IBGE, 2006) para construir um indicador de aproximação desse valor. A partir do Censo Agrícola, é possível conhecer qual a importância da agricultura familiar na produção de lavouras temporárias e permanentes em cada município. Conhecendo esta importância, é possível construir um indicador de evolução do valor da produção das duas lavouras com base na PAM/IBGE. A hipótese por trás da construção deste indicador é que o peso da agricultura familiar na produção agrícola municipal pouco tenha variado ao longo do tempo de análise. Esse indicador foi então utilizado como variável dependente no modelo empírico e os resultados das estimações são apresentados na Tabela 15 abaixo.

Tabela 14 – Modelo de Efeitos Fixos: Taxas de Crescimento do PIB Agrícola e do Valor da Produção da Agricultura Familiar

	(1) gpib_agr	(2) gpib_agr	(3) gpib_agr	(4) gvpaf	(5) gvpaf	(6) gvpaf
pronaf_razão	-0.650*** (-4.11)	-0.774*** (-3.20)	-1.022*** (-4.39)	-0.885** (-2.00)	-0.798 (-1.19)	-1.029 (-1.52)
fpm_razão	-1.954*** (-13.54)	-1.854*** (-12.16)	-2.822*** (-13.19)	-0.694* (-1.80)	-0.249 (-0.55)	-1.918*** (-3.69)
L.pronaf_razão		1.023*** (4.40)	0.863*** (3.92)		0.565 (1.05)	0.211 (0.39)
L.fpm_razo			3.424*** (16.26)			5.616*** (11.33)
Constante	24.62***	23.20***	-9.942***	8.807*	3.473	-49.76***

	(1) gpib_agr	(2) gpib_agr	(3) gpib_agr	(4) gvpaf	(5) gvpaf	(6) gvpaf
	(12.22)	(11.16)	(-4.72)	(1.69)	(0.58)	(-7.26)
Observações	14108	11840	11202	15650	13410	12756

Fonte: BNB (2012).

Estatística t no parênteses

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

- **gpib**: representa a taxa de crescimento do PIB real dos municípios;
- **gpib_agr**: representa a taxa de crescimento do PIB real da agricultura dos municípios;
- **gvpaf**: representa a taxa de crescimento do valor real da produção agrícola familiar (gvpaf)
- **pronaf_razao**: representa a proporção dos dispêndios do Pronaf em relação ao PIBs municipais;
- **fpm_razao**: representa a proporção dos recursos do FPM em relação ao PIBs municipais;
- **L.pronaf_razao**: representa a proporção dos gastos do Pronaf em relação aos PIBs municipais defasados em um ano.
- **L.fpm_razao**: representa a proporção dos recursos do FPM em relação aos PIBs municipais defasados em um ano.

Como é possível perceber, os impactos do Pronaf sobre a taxa de crescimento do valor real da produção agrícola familiar (gvpaf) foram negativos, mas apenas quando considerados os efeitos contemporâneos (coluna 4). Por outro lado, os efeitos deixaram de ser estatisticamente significativos (colunas 5 e 6) quando a análise incorpora

os efeitos defasados.

2.3 Impactos sobre os PIBs da indústria e do setor de serviços

Considerando os impactos do Pronaf sobre os PIBs da indústria e do setor de serviços (Tabela 15), é possível verificar que em ambos os casos os efeitos contemporâneos do Pronaf foram positivos em todos os modelos estimados. Na indústria, por exemplo, um aumento de um ponto percentual na proporção Pronaf/PIB, implicaria numa taxa de crescimento 1,06% superior no ano da mudança e maior em 1,13% no ano seguinte no modelo 2 (coluna 2), assumindo que nada mais se alterasse.

O efeito acumulado de um aumento na razão Pronaf/PIB seria de aproximadamente 2,2% em dois anos (coluna 2). Similarmente, os impactos do Programa sobre o PIB do setor de serviços se mostraram positivos mas, neste caso, inferiores aos do setor industrial. Por exemplo, os resultados do modelo 5 indicam que um aumento de um ponto percentual na razão Pronaf/PIB estaria associado a uma taxa de crescimento do PIB real do setor de serviços maior em 0,63% no ano corrente e maior em 0,88% no ano seguinte, com efeito acumulado de aproximadamente 1,5%.

Importante notar que embora os efeitos do Programa sobre os PIBs da indústria e do setor de serviços tenham sido positivos e estatisticamente significativos, eles são reduzidos em termos quantitativos. De certa maneira, o baixo impacto do Programa sobre as economias municipais era esperado pelo fato do Pronaf ser uma política setorial com foco numa parcela específica da população (agricultores familiares), com pouco peso na economia agregada. Consequentemente, a razão média Pronaf/PIB se apresenta com reduzido peso sobre as economias municipais, como exemplifica o cálculo para o ano de 2010, que correspondeu a pouco mais de 1,0% nos municípios analisados.

Ademais, o fato de que os impactos do Pronaf se fazem sentir mais fortemente nos setores industrial e de serviços e em menor intensidade no setor agrícola, podem ser explicados em razão do Pronaf potencialmente permitir maior acesso dos agricultores familiares a outros insumos tanto para a produção agrícola quanto para o beneficiamento de seus produtos, o que geraria maior demanda e oferta de insumos e produtos (industrializados ou semi-industrializados), afetando assim os setores de serviços e industrial dos municípios (SILVA; FILHO, 2009). Por outro lado, ao serem liberados, é possível que os recursos do crédito estejam sendo utilizados por produtores para aquisição ou aluguel de máquinas, equipamentos, insumos e serviços necessários ao incremento de sua produção. Esses dispêndios dinamizam, num primeiro momento, os setores da indústria, do comércio e dos serviços, sem qualquer efeito imediato sobre o PIB agrícola local. Somente num segundo momento, após a venda da produção financiada, os efeitos do Programa poderiam se fazer presentes no setor agrícola.

Tabela 15 – Modelo de efeitos fixos: taxas de crescimento do PIB industrial e de serviços

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	gpiB_ind	gpiB_ind	gpiB_ind	gpiB_ser	gpiB_ser	gpiB_ser
pronaf_razão	1.040*** (7.72)	1.064*** (7.39)	0.957*** (6.52)	0.702*** (7.00)	0.633*** (7.22)	0.561*** (6.38)
fpm_razão	-1.035*** (-9.41)	-1.084*** (-8.90)	-1.534*** (-9.86)	-0.187*** (-3.58)	-0.258*** (-4.48)	-0.532*** (-7.31)
L.pronaf_razão		1.126*** (6.66)	1.098*** (6.76)		0.885*** (77.67)	0.849*** (8.16)
L.fpm_razão			1.627*** (12.71)			1.032*** (15.74)
Constante	10.60*** (7.04)	9.154*** (5.68)	-7.150*** (-3.96)	0.446 (0.63)	-0.0818 (-0.11)	-10.61*** (-12.42)
Observações	14061	11796	11158	14108	11840	11202

Fonte: BNB (2012).

Estatística t no parênteses

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

- **gpiB_ind**: representa a taxa de crescimento do PIB real da indústria dos municípios;
- **gpiB_ser**: representa a taxa de crescimento do PIB real do setor de serviços dos municípios;
- **pronaf_razao**: representa a proporção dos dispêndios do Pronaf em relação ao PIBs municipais;
- **fpm_razao**: representa a proporção dos recursos do FPM em relação ao PIBs municipais;
- **L.pronaf_razao**: representa a proporção dos gastos do Pronaf em relação aos PIBs municipais defasados em um ano.
- **L.fpm_razao**: representa a proporção dos recursos do FPM em relação aos PIBs municipais defasados em um ano.

Outra explicação igualmente plausível é que é possível que os agricultores familiares ao se beneficiarem de uma renda maior passem a atender a outras demandas, que não aquelas diretamente relacionadas à produção agrícola. O Pronaf B, por exemplo, é uma linha específica para agricultores com renda mais baixa e que responde pelo maior número de contratos e também de recursos emprestados no total, de acordo com dados do BNB (BNB, 2012). Como salientado por Schroeder (2006) e Silva e Filho (2009), é possível que esta parcela da população acabe utilizando os ganhos de recursos para comprar bens e serviços que antes não seria possível alcançar. Daí o efeito sobre os setores industrial e de serviços a partir das ações do Pronaf.

Considerações finais

Entre os agricultores familiares brasileiros é possível identificar uma diversidade significativa de modos e bases materiais de produção, que definem diferentes estratégias para garantir a reprodução do grupo familiar. Essa diversidade de perfis é fruto da diferenciação promovida pelo desenvolvimento capitalista, que gera condições desiguais de acesso a bens materiais, a conhecimento e a tecnologias. É a interação dessas bases com o meio (socioeconômico e agroecológico) que determina as condições objetivas de produção desiguais dentro de uma sociedade capitalista.

O conceito de agricultura familiar adotado pelo Estado brasileiro (lei da Agricultura Familiar) e a tipificação elaborada para segmentação dos agricultores e enquadramento no Pronaf representam um avanço na identificação dessa diversidade de perfis existente no interior da agricultura familiar mostrando, inclusive, que a maior parcela dos agricultores familiares se enquadra no segmento Pronaf B e vive na área de atuação do BNB, motivo pelo qual dedicou-se a primeira parte deste texto à análise ao grupo de pronafianos B clientes do BNB.

A análise dos dados permite concluir que a maioria dos entrevistados tem faixa etária mediana e sabe ler e escrever. Estão distribuídos equitativamente entre os gêneros e residem principalmente na zona rural dos municípios. As condições de moradia são boas, pois a quase totalidade tem residência própria, acesso às redes públicas de energia elétrica e abastecimento de água, mas com deficiências em relação à água potável. Relativamente à segurança alimentar, a despeito da identificação de alguns níveis positivos, existem deficiências em relação à qualidade e variedade da alimentação para crianças e jovens de até 18 anos, função do acesso precário aos meios de produção.

As condições dos meios de produção são graves, principalmente, em relação ao acesso à terra, condição material fundamental para a produção que proporciona a segurança alimentar. Neste aspecto, verificou-se, por exemplo, que a média do tamanho das áreas próprias não ultrapassa os cinco hectares, considerado um tamanho economicamente inviável para exploração em regiões semiáridas. Mais grave ainda é a constatação de que boa parte não dispõe de terras próprias.

Observou-se que a disponibilidade efetiva de áreas para exploração contribui para a definição dos tipos de máquinas, equipamentos e implementos e/ou tecnologias a utilizar na unidade familiar. Por exemplo, o uso de tratores, grades e tanques de resfriamento mostram-se inadequados para esses agricultores, em função das diminutas áreas e porque produzem em pequena escala. O mesmo acontece em relação à inseminação artificial, à sincronização de cio, à produção e conservação de pastagens, à irrigação, ao uso de embalagens e ao acompanhamento de mercado.

O acesso à orientação e informações técnicas também é limitado entre os agricultores pesquisados, ressaltando-se a gravidade do problema em função da insuficiência de profissionais e estruturas inadequadas no sistema público de ATER.

A interação das condições materiais e conceituais dadas, com os meios social e agroecológico, principalmente no Semiárido, levam esses agricultores a elaborar e colocar em prática estratégias particulares, objetivando garantir o sustento e a reprodução familiar. Para ampliar a área de produção, diversificam as atividades e realizam consórcio entre duas ou mais culturas, exploram áreas cedidas por terceiros, arrendadas ou em parceria. Para complementar a renda, ocupam espaço no mercado de trabalho local. Enfim, dentro e fora da unidade familiar as atividades revelam-se importantes no âmbito das estratégias dessas famílias, uma vez que são bastante diversificadas e geram renda familiar, complementando-se e garantindo a sobrevivência e a reprodução do grupo, principalmente em períodos de seca, a exemplo do que acontecia no ano em que se coletaram os dados aqui analisados.

As oportunidades de acesso ao crédito ajudam os agricultores em relação às estratégias produtivas, de mercado e de reprodução familiar a serem adotadas. No caso em estudo, os empréstimos destinaram-se, eminentemente, a investimentos na unidade familiar, mesmo quando houve mais de um empréstimo por cliente e em períodos sucessivos, visando à melhoria das condições materiais de produção.

O acesso aos mercados acontece de uma forma particular entre esses agricultores. A aquisição de insumos e a venda da produção própria acontecem primordialmente nos mercados locais, sem a intermediação de organizações associativas, permitindo o contato direto entre comprador e vendedor. Esse modo de comercialização dispensa os agricultores de lidarem com as regras do mercado formal, promove a aproximação entre o produtor e o cliente, estimulando relações de reciprocidade e vínculos de confiança, comuns em comunidades rurais nordestinas.

É importante entender que o argumento sobre a necessidade de gerar escala, tanto para a aquisição de insumos quanto para a comercialização da produção tem pouco sentido quando se levam em conta aspectos como: a racionalidade própria desse segmento de agricultores, a vulnerabilidade das condições materiais de produção, a deficiência hídrica e as características agroecológicas do Nordeste, principalmente no Semiárido.

Desta forma, os resultados oferecem subsídios para fomentar a discussão acerca das dificuldades que os agricultores familiares têm de se envolver em ações coletivas. A constatação de que a maioria realiza a compra dos insumos e a venda dos produtos sem intermediação de uma associação ou cooperativa, sugere que se questionem os argumentos vigentes na literatura sobre a importância de organização (ou da forma de organização) para este fim, pelo menos quando se está lidando com agricultores com o perfil aqui observado.

A segunda parte do texto mostra que uma consequência importante da disponibilização do crédito para os agricultores familiares nordestinos, via Pronaf (considerando todos os grupos), é o impacto positivo sobre os PIBs dos municípios abrangidos pelo Programa. Os números revelaram que esse impacto existe e que não é maior, porque a relação entre os valores do crédito e os valores dos PIBs é pequena.

Ficou evidenciado que um aumento na proporção entre os recursos disponibilizados via crédito e os valores dos PIBs municipais (Valor do crédito do Pronaf/Valor do PIB) está associado a aumentos nas taxas de crescimento dos PIBs municipais da indústria, dos serviços e, por consequência, dos PIBs municipais globais. Trata-se de um caso típico de efeito multiplicador Keynesiano, onde a expansão dos gastos em bens e serviços acelera o crescimento do PIB.

No entanto, o impacto sobre o PIB do setor agrícola é praticamente nulo, indicando que a exitosa expansão do crédito, por si, não tem sido capaz de promover mudanças no perfil econômico e de produção dos clientes do Pronaf. Nesse setor, o crescimento do PIB só ocorreria se, por conta do crédito, os agricultores conseguissem expandir substancialmente a produção. A verdade é que os empréstimos do Pronaf esbarram em questões cruciais como a estrutura fundiária perversa - fora do alcance dos objetivos propostos -, que, além disso, se assenta sobre áreas com solos limitados para a agropecuária e convive com a problemática de disponibilidade de recursos hídricos.

Enfim, o cumprimento pleno dos objetivos propostos no Pronaf tem limites, em função da falta de outras políticas complementares (de responsabilidade do governo central e dos governos estaduais e locais) ou das dificuldades de articulação com as já existentes. Em outras palavras, isoladamente, são reduzidas as chances do Agroamigo de promover o desenvolvimento capaz de mudar a estrutura atual dos estabelecimentos familiares para os quais destina o crédito, apesar de apresentar como fundamental para esses agricultores e de alguma forma, contribuir para melhorar o dinamismo dos municípios.

Referências

ALVES, M. O. **Conhecendo o público-alvo do Pronaf B:** agricultores familiares descapitalizados ou em processo de descapitalização. Fortaleza, CE, 27/02/2005. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/MariaodeteAlves/>>. Acesso em: 04/10/2017.

ALVES, M. O.; VALENTE JUNIOR, A. S. Comunicação rural entre três atores nas áreas de Concentração de fruteiras no nordeste brasileiro: o pequeno fruticultor, suas organizações e a Extensão rural. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, SOCIOLOGIA E ADMINISTRAÇÃO RURAL, 54, **Anais...** Fortaleza: Unifor, 2006.

ABRAMOVAY, R. **Alcance e limite das finanças de proximidade no combate à inadimplência:** o caso do Agroamigo. São Paulo: FIPE, 2008. (Texto para discussão n. 10).

Banco do Nordeste do Brasil – BNB. **Programa de Microfinanças do BNB.** Relatório 2016. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2016. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/documents/165130/1757043/Microcredito_2016_Final.pdf/1f748102-8df6-805c-2954-49444b5a8616. Acesso em: 06 out. 2017.

Banco do Nordeste do Brasil-BNB. **Agroamigo.** 2015. Disponível em: <<http://www.bnb.gov.br/web/guest/agroamigo>>. Acesso em: 29 jan. 2015.

Banco do Nordeste do Brasil – BNB. **Banco de dados pesquisa Datamétrica.** [CD-ROM]. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2012.

Banco do Nordeste do Brasil – BNB. **Concurso inovação na gestão pública federal:** experiência agroamigo. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/272/1/102%20-%20AGROAMIGO.pdf>. Acesso em: 06 out. 2017.

BRASIL.MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL – MDS. Programa de erradicação do Trabalho infantil (Peti). Brasília-DF: MDS, 2015. Disponível em: <http://mds.gov.br/assuntos/cadastro-unico/o-que-e-e-para-que-serve/programa-de-erradicacao-do-trabalho-infantil-peti>. Acesso em: 19 set. 2017.

BRASIL.MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – MTE. Benefício assistencial ao idoso e à pessoa com deficiência (BPC). Brasília-DF: MTE, 2017. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/servicos-ao-cidadao/todos-os-servicos/beneficio-assistencial-bpc-loas/>. Acesso em: 19 set. 2017.

CASTRO, L. F. P. de. Agricultura familiar, habitus e acesso à terra. **Revista Brasileira de Sociologia do Direito**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 91-105, jul-dez. 2015.

CHAYANOV, A. V. **La organización de la unidad económica campesina.** Buenos Aires: Ediciones Nueva Vision, 1974. 339p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio.** Brasília, IBGE, 2006.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Dados da agricultura familiar. Brasília: IBGE, 2009.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. **Censo Agropecuário 2006**: tabulações especiais da agricultura familiar. Brasília: IBGE-MDA, 2012. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/dados-sobre-agricultura-familiar-md-pronaf>>. Acesso em: 06 abr. 2017.
- LANDINI, F. P. Problemas enfrentados por extensionistas rurais brasileiros e sua relação com suas concepções de extensão rural. **Rev. Ciênc. Rural**, Santa Maria, v. 45, n. 2, p. 371-377, fev. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cr/2014nahead/0103-8478-cr-00-00-cr20140598.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2017.
- Ministério Público Federal – MPF. Escala brasileira de segurança alimentar e nutricional. In: Projeto de pesquisa: **O ministério público e a promoção dos direitos fundamentais sociais**. Porto Alegre: MPF, 2006. Disponível em: <http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/index.php?pagina=dhaa_ibge_escala>. Acesso em: 03 out. 2017.
- RIBEIRO, A. E. M. **Fazenda Pica Pau, Miradouro, Minas Gerais**: estudo sobre a família, o trabalho e a reprodução de agricultores familiares da Zona da Mata de Minas Gerais. Belo Horizonte-MG, 1992.
- VIEIRA, C. **O feijão em cultivos consorciados**. Viçosa-MG: UFV, 1989.
- WILKINSON, J. Sociologia econômica, a teoria das convenções e o fortalecimento dos mercados. **Revista Ensaios (FEE)**, Porto Alegre, v. 23, n. 2, 2002. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/2042/2424>>. Acesso em: 13/11/2011.
- ZANI, F. B.; COSTA, F. L. da. Avaliação da implementação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – novas perspectivas de análise. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 4, p.889-912, jul./ ago. 2014.