IMPORTÂNCIA DO PRONAF NA INFRA-ESTRUTURA, PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E GERAÇÃO DE RENDA NOS ASSENTAMENTOS DO NORDESTE

CARLOS EDUARDO MARTINS ALEIXO; CARLOS EDUARDO BRAGA CRUZ; PATRÍCIA VERONICA PINHEIRO SALES LIMA.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA, FORTALEZA, CE, BRASIL.

pvpslima@gmail.com

APRESENTAÇÃO ORAL

AGRICULTURA FAMILIAR

Importância do PRONAF na infra-estrutura, produção agropecuária e geração de renda nos assentamentos do Nordeste

Grupo de Pesquisa: Agricultura familiar

RESUMO: O artigo analisou a existência de relação entre o PRONAF e alguns indicadores dos assentamentos do Nordeste do Brasil. Para tanto foram usados dados secundários e calculados coeficientes de correlação. Os resultados mostraram uma relação positiva e baixa do PRONAF com os indicadores analisados. O estudo apontou a necessidade de elaboração de políticas mais eficazes para o desenvolvimento dos assentamentos.

Palavras chaves: políticas publicas, assentamentos rurais, PRONAF

ABSTRACT: This paper analyzed the existing relations between the PRONAF and indicators of the settlements in Nordest of Brazil. For tis purpose, secondary data were used to calculate the correlation coefficients. The results showed the existence of positive relationship between the PRONAF and analyzed indicators. The study points with respect to the necessity of elaboration of public policies to favor the settlements.

Key words: public policies, land settlements, PRONAF.

1. INTRODUÇÃO

Apesar da agricultura familiar brasileira ser responsável por mais de 70% da produção de alimentos do país, de ser a base econômica de cerca de 90% dos municípios, abrigar 40% da população economicamente ativa nota-se que esse segmento depara-se com dificuldades em responder aos desafios de maior competitividade da agricultura interna e globalizada (COUTO ROSA, 1999).

A aplicação da Reforma Agrária aparece como uma ferramenta real, mas muitas vezes idealizada e esquecida pelos executores responsáveis, para a melhoria das condições de vida da realidade do campo, acompanhada de ferramentas acessórias a esse ideal que são as políticas públicas que focam os assentamentos como principal alvo. Sua aplicação é um tema polêmico que gera debates, disputas sócio-econômicas, aparecendo muitas vezes como tema central de simpósios e congressos.

Na tentativa de distribuir a terra de forma mais equitativa, o governo brasileiro tem investido em políticas públicas que proporcionem uma ampla e justa reforma agrária 1. Foi nesse contexto que surgiu em 1995 o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) dentro do leque de políticas assistencialistas ao pequeno agricultor familiar que ocorrem no âmbito rural. Esse programa tem como objetivo geral condicionar o aumento da capacidade produtiva, geração de emprego e de renda, de tal forma a melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares, combatendo grande parte dos problemas sociais, derivados do desemprego rural e da migração descontrolada na direção campo-cidade (SOUSA FILHO *et al*, 2006).

Os projetos de assentamento são pontos importantes do processo de reforma agrária, tendo por finalidade maior integrar os assentados à sua comunidade circunvizinha, fazendo com que produzam para a sua subsistência e comercialização (ALBUQUERQUE *et al*, 2004). Spavorek (2005) observou que dentre as 2.057.688 famílias residentes nos assentamentos do país, 37% estão inseridas na região NE. Diante do exposto o presente estudo tem como objetivo observar a relação existente o PRONAF e a infra-estrutura dos assentamentos, fontes de geração de emprego e renda agrícola (pecuária, horticultura, fruticultura,...) e não agrícola (artesanato, diarista, costura,...), presença de associações e/ou cooperativas, renda mensal das famílias, produção individual e coletiva (em ha) em assentamentos de Reforma Agrária da região Nordeste.

2. ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA

2.1 Breve histórico da agricultura brasileira

A modernização da agricultura brasileira, sobretudo nas décadas de 1960 e 1970, contou com uma efetiva intervenção do Estado, oferecendo crédito farto e barato, incentivos fiscais e comerciais, pesquisa e assistência técnica, e condições políticas favoráveis a uma privilegiada camada de produtores rurais. Sem tocar na elevada concentração fundiária e priorizando a grande ou média empresa agrícola patronal (BERGAMASCO, 1996).

A chamada "modernização conservadora" da agricultura brasileira foi marcada pela exclusão social, pela formação de uma classe de assalariados rurais com baixíssimo poder de compra, pelo desemprego, especialmente o desemprego sazonal, e pela precariedade das condições de trabalho (BERGAMASCO, 1996).

Como resultado, mais de 28 milhões de pessoas deixaram o campo em direção às cidades entre 1960 e 1980.

A partir dos anos 1980, registra-se uma reorientação das políticas para o setor rural. O crédito tornou-se escasso e ainda mais seletivo, "esgotando-se assim as antigas fórmulas e mecanismos de política agrícola" (LEITE, 1997).

¹ Segundo o INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, o Brasil foi o país que mais investiu em reforma agrária, no mundo.

Na transição da década de 1980 para a de 1990, a agricultura brasileira, anteriormente protegida, foi exposta à concorrência internacional. O conjunto dos produtores rurais familiares não acompanhou esta evolução e, como resultado, perdeu competitividade frente a seus concorrentes internacionais (Couto Rosa, 1999).

Nesse contexto surgiram movimentos sociais do campo com o objetivo de luta por uma reforma agrária urgente e que resolvesse os problemas da grande massa oprimida pelos agropecuaristas latifundiários e pelo sistema excluidor e concentrador de renda na agricultura patronal onde prevalecem as culturas de exportação, a mecanização a marginalização e o subemprego de quem deveria estar produzindo seus produtos essenciais e gerando renda e emprego familiar, o agricultor.

2.2 Agricultura familiar e os assentamentos de reforma agrária

A agricultura familiar, protegida em outras nações e pouco valorizada no Brasil, poderia apresentar-se como alternativa ao abastecimento e a redução das tensões no campo e na cidade, dado o quadro de miséria e desemprego que tem assolado o país. Se os estabelecimentos conduzidos pelo esforço familiar recebessem o apoio técnico e instrumentos de crédito, poderiam, com certeza, mudar o quadro que se apresenta no campo e nas mesas do país. (FAO, 1994).

São muitos os conceitos e definições que caracterizam a agricultura familiar. Pequenos produtores, pequenos agricultores, colonos e camponeses são alguns dos termos utilizados que procuram identificar a enorme heterogeneidade existente nesse segmento da agricultura brasileira que, recentemente e de forma mais ampla, vem sendo chamado de produtores ou agricultores familiares.

Podemos caracterizá-la basicamente como a que utiliza a força de trabalho dos membros da família, representa um segmento importante no campo brasileiro e nas atividades desenvolvidas nos assentamentos de reforma agrária.

Segundo Couto Rosa (1999), a agricultura pouco importante para políticas públicas de desenvolvimento pois apresenta uma queda real dos preços dos produtos primários, não estimulando soluções mais estruturais para o setor; dispersão e heterogeneidade da agricultura, limitando ou dificultando a implementação de melhorias de infra-estrutura e serviços, além de maior articulação dos interesses dos agricultores; forte viés urbano, que acaba desvalorizando o meio rural e redução da renda agrícola nas últimas décadas; insuficiente articulação institucional em benefício da agricultura familiar, não racionalizando as diversas fontes e recursos que poderiam ser melhor direcionados para o setor; inexistência de ações de apoio à geração de renda não-agrícola no meio rural; baixo acesso dos produtores familiares à educação formal e informal e conseqüente despreparo para se inserirem em um novo contexto de alta competitividade e de busca de produtos de qualidade na produção primária.

Apesar do exposto acima a agricultura familiar mostra-se como uma alternativa concreta e amplamente discutida em algumas regiões do país, com médios produtores organizados e com bom nível de produção como ocorre nos estados da região Sul do país que possuem um nível tecnológico melhor, uma infra-estrutura de produção e comercialização de seus produtos superior a observada na região Nordeste e uma conscientização diferente dos produtores, mesmo ressalvadas as condições edafoclimáticas, pluviométricas e estrutura físico-química dos solos.

2.3 Realidades dos assentamentos do Nordeste brasileiro

Dentre as 2.057.688 famílias residentes nos assentamentos do país, segundo Spavorek (2005), 757.998 estão inseridas na região NE onde se observa os maiores índices de pobreza, menores índices pluviométricos, solos de difícil manejo e baixa fertilidade (ALEIXO *et al.* 2006).

Bittencourt, Castilho, Bianchini e Silva (1999), realizaram um estudo sobre os principais fatores que afetam o desenvolvimento dos assentamentos de reforma agrária no Brasil. Concluíram que a qualidade físico-química dos solos, a disponibilidade de água, a freqüência das chuvas e o relevo têm sido aspectos importantes para determinar o nível de desenvolvimento dos assentamentos. Além disso, tais aspectos podem ser considerados como pré-condições para o êxito dos projetos de assentamento. Sendo assim, o quadro natural é um fator central que pode não só determinar a diferença entre os assentamentos com maior ou menor nível de desenvolvimento, mas também, impossibilitar o próprio desenvolvimento produtivo.

Quando comparamos os investimentos de políticas públicas (PRONAF) nas diferentes regiões do país verificamos a disparidade e desconformidade de remanejamento desses recursos, Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição Regional dos Recursos do PRONAF

Região	Percentual de Recursos <u>1999</u>	Percentual de Recursos 2004
Norte	3	12
Nordeste	26	18
Centro- Oeste	5	6
Sul	50	47
Sudeste	16	17

Fonte: Guanziroli (2006)

Como podemos observar há uma grande diferença de aplicação de recursos entre regiões, em contraposição do que seria esperado para a região NE, devido a esses fatores determinantes ao baixo desenvolvimento local desses assentamentos, apresentados anteriormente.

Ainda podemos mencionar como fatores determinantes no baixo desenvolvimento dos assentamentos do Nordeste algumas práticas incabíveis no processo de conservação e preservação das condições ambientais e sustentabilidade dos sistemas como as queimadas, o uso indiscriminado de agrotóxicos, a falta de gestão dos recursos renováveis e seu mau aproveitamento, a falta de organização desses assentados em cooperativas ou associações agrícolas e muitas vezes na não aceitação de novas tecnologias, pois prevalece ainda em muitos dos agricultores assentados a execução dessas práticas mencionadas anteriormente simplesmente por herança cultural e às vezes pela desconfiança dessas novas tecnologias, dentre outros.

Segundo Coutinho e Campos (2006) deve-se primeiro conhecer o modo de produção dos assentamentos para a partir desse conhecimento prévio e do contato direto com o produtor poder implantar políticas públicas especificas.

3. MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa foi realizada a partir de dados secundários obtidos no Censo de Reforma Agrária 2002, Módulo Projetos. (SPAVOREK, 2005) e a área de estudo concentrou se nos estados da região Nordeste.

As variáveis selecionadas para análise foram:

- infra-estrutura já implantada;
- famílias com abastecimento regular de água de boa qualidade;
- famílias que ocupam casas com sanitário interno ou externo ligado à fossa séptica;
- famílias que ocupam casas com acesso ao fornecimento regular de energia elétrica convencional;
- participação ativa em associações; número de associações no PA;
- participação ativa em cooperativas do PA ou fora do PA;
- número de cooperativas dos quais as famílias participam; área do PA destinada à produção coletiva (em ha);
- área do PA destinada à produção individual (em ha);
- famílias que têm como principal atividade a produção para subsistência;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a produção diversificada, combinando diversos sistemas de produção agrícola ou pecuária ou extrativista;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a pecuária bovina, caprina, produção de leite;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a avicultura;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a suinocultura;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a piscicultura;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a lavoura de grãos, tubérculo ou plantas estimulantes (mandioca, batata, cana-de-açúcar, café, milho, soja, mate, feijão, arroz, trigo, etc...);
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a fruticultura ou horticultura;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a produção de bens processados ou industrializados no local como queijo, farinha de mandioca, polpa de frutas ou vassouras de sorgo;
- famílias que têm como principal atividade de geração de renda a extração de produtos florestais com plano de manejo ou legalizados junto aos órgãos de licenciamento ambiental quando exigido por lei, como castanha, látex, madeira ou carvão;
- famílias que têm renda complementar gerada dentro ou fora do PA com qualquer trabalho agrícola de diarista, safrista ou empregado;
- famílias que têm renda complementar gerada dentro do PA com atividades não agrícolas como a costura, o artesanato, comércio de produtos não agrícolas, serviços não agrícolas;
- famílias que têm renda complementar gerada fora do PA com atividades não agrícolas;
- renda em Reais por mês;
- famílias que já receberam o PRONAF-A ou o antigo PROCERA.

Como métodos de análise foram adotadas as análises tabular e descritiva, as quais, segundo Gil (1997), são utilizadas para atender a todos os objetivos e se constituem no estudo e

discussão dos dados coletados na amostra, agrupados em tabelas contendo informações tais como, freqüência relativa das variáveis selecionadas e ainda o coeficiente de correlação de Spearman o qual permitiu a verificação da existência de relação entre as variáveis mencionadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos no trabalho, observou-se que as variáveis estudadas apresentam uma relação positiva com as famílias que recebem o crédito dado pelo PRONAF-A, como mostra a tabela 2, com exceção da variável área do PA destinada a produção coletiva (em ha).

Tabela 2: Correlação entre infra-estrutura básica, diferentes fontes de geração de renda nos assentamentos e renda dos assentados com o PRONAF-A.

assentamentos e renda dos assentados com o PRONAF-A.		
Variável	Famílias que já receberam o PRONAF-A ou o antigo	
	PROCERA	
Infra-estrutura básica já implantada	0.0873	
Famílias com abastecimento regular de água de boa	0.4474	
qualidade		
Famílias que ocupam casas com sanitário interno ou	0.4719	
externo ligado à fossa séptica		
Famílias que ocupam casas com acesso ao	0.4830	
fornecimento regular de energia elétrica		
convencional		
Participação ativa em Associações	0.6036	
Número de Associações no PA	0.1204	
Participação ativa em Cooperativas do PA ou fora do	0.2100	
PA		
Número de Cooperativas das quais as famílias	0.0299	
participam		
Área do PA destinada à produção coletiva (em ha)	-0.0095^*	
Área do PA destinada à produção individual (em ha)	0.1416	
Famílias que têm como principal atividade a	0.4508	
produção para subsistência		
Famílias têm como principal atividade de geração de	0.4025	
renda a produção diversificada, combinando diversos		
sistemas de produção agrícola ou pecuária e/ou		
extrativista		
Famílias que têm como principal atividade de	0.3936	
geração de renda a pecuária bovina, caprina,		
produção de leite, etc		
Famílias que têm como principal atividade de	0.1583	
geração de renda a avicultura		
Famílias que têm como principal atividade de	0.1440	
geração de renda a suinocultura		
Famílias que têm como principal atividade de	0.1050	
geração de renda a piscicultura		
Famílias que têm como principal atividade de		
geração de renda a produção de lavouras de grãos,		
tubérculos ou plantas estimulantes (mandioca, batata,	0.3953	
cana-de-açúcar, café, milho, soja, mate, feijão arroz,		

Variável	Famílias que já receberam o PRONAF-A ou o antigo PROCERA
trigo, etc)	rocera
Famílias que têm como principal atividade de	
geração de renda a fruticultura ou horticultura	0.1417
Famílias que têm como principal atividade de	0.1417
geração de renda a produção de bens processados ou	
industrializados no local como queijo, farinha de	0.2147
mandioca, polpa de frutas ou vassouras de sorgo	0,2117
Famílias que têm como principal atividade de	
geração de renda a extração de produtos florestais	
com plano de manejo ou legalizados junto aos	
órgãos de licenciamento ambiental quando exigido	0.0663
por lei, como castanha, látex, madeira ou carvão	
Famílias que têm renda complementar gerada dentro	
ou fora do PA com qualquer trabalho agrícola de	0.3429
diarista, safrista ou empregado	
Famílias que têm renda complementar gerada dentro	
do PA com atividades não agrícolas como a costura,	0.3469
o artesanato, comércio de produtos não agrícolas,	0.5407
serviços não agrícolas	
Famílias que têm renda complementar gerada fora do	
PA com atividades não agrícolas	0.2269
Renda em Reais por mês	0.0703
*X7 '' 1 ~ ' 'C' '' 50/	

*Variável não significativa a 5%

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se claramente essa correlação quando se estuda a infra-estrutura dos assentamentos, famílias com abastecimento regular de água de boa qualidade, que ocupam casas com sanitário interno ou externo ligado a fossas sépticas, que ocupam casas com acesso ao fornecimento regular de energia elétrica. A relação positiva encontrada é de certa forma esperada pois, os assentados recebem esse auxilio após a implantação do PA, como foi observado por Albuquerque et al (2004), quando estudou assentamento no sertão paraibano que implantado em 1996. No entanto, a correlação entre o PRONAF e a variável infra-estrutura básica já implantada é baixíssima, 0,09, embora se verifique uma maior correlação quando se analisa separadamente as variáveis famílias com abastecimento regular de água de boa qualidade, famílias que ocupam casas com sanitário interno ou externo ligado à fossa séptica e famílias que ocupam casas com acesso ao fornecimento regular de energia elétrica convencional. É válido ressaltar que, embora não sendo o objetivo principal do PRONAF, condições adequadas de infra-estrutura potencializam o sucesso das atividades econômicas pois, contribuem para aumentar a qualidade de vida dos assentados.

Também se verifica uma correlação positiva com o PRONAF quando se analisa as o número de famílias cuja principal fonte de renda são as atividades agrícolas, pecuárias e exploração de subsistência. Este resultado é consistente com o observado por Sousa Filho et al (2006) em trabalho realizado na região norte do estado do Ceará, no qual foi constatada a grande influência entre atividades pecuária para subsistência e famílias que tenham recebido recursos do PRONAF-A, destacando-se atividades como: ovinocaprinocultura, bovinocultura de corte. Os resultados expressos na tabela 2 sugerem um maior estímulo do PRONAF nas atividades de subsistência as quais não exigem uma tecnologia mais sofisticada e maiores investimentos (caso da fruticultura e piscicultura).

Dentre as variáveis analisadas, a maior correlação foi verificada entre o acesso ao PRONAF e os assentamentos que apresentam associações e/ou cooperativas, devido ao vínculo da concessão de crédito às mesmas. Além disso, o fato de ser exigida dos assentados a participação em associações como forma de promover a organização e a confiança mútua para facilitar a tomada de decisões importantes e execução de ações, assim como forma de pressão por ações mais efetivas por parte do governo pode justificar esse resultado. É sabido ainda, que quando há uma maior organização, corporativismo e cooperativismo entre os assentados nota-se melhores índices de produção e otimização logística na comercialização, como foi observado em trabalho realizado por Aleixo et al (2006).

Quando observamos a relação existente entre famílias que têm acesso ao credito PRONAF-A e área de PA destinadas à produção coletiva (em ha) vimos uma correlação não significante pois, o foco dessa política é o agricultor e não o assentamento. Embora os assentamentos de reforma agrária sejam coletivos, a política é individualizada. Já quanto à área do PA destinada à produção individual (em ha) observamos uma relação positiva, visto que, como dito anteriormente essa política pública é voltada ao agricultor, podendo mencionar o fato de que os assentados não têm , em muitos casos, um bom relacionamento com os companheiros de assentamento.

Como se nota na tabela 2, há uma relação entre o PRONAF-A e a geração de emprego dentro e fora do PA em atividades agrícolas e não agrícolas, dando assim a oportunidade de geração de rendas alternativas para o homem do campo, objetivando-se diminuir com isso o êxodo rural, melhorando as condições de vida das famílias. Nota-se uma maior correlação com as atividades não agrícolas como a empregada doméstica, costureira, o que não era esperado, visto que o objetivo maior dessa política é incentivar a produção, comercialização de produtos e bens agropecuários.

O PRONAF mostrou-se fracamente relacionado à renda mensal das famílias o que demonstra a necessidade de uma revisão de estratégias por parte do governo no que se refere às metas a serem alcançadas pelo programa.

5. CONCLUSÕES

Embora haja um incentivo por parte do governo em apoiar o processo de reforma agrária ainda existe uma disparidade de prioridades quando comparamos as diferentes regiões do país em modo de aplicação desse processo.

Os baixos valores dos coeficientes de correlação do PRONAF em relação às variáveis analisadas demonstram que o PRONAF apresenta uma fraca atuação junto aos assentados e contribui muito fracamente a promoção da qualidade de vida dos assentamentos do Nordeste. Essa política deve ser avaliada detalhadamente visando a uma melhor aplicação desse crédito de incentivo social para atingir seus objetivos teóricos que é permanência do homem no campo com as condições mínimas exigidas. Sem a elaboração e implementação de políticas que atuem de forma simultânea na minimização das debilidades verificadas nos assentamentos não será alcançada uma reforma agrária definitiva no campo, capaz de proporcionar melhorias reais na qualidade de vida da população rural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Albuquerque, F. S. B., Coelho, J. A. P. M., Vasconcelos, T. C., 2004. As políticas públicas e os projetos de assentamento. Estudos de Psicologia, 9(1), 81-88.
- Aleixo, C. E. M., Cruz, C. E. B., Lima, P. V. P. S., 2006, A presença da produção animal como principal fonte de renda nos assentamentos de Reforma Agrária da Região Nordeste IV Congresso Nordestino de Produção Animal, Petrolina/PE, Anais.
- Aleixo, S.S, Souza, J. G., 2000, Pecuária de leite em assentamentos rurais no Rio Grande do Sul. Atividade viável para a agricultura familiar In:X Congresso Mundial de Sociologia Rural e XXXVIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Rio de Janeiro RJ.
- Bergamasco, S.M.P.P. Assentamentos Rurais: Impasses Sócio-Econômicos, Tecnológicos e ambientais. Texto apresentado no "The 9th World Congress of Rural Sociology", Bucharest, Romênia, julho/1996 (mimeo)
- Bittencourt, G. A., Castilho, D. S. B., Bianchini, V., & Silva, H. B. C. (1999). Principais fatores que afetam o desenvolvimento dos assentamentos de reforma agrária no Brasil. Brasília: Coordenação de Comunicação Social do Ministério do Desenvolvimento Agrário. debate. Centro João XXIII IBRADES, caderno 48. Rio de Janeiro. 1997. debate. In: *Terra e Democracia: posse e uso do solo no campo brasileiro*. Atualidade em
- Coutinho, E. M. C; Campos, R.T. Modo de produção e reforma agrária: como evolui a forma de produção dos comunitários do Assentamento Grossos? In: Anais do CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 54, 2006, Fortaleza. **Agricultura familiar:** apresentação. Fortaleza: SOBER, 2006. CD-ROM.
- FAO "Diretrizes de política agrária e desenvolvimento sustentável para a pequena produção familiar" (Versão Preliminar) Brasília, agosto 1994.
- Gil, A C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 2ed São Paulo: Atlas, 1987.
- Guanziroli, C. E., 2006. PRONAF DEZ ANOS DEPOIS: RESULTADOS E PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL. XLIV Congresso SOBER Fortaleza Julho de 2006.
- Leite et al. Impactos dos assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro. Brasília; Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura; Núcleo de estudos agrários e desenvolvimento rural; São Paulo; ed. UNESP, 2004.
- Leite, S. Aspectos Econômicos da Reforma Agrária no Brasil: Apontamentos para um Spavorek, Gerd. Censo da Reforma Agrária, 2002: Módulo Projetos (Banco de dados). Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP); Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (NEAD/MDA); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

(IBGE), 2002. Consórcio de Informações Sociais, 2005. Disponível em: http://www.nadd.prp.usp.br/cis/index.aspx. Acesso em 12/02/2007