LEANDRO BATISTA DA SILVA

REALIDADE SOCIOECONÔMICA, AMBIENTAL E DO SISTEMA PRODUTIVO NO ASSENTAMENTO MIRASSOLZINHO I EM JAURU/MT E OS DESAFIOS PARA EFETIVAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

LEANDRO BATISTA DA SILVA

REALIDADE SOCIOECONÔMICA, AMBIENTAL E DO SISTEMA PRODUTIVO NO ASSENTAMENTO MIRASSOLZINHO I EM JAURU/MT E OS DESAFIOS PARA EFETIVAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Dissertação apresentada à Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências do Programa de Pósgraduação Stricto Sensu em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Mara Alves da Silva Neves

S586r Silva, Leandro Batista da.

Realidade socioeconômica, ambiental e do sistema produtivo no assentamento Mirassolzinho I em Jauru/MT e os desafios para efetivação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar / Leandro Batista da Silva; Drª. Sandra Mara Alves da Silva Neves – Tangará da Serra, 2016.

71f. il. (anexo CD-ROM)

Dissertação (Mestrado em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola na Universidade do Estado de Mato Grosso) – UNEMAT.

Desenvolvimento rural.
 Ater.
 Escolaridade.
 Conservação ambiental.
 Título.

CDU - 332.282(817.2)

Daniel Silva Dalberto CRB/1: 2723

LEANDRO BATISTA DA SILVA

REALIDADE SOCIOECONÔMICA, AMBIENTAL E DO SISTEMA PRODUTIVO NO ASSENTAMENTO MIRASSOLZINHO I EM JAURU/MT E OS DESAFIOS PARA EFETIVAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Dissertação apresentada à Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências do Programa de Pósgraduação Stricto Sensu em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 26 de fevereiro de 2016.

Banca Examinadora

Profa. Dra. Sandra Mara Alves da Silva Neves (orientadora) Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Prof. Dr. Antonio Lazaro Sant'Ana (membro externo) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP

Prof. Dr. Raimundo Nonato Cunha de Franca (membro interno)
Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

TANGARÁ DA SERRA/MT – BRASIL 2016

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Rosilda Batista da Silva e Osvaldo Teixeira de Araújo
Ao meu irmão Leonardo Batista da Silva
À minha esposa Lorrayne Emilia de Oliveira Ribeiro
Por me ajudarem nessa longa caminhada até aqui.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus pela vida, saúde, proteção e sabedoria para alcançar meus objetivos...

À minha família, principalmente, meus pais, sogro, sogra e esposa que me apoiaram incondicionalmente durante toda a caminhada...

À professora Dra. Sandra Mara Alves da Silva Neves pela orientação na pesquisa, escrita, qualificação e defesa. Com paciência, compreensão, companheirismo, apoio, atenção me guiou na conquista de mais esse objetivo...

À equipe do Laboratório de Geotecnologias – LABGEO UNEMAT, que de alguma forma, contribuíram para obtenção de mais esse título, além do amadurecimento pessoal e profissional...

À Secretária de Agricultura do município de Jauru pelo fornecimento de informações que nortearam a execução desta pesquisa...

Aos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I pela socialização de seus conhecimentos...

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de pós-graduação...

À Universidade do Estado de Mato Grosso, ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ambiente e Sistema de Produção Agrícola e ao corpo docente pela oportunidade e conhecimento transferido...

Aos meus colegas de pós-graduação pelos bons momentos, aos amigos adquiridos ao longo desta caminhada, que contribuíram para conquista de mais esse sonho.

LISTA DE FIGURAS

Páginas
ARTIGO I - Figura 1. Assentamento Mirassolzinho I no contexto municipal e as
propriedades investigadas, Jauru/MT19
ARTIGO II - Figura 1. Distribuição das sedes das propriedades das famílias
investigadas no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT37
ARTIGO III - Figura 1. Distribuição das sedes das propriedades dos agricultores
familiares entrevistados no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT59

LISTA DE TABELAS

Páginas
ARTIGO I - Tabela 1. Extensão territorial das propriedades familiares do
assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT21
ARTIGO I - Tabela 2. Faixa etária dos agricultores familiares do Assentamento
Mirassolzinho I, Jauru/MT23
ARTIGO I - Tabela 3. Vantagens da conservação ambiental na ótica dos agricultores
familiares do assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT27
ARTIGO II - Tabela 1. Atividades agrícolas desenvolvidas pelos agricultores
entrevistados no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT41
ARTIGO III - Tabela 1. Renda média mensal dos agricultores familiares beneficiários
e não beneficiários do Pronaf do assentamento Mirassolzinho I61
ARTIGO III - Tabela 2. Distribuição das reivindicações dos agricultores familiares ao
Pronaf, assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT65

SUMÁRIO

	Paginas
LISTA DE FIGURAS	
LISTA DE TABELAS	
RESUMO	
ABSTRACT	
INTRODUÇÃO GERAL	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
ARTIGO 1- Caracterização social e ambiental dos agricultores far	miliares do
Assentamento Mirassolzinho I em Jauru-MT em apoio ao desenvolvir	mento rural
municipal	16
ARTIGO 2- Análise do sistema de produção da agricultura familiar no ass	sentamento
Mirassolzinho I no município de Jauru/MT	34
ARTIGO 3- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	(PRONAF)
no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT: realidades e desafios	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS	71

RESUMO

No espaço rural mato-grossense, que predomina a pecuária e agricultura patronal, a agricultura familiar constitui uma forma de reprodução social das famílias rurais. O escopo desta dissertação é averiguar as condições socioeconômica, ambiental e do sistema produtivo no assentamento Mirassolzinho I no município mato-grossense de Jauru, na perspectiva de que os subsídios gerados contribuam na efetivação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar no Assentamento. As informações foram obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas, com auxílio de formulário, associadas a observações de campo com registros fotográficos, além da realização do georreferenciamento das sedes das propriedades com uso de GPS. No assentamento foram identificados 103 agricultores familiares que relataram problemas relativos a diversificação produtiva, conservação ambiental e à falta de incentivo para a permanência dos jovens no campo. O envelhecimento dos chefes das famílias aliado a evasão dos jovens denotam fatores preocupantes no que tange a sucessão das tradições familiares. Constatou-se que o nível de escolaridade dos agricultores é baixo, considerando que a maioria não concluiu o ensino fundamental, no entanto, essa não reflete a realidade dos filhos a maioria frequenta escola de ensino básico e universidade. A carência de assistência técnica é evidente, desde a orientação do manejo agropecuário à conservação ambiental, caracterizada pela ausência de atuação das organizações sociais. Somado a isto, a inexistência de representatividade, associações no assentamento, responsáveis por articular as demandas dos agricultores junto aos órgãos públicos e o meio facilitador de acesso aos recursos financeiros para agricultura familiar, dificulta a obtenção de renda advinda do trabalho na terra. Portanto, verifica-se a necessidade de atenção do poder público na implementação de políticas de capacitação dos agricultores, articulação dos canais de comercialização e disponibilização de consultoria para sejam de ordem econômica ou ambiental. resolução dos problemas, universalização da assistência técnica, dos recursos e informações acerca do Pronaf faz-se necessária através de um planejamento estratégico para inclusão dos agricultores familiares sem acesso à essa política. Além disso, a fiscalização dos projetos pelos órgãos financiadores, responsáveis na fase de implantação pode contribuir para reduzir os riscos de desvio dos recursos para a finalidade devida, um dos principais fatores que dificultam a quitação dos financiamentos obtidos. Contudo, a médio e longo prazo a orientação técnica para utilização dos recursos do Pronaf pautada na diversificação do sistema produtivo pode contribuir para autonomia do agricultor, autoconsumo e composição da renda.

Palavras-chave: desenvolvimento rural. Ater. escolaridade. conservação ambiental.

ABSTRACT

In Mato Grosso rural areas, where predominates the livestock and agriculture employers, family farming is a form of social reproduction of rural families. The scope of this dissertation is the socioeconomic, environmental conditions and of the production system in Mirassolzinho I settlement, in Jauru, Mato Grosso, in the perspective of generated subsidies contribute on execution of the national programme for the Strengthening of family agriculture in Settlement. The information was obtained through semi structured interviews with a relief form, associated with field observations and photographic records, as well as holding the georeferencing of the property headquarters with GPS use. There, it was identified 103 farmers in the settlement who reported problems with the production diversification, environmental conservation and lack of incentive lack for the young people remain in the field. The family's head aging combined with young avoidance denote worrying issues regarding family traditions succession. It was possible to realize that the farmers' education level is low, considering that most of them have not completed elementary school, however, this does not reflect on their children's reality most of them attend primary school and university. Technical assistance lack of technical assistance is evident from the agricultural management orientation to environmental conservation. characterized by the absence of social organization actions. Added to this, the lack of representativeness associations in the settlement, responsible for articulating the demands of the farmers with government agencies and through facilitating access to financial resources for family farming, turn it difficult to obtain income arising from the land. Therefore, there is even an attention need from the government in the implementation of policy training for farmers, joint marketing channels and providing advice to solve problems, whether economic or environmental issues. The universalization of technical assistance, resources and information about the Pronaf is necessary through a strategic planning for family farmer's inclusion without access to this policy. In addition, the projects monitoring by funding agencies, responsible for the implementation phase can help to reduce the diversion risk of resources for the proper purpose, one of the main factors that hinder the discharge of the loans obtained. However, in a medium and long-term technical guidance for the Pronaf use, resources based in the diversification of the production system can contribute to the farmer's autonomy, self-consumption and composition of income.

Keywords: rural development. Ater. education. environmental conservation.

INTRODUÇÃO GERAL

O modelo de agricultura baseado na produção commodities que permeia as regiões do Brasil, desde os anos 1970 amplamente reproduzido no estado de Mato Grosso, implica na necessidade de grandes extensões de terra para produção e incorporação de tecnologias sofisticadas (MATOS; MARIN, 2009). Neste cenário, o desenvolvimento da agricultura familiar enfrenta desafios como o elevado custo para obtenção de tecnologias, diversificação da produção em pequenas extensões de terra, baixa capitalização, excesso de burocracia no acesso às linhas de crédito oficiais, disparidade produtiva inter-regional e a incipiente assistência técnica para produção. Esses fatores se configuram impedimentos para o desenvolvimento da impõe sérias restrições produção familiar, pois ao seu funcionamento, principalmente na capacidade de manter-se produtiva em um mercado cada vez mais exigente (BUAINAIN et al., 2003).

Marafon e Ribeiro (2006) expuseram que a agricultura familiar na busca de reprodução e sobrevivência têm exibido características como a redução da jornada de trabalho em função da liberação dos membros das famílias para exercerem outras atividades, agrícolas e não agrícolas, procurando complementação da renda familiar. Esse fenômeno é denominado de pluriatividade, no qual membros das famílias que habitam no meio rural optam por exercer diferentes atividades, ou, mais rigorosamente, pelo exercício de atividades não-agrícolas, mantendo a moradia no campo e uma ligação, inclusive produtiva, com a agricultura e a vida no espaço rural (SCHNEIDER, 2003). É comum o trabalho não agrícola devido a pouca disponibilidade de terra e às dificuldades de modernização tecnológica, o que compromete a renda, obrigando essas pequenas unidades a buscar uma alternativa complementar para sua obtenção (OLIVEIRA et al., 2012).

A pluriatividade, na visão de Cruz (2012), emerge como alternativa à valorização econômica da agricultura familiar, agricultores empobrecidos passam a executar tanto atividades ligadas a exploração agrícola, como na transformação ou comercialização, quanto atividades não agrícolas (turismo, artesanato, entre outras), tornando-se não só uma saída econômica, mas um meio de vida saudável, interagindo o urbano e rural, atividades agrícolas e não agrícolas.

Para Candiotto (2009) além da pluriatividade, aspectos como a segurança alimentar, conservação de paisagens, ecossistemas, agroecossistemas, e a

reprodução social das famílias rurais passam a ser utilizados para justificar as múltiplas funções que o agricultor familiar desempenha, e para reafirmar seu papel na sociedade. A discussão sobre a importância e o papel da agricultura familiar ganha força impulsionada por debates embasados no desenvolvimento sustentável e também na geração de emprego e renda (GOMES, 2004).

Neste sentido, Junqueira e Lima (2008) e Esquerdo e Bergamasco (2014) enfatizam que os problemas enfrentados pela agricultura familiar e as especificidades do setor requerem políticas públicas pertinentes, que viabilizem estes pequenos empreendimentos produtivos, promovam a fixação do agricultor no campo, evitando novos fluxos de êxodo rural, e contribuam para o desenvolvimento regional. Para tanto, é necessário que as políticas partam do diagnóstico da situação da agricultura familiar, identificando as potencialidades, retrocessos e dificuldades no âmbito econômico, social, estrutural e ambiental (BUAINAIN et al., 2003).

Mediante o exposto esta dissertação tem como objetivo geral averiguar as condições socioeconômica, ambiental e do sistema produtivo no assentamento Mirassolzinho I, no município mato-grossense de Jauru, na perspectiva de que os subsídios gerados contribuam na efetivação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

Os objetivos específicos da pesquisa estão expressos em três artigos, a seguir contextualizados.

No primeiro texto intitulado "Caracterização social e ambiental dos agricultores familiares do Assentamento Mirassolzinho I em Jauru/MT em apoio ao desenvolvimento rural municipal" foi abordada a temática socioeconômica e ambiental da agricultura familiar da área de estudo, com intuito de caracterizar, na perspectiva socioambiental, a agricultura familiar no assentamento Mirassolzinho I em Jauru/MT, visando a geração de subsídios que contribuam para o desenvolvimento rural municipal.

O segundo artigo denominado "Análise do sistema de produção da agricultura familiar no assentamento Mirassolzinho I no município de Jauru/MT" versa sobre as atividades produtivas desenvolvidas pelos agricultores familiares assentados. Neste, foram analisados os sistemas de produção e comercialização utilizados pelos agricultores familiares no assentamento Mirassolzinho I, município mato-grossense de Jauru, com a finalidade de gerar subsídios que contribuam no estabelecimento de políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento rural local.

No terceiro artigo: "Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT: realidades e desafios" foi investigada a situação atual e as dificuldades que os agricultores apresentam referente à política pública do Pronaf. Com o propósito de investigar a influência do Pronaf nas condições socioeconômicas dos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I em Jauru/MT, visando à geração de subsídios que favorecem a superação das desigualdades sociais e democratização da política de crédito rural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUAINAIN A. M.; ROMEIRO A. R.; GUANZIROLI C. Agricultura familiar e o novo mundo rural. **Revista Sociologias**, Porto Alegre, v. 5, n. 10, p. 312-347, 2003.
- CANDIOTTO, L. Z. P. Aspectos históricos e conceituais da multifuncionalidade da agricultura. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária, 19., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Programa de pós-graduação em Geografia Humana e do Agraria da Universidade de São Paulo, 2009. p. 1-16.
- CRUZ, S. S. O Fenômeno da pluriatividade no meio rural: atividade agrícola de base familiar. **Revista Serviço Social e Sociedade**, São Paulo, v. 1, n. 110, p. 241-269, 2012.
- ESQUERDO, V. F. S.; BERGAMASCO, S. M. P. P. Análise Sobre o Acesso aos Programas de Políticas Públicas da Agricultura Familiar nos Municípios do Circuito das Frutas (SP). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba-SP, v. 52, n. 1, p. S205-S222, 2014.
- GOMES, I. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, São Cristóvão, v. 5, n. 1, p. 1-17, 2004.
- JUNQUEIRA, C. P.; LIMA, J. F. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. **Revista Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina-PR, v. 29, n. 2, p. 159-176, 2008.
- MARAFON, G. J.; RIBEIRO, M. A. Agricultura familiar, pluriatividade e turismo rural: reflexões a partir do território fluminense. **Revista Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 18-19, p. 111-130, 2006.
- MATOS, G. R.; MARIN, J. O. B. Agricultores familiares e sistemas de produção de frutas em Itapuranga, Goiás. **Revista Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 39, n. 3, p. 197-206, 2009.
- OLIVEIRA, I. L.; ASSUNÇÃO, H. H. T.; BARBOSA, R. C.; STURZA, J. A. I. A Agricultura Familiar e estratégias de reprodução social nos assentamentos rurais de Mato Grosso: caso do assentamento Fazenda Esperança em Rondonópolis MT. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária, 21., 2012, Uberlândia-MG. **Anais**... Uberlândia: UFU/LAGEA, 2012. p. 1-19.
- SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais,** São Paulo, v. 18, n. 51, p. 99-121, 2003.

Caracterização social e ambiental dos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I em Jauru-MT em apoio ao desenvolvimento rural municipal

Social and environmental characterization of the farmers of the settlement Mirassolzinho I in Jauru-MT on support for rural development municipal

[Revista Acta Scientiarum Agronomy]

Resumo: A identificação das necessidades socioambientais e das potencialidades da agricultura familiar é relevante para subsidiar o aprimoramento e a proposição de políticas públicas de desenvolvimento rural. Objetivou-se caracterizar, perspectiva socioambiental, a agricultura familiar no assentamento Mirassolzinho I em Jauru-MT, visando a geração de subsídios que contribuam para o desenvolvimento rural municipal. Para obtenção dos dados quali-quantitativos realizou-se entrevistas semi-estruturadas, associadas a observações de campo, com registros fotográficos para subsidiar a análise. Os resultados demonstraram a necessidade do acesso e/ou implementação de políticas públicas pautadas na diversificação da produção, na orientação ambiental e valorização da agricultura familiar pela sociedade local. Denotam fatores preocupantes à realidade pesquisada, o envelhecimento e a evasão dos jovens da terra pode comprometer a sucessão familiar dos conhecimentos acerca da lida com a terra e causar a perda das tradições culturais locais. Verificou-se que há carência de conhecimento dos agricultores em relação à conservação ambiental, em função da ausência de assistência técnica rural.

Palavras-chave: autoconsumo. políticas públicas. desenvolvimento rural. analfabetismo.

Abstract: The environmental identification needs and family agriculture potential are relevant to subsidize the improvement and the proposition of government policies for rural development. It was aimed to characterize, in social and environmental perspective, family agriculture in Mirassolzinho I settlement, in Jauru-MT, aiming the generation of subsidies that contribute to rural development. The quali-quantitative data acquisition was done with semi-structured interviews, field observations,

associated with photographic records to support the analysis. The results showed the access need and/or government policies implementation based on the production diversification, environmental orientation and appreciation by the local society of family agriculture. Denoting concern factors to researched reality, the aging and young people evasion from the settlement can compromise the family succession knowledge about how to deal with the land, causing the loss of local cultural traditions. It was possible to realize that there is a farmer's knowledge lack related to environmental conservation, due to the lack of rural technical assistance.

Key words: autoconsumo. public policy. rural development. illiteracy.

INTRODUÇÃO

A importância da agricultura familiar é sempre relacionada à sua capacidade de geração de empregos e a produção de alimentos, especialmente voltada para o autoconsumo, indagando-se mais nas funções de caráter social do que econômico, tendo em vista sua menor incorporação tecnológica (GUILHOTO et al., 2007).

Os agricultores familiares demonstraram grande capacidade adaptativa aos diferentes ambientes socioeconômicos, e essa reprodução social está intimamente relacionada às distintas e heterogêneas formas de estruturação social, cultural e econômica, num certo espaço e em dado contexto histórico (MATOS; MARIN, 2009).

Portanto, há uma necessidade imperiosa de se identificar os grupos homogêneos de produtores e reconhecer os fatores que provocam as suas diferenciações, com a finalidade de propor ações para o desenvolvimento local (HOLANDA JÚNIOR, 2006).

Para Bezerra et al. (2014) a produção familiar encontra dificuldades em seu desenvolvimento devido a ausência de tecnologias e técnicas modernas capazes de aumentar a eficiência econômica da produção agrícola. Como alternativa para superar os problemas de ordem econômica da propriedade muitos agricultores têm buscado agregar fontes alternativas de geração de renda, como as atividades não agrícolas. São unidades familiares que diversificam suas fontes de renda, visando complementar as receitas da propriedade, no entanto, esse fenômeno tornou-se constante, representando muito mais do que mera suplementação de renda (SCHNEIDER, 2001; SCHNIDER, 2003).

Neste contexto estão inseridos os agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I, no município mato-grossense de Jauru, que iniciaram suas atividades de exploração da terra por intermédio da agricultura e posteriormente implantaram a pecuária como renda complementar, que em alguns casos tornou-se a única renda para manutenção da propriedade.

Mesmo com todo reconhecimento da importância da agricultura familiar perante a redução das desigualdades sociais, há uma porcentagem de agricultores familiares empobrecidos, que têm dificuldades de se inserir no mercado, desencadeado problemas sociais e ambientais graves.

Portanto, a capacidade (ou incapacidade) de sustentação e reprodução do agricultor com as práticas agrícolas e não agrícolas, no contexto socioeconômico a que ele está inserido, poderá mostrar um caminho a ser seguido para a proposição de políticas públicas e base para futuros estudos acerca do agricultor e sua produção familiar (GOMES, 2004). Nesse sentido, é necessária a compreensão do contexto local em suas diferentes dimensões, para a orientação de políticas no desenvolvimento rural e a superação da pobreza (FARIAS et al., 2014).

A identificação das necessidades do setor de produção da agricultura familiar é o primeiro passo para seu desenvolvimento. A partir desse processo é possível buscar alternativas que viabilizem a produção local, para que os agricultores familiares tenham condições de permanecer na terra conquistada. Deste modo, é importante assegurar que estes tenham adequadas condições de vida, que consequentemente resultará no fortalecimento do segmento no meio rural.

Oliveira et al. (2012) afirmam haver inúmeras externalidades positivas decorrentes do desenvolvimento da agricultura familiar, como: a garantia de maiores fontes de biodiversidade, melhoria na segurança alimentar, preservação das características paisagísticas do território, proteção do capital cultural, fortalecimento das relações familiares e principalmente a contenção do êxodo rural.

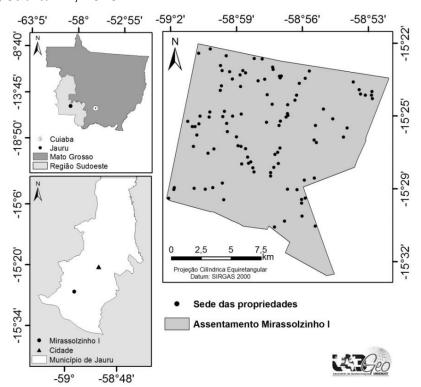
Vale ressaltar a importância de uma análise direcionada à conservação ambiental no segmento da agricultura familiar, tendo em vista que os espaços das propriedades, em sua maioria, são completamente explorados. Nas últimas décadas tem-se buscado novas estratégias de desenvolvimento, considerando também a temática ambiental, e não mais um "modelo" que seja sinônimo apenas de crescimento econômico (FINATTO; SALAMONI, 2008).

Na ótica contextualizada, objetivou-se, na perspectiva socioambiental, caracterizar a agricultura familiar no assentamento Mirassolzinho I em Jauru-MT, visando a geração de subsídios que contribuam para o desenvolvimento rural municipal.

MATERIAL E MÉTODOS

O assentamento Mirassolzinho I está localizado no município de Jauru em Mato Grosso, há a 420 km da capital. Integra a região sudoeste de planejamento do Estado, situado entre as coordenadas geográficas 15° 00'00" S a 15°36'10" S 58°41'30" W a 59°06'00" W (Figura 1).

Figura 1. Assentamento Mirassolzinho I no contexto municipal e as propriedades investigadas, Jauru/MT, 2015.



Fonte: LABGEO UNEMAT, 2015.

O município abrange uma população de cerca 10.455 habitantes, cuja extensão territorial é de 1.301,894 km² (IBGE, 2012), e economia baseada na pecuária, com sistema de cria, recria, corte e leiteira.

A agricultura é desenvolvida principalmente em pequenas propriedades rurais, com destaque para as culturas de arroz, milho, banana e outros produtos ligados à autoconsumo (PORTAL MATO GROSSO, 2014).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Jauru é de 0,673, situando-o na faixa de desenvolvimento humano médio. A longevidade é que mais contribui para o IDHM, com índice de 0,812, seguida da renda com 0,668 e da educação com 0,563.

A população municipal é constituída predominantemente por mineiros, com uma pequena participação de paulistas (PNUD, 2015).

O assentamento Mirassolzinho I surgiu em 1988, com a desapropriação da fazenda pertencente ao grupo Sírio-libanês de nome Agropecuária Mirassol S/A, que compreendia uma área total de 29.988 hectares. Os conflitos que deram origem ao assentamento iniciaram no ano de 1983 e se estenderam até o final do ano de 1987, quando houve o registro de homologação do INCRA como assentamento (LUZIA, 2009).

Atualmente é um assentamento com área de 20.488 hectares, consolidado perante o INCRA, compreendendo 673 estabelecimentos familiares, caracterizado por pequenas propriedades rurais com áreas variando entre 5 à 150 hectares (BRASIL, 2014).

Para obtenção de informações atualizadas sobre o número de famílias residentes no assentamento foram realizadas visitas a Secretaria da Agricultura do município, e verificou-se que há 450 famílias residentes no assentamento. Decorrente do número elevado de famílias optou-se pelo método de investigação não probabilístico, entrevistando 103 agricultores residentes no Mirassolzinho I.

Para coleta dos dados qualitativos e quantitativos juntos aos agricultores, convidados a participar da pesquisa em concordância, foi solicitada adesão ao Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE. Optou-se pelo método de entrevista semiestruturada face a face, com auxílio de formulário, constituído por perguntas abertas e fechadas, e observação participante, utilizando um caderno de campo para as anotações (MARCONI; LAKATOS, 2010). O Sistema de Posicionamento Global (GPS) foi utilizado para georreferenciamento das sedes das propriedades e a câmera digital para o registro fotográfico dos locais visitados. Os dados coletados foram inseridos no Banco de Dados Geográfico (BDG) no software ArcGis, versão 9.2 (ESRI, 2007).

Os dados foram tabulados em planilha Excel, decompostas em campos e as respostas agrupadas por similaridade para a análise (Frequência Absoluta), interpretação e compreensão em termos percentuais (Frequência Relativa)

(OLIVEIRA et al., 2013). Posteriormente foram geradas tabelas e figuras que auxiliaram nas análises e discussão.

Esta pesquisa foi submetida à análise e aprovada para execução pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado de Mato Grosso (Parecer CEP UNEMAT nº 001084/2015).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A lei n. 11.326 (BRASIL, 2006), nos incisos I, II, III e IV do art. 3, considera agricultor familiar todo aquele que não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento; tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento.

Um módulo fiscal no município de Jauru é equivale a 80 hectares (BRASIL, 1980), sendo que todas as propriedades investigadas possuem as características apresentadas, cuja extensão variam de 6 a 154 hectares (Tabela 1). Conforme França et al. (2009), no Censo Agropecuário de 2006 a área média nacional dos estabelecimentos familiares era de 18,37 hectares, inferior a realidade encontrada no assentamento que é de 37,96 hectares, ficando próximo a média registrada na região Centro-Oeste brasileira, que é de 43,3 hectares.

Tabela 1. Extensão territorial das propriedades familiares do assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.

Área (ha)	FA	FR (%)
Até 10	6	5,83
11 a 30	46	44,66
31 a 50	30	29,13
51 a 70	12	11,65
71 a 90	1	0,97
91 a 110	3	2,91
Acima de 111	5	4,85
Total	103	100

Fonte: Dados de pesquisa a campo (2015).

A discrepância em relação ao tamanho das áreas no assentamento deve-se ao poder aquisitivo de alguns agricultores. Entre esses fatores, a incapacidade do INCRA em fiscalizar a compra e venda de terras tem contribuído para o cenário

atual. Neste sentido, agricultores cuja renda obtida da terra não é mais suficiente para sustento da família e/ou a mão de obra é escassa, acabam por vender suas terras para aqueles que detém maior poder econômico. Pois, de acordo com Guanziroli et al. (2001), os agricultores capitalizados são capazes de acumular capital em terras dispondo ainda mais recursos para produção, em maquinários e em benfeitorias.

A principal fonte de renda da maioria (53,39%) dos agricultores familiares da área de estudo é externa à propriedade, para 49,51% deste total a aposentadoria é a principal fonte de renda.

Fato esse, intimamente relacionado ao envelhecimento e êxodo rural dos jovens, não havendo sucessão e mão de obra familiar (força de trabalho) para dar continuidade nas atividades econômicas desenvolvidas na propriedade (ROSA; GUIMARÃES, 2011). Em contrapartida, as propriedades familiares que tiveram sucessão familiar são melhores estruturadas em relação à infraestrutura e atividades econômicas, permitindo-lhes melhores condições financeiras.

Quanto à origem dos agricultores, 61,17% que compõem o assentamento são naturais do estado de Minas Gerais; 8,74% de São Paulo; 7,77% de Mato Grosso e os demais entrevistados de outros estados brasileiros (22,32%), como Alagoas, Bahia, Ceará, Goiás, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba, Paraná e Rio de Janeiro. Situação análoga a da população municipal que é constituída principalmente por mineiros e paulistas (IBGE, 2014).

A ocupação da região sudoeste mato-grossense, onde se encontra situado o assentamento, está fortemente relacionada à política de Integração Nacional, iniciada na década de 1970, na qual o governo almejava a incorporação dos espaços ditos "vazios", estimulando trabalhadores do Centro-Sul, Sul e Nordeste a migrarem para as terras da região sudoeste do Estado, como Vale do Alto Guaporé e Jauru. No entanto, muitas áreas descritas como desocupadas estavam sendo utilizadas por empresas estrangeiras. Realidade essa vivenciada pelos assentados do Mirassolzinho I que precisaram lutar para conquistar suas terras (LUZIA, 2009). Em suma, 25,24% dos agricultores entrevistados relataram que vieram em caminhões "pau de arara" de vários estados do País e eram deixados em Jauru ou em outros municípios vizinhos.

Dos agricultores investigados, 4,85% chegaram no assentamento entre 1971 e 1980, enquanto 84,47% no período de 1981 a 1990 e 10,68% entre 1991 a 2000,

após a consolidação do assentamento. Segundo Luzia (2009) a fase de conflitos pela posse da terra no assentamento ocorreu entre os anos de 1983 e 1987, correspondendo ao período de maior contingente populacional no assentamento. Evidenciando que a maioria dos entrevistados vivenciou as fases iniciais de ocupação do assentamento, construindo capital social e econômico baseado nas atividades rurais.

No que se refere à faixa etária dos agricultores pesquisados, 44,66% possuem idades entre 26 a 55 anos, considerada a faixa etária em que a força de trabalho é mais produtiva (Tabela 2). Para Rosa e Guimarães (2011), essa força de trabalho precisa receber remuneração justa, pois é um recurso valioso que pode e deve ser utilizado para o desenvolvimento dos assentamentos. Em compensação, a classe com menor capacidade produtiva correspondeu a 55,34%, fato preocupante por demonstrar que não há sucessão familiar, uma vez que predomina agricultores com idade superior a 56 anos. Isso pode ser explicado por uma tendência que, segundo Camarano e Abramovay (1998), evidencia o êxodo rural dos jovens que tornou-se cada vez mais constante.

Tabela 2. Faixa etária dos agricultores familiares pesquisados do assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.

Faixa etária	FA	FR (%)
26 – 35	6	5,83
36 – 45	12	11,65
46 – 55	28	27,18
56 – 65	30	29,13
66 – 75	9	8,74
76 – 85	15	14,56
86 – 90	3	2,91
Total	103	100

Fonte: Dados da pesquisa a campo (2015).

Em relação à mão de obra 80,58% são exclusivamente familiares, contudo quando a força de trabalho familiar não é suficiente há agricultores que recorrem a mão de obra externa a propriedade, 16,50% destes utilizam diaristas (1 a 4 pessoas), 1,94% mão de obra contratada (2 pessoas) e 0,97% mão de obra fixa (1 pessoa). Mesmo os agricultores que não utilizam mão de obra exclusivamente familiar, 19,42%, se enquadram na Lei nº 11.326/2006 (BRASIL, 2006), pois a força de trabalho externa é somente para auxiliar na execução das atividades do

empreendimento rural (BUAINAIN; ROMEIRO, 2000; AZEVEDO; PESSÔA, 2011; HANASHIRO et al., 2011).

Houve relatos de agricultores que pretendem realizar a venda de suas propriedades, devido à ausência de condições para executar as atividades rurais, em função da saúde vulnerável e ausência de interesse dos herdeiros e/ou sucessores. Considerando que 80,54% dos agricultores utilizam de mão de obra exclusivamente familiar (maioria dos casos marido e esposa), e diante do cenário de envelhecimento da população e baixa sucessão familiar, há uma forte tendência de migração dos agricultores mais vulneráveis para áreas urbanas ou periurbanas dos municípios da região sudoeste mato-grossense.

Somente 22% dos jovens pesquisados, residem no assentamento e trabalham na propriedade junto com os pais. Cenário esse semelhante ao encontrado por Mendes et al. (2014), relativo aos agricultores familiares assentados que desenvolvem atividades extrativistas na região sudoeste do estado de Mato Grosso, constataram que 32% dos jovens permanecem na terra, sendo que os demais vão para as cidades continuar os estudos e/ou em busca de oportunidades de trabalho.

De acordo com Rosa e Guimarães (2011) a redução da quantidade de jovens no campo pode ocorrer pela falta de terras para produção, baixa renda familiar, falta de lazer, busca por oportunidades de continuidade na educação, entre outros. No entanto, o número de pessoas que voltam para o campo é menor, se comparado ao número que migram em busca de trabalho, considerando que os filhos ficam na cidade onde têm melhores condições de garantir o sustento (ALBÉ, 2002; GOMES, 2004).

O nível de escolaridade dos agricultores é bem variado e preocupante, embora apenas 5,83% dos entrevistados sejam analfabetos e 6,8% semianalfabetos. Independente da situação relativa ao analfabetismo há uma séria preocupação dos agricultores em relação à educação dos filhos, fazendo com que os mesmos frequentem regularmente as escolas. Essa preocupação também foi evidenciada na pesquisa de Mendes et al. (2014) pertinente aos agricultores extrativistas da região sudoeste mato-grossense.

Em relação ao Ensino Fundamental, 73,79% dos agricultores entrevistados não o concluíram, 6,8% possuem o Ensino Fundamental completo, 3,88% o Ensino Médio Completo e 15,53% para os demais níveis de ensinos: Médio incompleto,

Superior completo e Superior incompleto, respectivamente. A justificativa para tais níveis de escolaridade está na dificuldade de acesso aos locais de ensino, longas distâncias, impossibilidade de locomoção, busca constante de trabalho para contribuição da renda familiar, entre outras. Realidade semelhante à encontrada por Cochev et al. (2014) ao traçarem o perfil social e econômico dos agricultores familiares no município de Alta Floresta-MT.

O baixo nível de escolaridade dos agricultores pode ser um fator limitante na inserção destes no mercado trabalho, ao desenvolvimento econômico local e manutenção dos envolvidos nas atividades agrícolas e não agrícolas, uma vez que este tornou-se mais exigente e tecnificado. Segundo Oliveira et al. (2013) pessoas com menor grau de escolaridade tem maior dificuldade de aceitar novas tecnologias e assimilar novas informações relacionadas às práticas de manejo.

Souza Filho et al. (2014) salientam ainda que os serviços de extensão oficial, tradicionalmente importantes, sofreram um processo de desmonte nas últimas décadas, a questão da difusão de informações e capacitação para utilizá-la apresenta-se como um gargalo para o desenvolvimento da agricultura familiar.

Constatou-se que 4,85% agricultores retornaram ao meio escolar restabelecendo os estudos após a criação dos filhos, segundo estes, em função das dificuldades encontradas para atuarem no mercado local e ao baixo nível de escolaridade.

Quanto ao estado civil, 82,52% dos agricultores são casados, 7,77% são viúvos, 3,88% solteiros e 2,91% são juntados e/ou divorciados, respectivamente. Dos agricultores, 97,09% tem filhos, sendo que 45,63% possuem de 1 a 3 filhos, 31,07% entre 4 a 6 filhos, 13,59% entre 7 a 9 filhos e 6,79% acima de 10 filhos.

Relativo aos filhos dos entrevistados, 26,67% têm idade entre 36 e 45 anos, 25,83% entre 26 e 36 anos, 25,28% entre 16 e 25 anos, 6,39% entre 5 e 15 anos, e 15,83% com idades acima de 46 anos. De acordo com Finatto e Salamoni (2008) grupos de filhos com faixa etária entre 11 e 30 anos tendem a abandonar a unidade produtiva, direcionando às cidades em busca de empregos e/ou continuarem os estudos. Nos resultados de Cochev et al. (2014), os jovens ao atingirem os 18 anos, deixam a terra para buscar oportunidades de melhoria das condições de vida na zona urbana, principalmente renda.

Verificou-se que o nível de escolaridade dos filhos não reflete a dos pais, sendo que 50% concluíram ou cursam o Ensino Fundamental, 39,95% concluíram

ou estão cursando o Ensino Médio e 10,05% concluíram ou estão frequentando o Ensino Superior. O aumento do nível de escolaridade dos filhos em relação a dos pais foi favorecido pela facilidade de acesso à educação.

Atualmente no assentamento há uma unidade escolar que oferece desde o ensino Pré-escolar ao Ensino Médio e meio de transporte para conduzir o aluno de locais próximos de sua casa (ponto) até a escola. No entanto, num período eles têm que realizar as atividades escolares e no outro auxiliar os pais nas atividades da propriedade.

Esse processo caracteriza-se de Pedagogia da Alternância, segundo Caliari et al. (2002) o saber prático obtido junto à família e a teoria obtida na escola se fundem, assim podem auxiliar no aprofundamento da compreensão do que ocorre no dia-a-dia, na família e escola, e onde o conhecimento emerge, se amplia e consolida, facilitando ao jovem alternar e valorizar aquilo que ele faz e sabe.

Quando questionados em relação às profissões anteriores, 74,75% declararam serem somente agricultor, 22,33% revelaram ser sempre agricultor/pecuarista, e 3,88% afirmaram ter trabalhado em profissões sem relação com a agricultura e pecuária. A familiaridade da maioria dos investigados com trabalhos agropecuários constitui um fator positivo ao favorecer a manutenção do homem no campo.

Na visão de Finatto e Salamoni (2008) tais situações devem ser previstas por políticas públicas que possibilitem a construção de estratégias pautadas na potencialidade local, de maneira a viabilizar novas alternativas pautadas na diversificação de renda e profissionalização dos jovens agricultores, contribuindo para ocupação e redução da evasão destes do meio rural.

Quanto à disponibilidade hídrica para consumo nas propriedades, 63,11% possuem água encanada de minas; 34,95% são de poço comum e 1,94% são de poços artesianos. Embora todos tenham água disponível em suas propriedades, somente 4,85% realizam análise laboratorial para verificação de sua qualidade. Situação preocupante visto que a água, indispensável para vida humana e o desenvolvimento das atividades produtivas pode ser o meio para disseminação de doenças (CARVALHO et al., 2009; HAUBRICHT; FIORINI, 2014).

Constatou-se que 75,72% das propriedades possuem áreas de nascentes e/ou minas, evidenciando a abundância de fontes hídricas passíveis de utilização tanto para consumo humano quanto para o sistema produtivo. No entanto quando

indagados sobre a conservação da água verificou-se que em apenas 20,38% das propriedades as áreas de nascentes e/ou minas possuem sua vegetação de entorno preservadas, em 33,98% parcialmente preservadas e 21,35% não estão preservadas. Essa situação a longo prazo pode resultar em escassez deste recurso, dificultando e/ou inviabilizando o desenvolvimento da agricultura, configurando prejuízos para as atividades produtivas dos assentados.

Nas propriedades investigadas, 99,02% possuem fossa séptica para o depósito dos resíduos (exceto de pias, tanques, etc.), e nas demais propriedades (0,8%) os resíduos estão dispostos a céu aberto. A falta de cuidados na destinação dos resíduos pode representar riscos à saúde humana. Nesta ótica, Carvalho et al. (2009) afirmam que o tratamento adequado dos dejetos são condições fundamentais para a melhoria dos níveis de saúde das pessoas e uma forma de evitar o comprometimento da qualidade ambiental.

A energia elétrica está presente em todas as propriedades, sendo a maioria dos assentados beneficiários do programa Luz Para Todos do governo federal. Essa realidade pode ser vista também em Silva et al. (2012), de todos os assentamentos investigados na região de Cáceres-MT, a grande maioria possui energia elétrica.

No que concerne às questões ambientais, verificou-se que 39,8% dos entrevistados não tinham conhecimento sobre Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL). Quando indagados a respeito das vantagens em conservar o meio ambiente, 10,68% dos agricultores afirmaram não haver benefícios, em contrapartida, 89,32% asseguram haver benefícios, conforme descrito na tabela 3.

Tabela 3. Vantagens da conservação ambiental na ótica dos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.

Benefícios em se conservar o meio ambiente	FA	FR (%)
Manutenção das nascentes	1	1,09
Sombra para os animais	4	4,35
Manutenção da fauna e flora	7	7,61
Controle da erosão	8	8,70
Manutenção de madeira	9	9,78
Manutenção da água e madeira	13	14,13
Manutenção da água	50	54,35
Total	92*	100

Fonte: Dados da pesquisa a campo (2015).

^{*}Foram considerados somente os agricultores que asseguraram haver benefícios.

A principal vantagem da conservação do ambiente mencionada pelos agricultores foi a manutenção da água, afirmaram aumentar à medida que preservam a vegetação no entorno das áreas úmidas. No entanto, quando analisamos os dados de preservação das áreas de nascentes, verifica-se que há uma pequena quantidade de agricultores que as mantém preservadas. Neste sentido, observou-se que muitos entrevistados consideram os benefícios de manutenção da água como fator resultante da conservação das nascentes, contudo não adotam essa prática.

Verificou-se que 86,40% das propriedades do assentamento Mirassolzinho I possuem APPs, destas 62,13% se encontram em bom estado de conservação devido à presença da vegetação; 18,44% estão regulares com parte da vegetação suprimida e 5,82% consideradas ruins, pois as APPs estão expostas à pastagem de bovinos. A exposição dessas áreas pode causar sérios problemas ambientais e econômicos, uma vez que a supressão da vegetação no entorno das nascentes e cursos d'água pode resultar em processos erosivos, lixiviação, contaminação e/ou a longo prazo provocar escassez desses recursos, tornando a propriedade inviável do ponto de vista produtivo.

No assentamento as RLs estão presentes em apenas 55,33% das propriedades, destas 84,21% consideradas em bom grau de conservação, caracterizadas por áreas de vegetação densa e fechada, e 15,79% em grau regular com áreas de vegetação suprimida, em virtude da circulação de animais.

No que tange a regularização das APPs e RLs, no art. 56, parágrafo 5°, da Lei n. 12.651 do Código Florestal (BRASIL, 2012) fica desobrigada a reposição florestal (RL) para agricultura familiar, se a matéria prima for utilizada para consumo próprio. No entanto, as Áreas Preservação Permanente devem ser obrigatoriamente respeitadas como rege a Lei Complementar nº 412/2010 do estado de Mato Grosso (MATO GROSSO, 2010).

A situação preocupante referente à questão da APP e RL pode ser em parte atribuída à precariedade da assistência técnica recebida pelos assentados, pois 97,09% deles declararam não receber assistência técnica direcionada à conservação do ambiente, mas ainda assim há preocupação com a conservação ambiental por parte dos assentados, de acordo com as informações apresentadas na tabela 03.

A ausência de informações limitadas pela carência de assistência técnica reflete no desenvolvimento das atividades rurais (OLIVEIRA et al., 2013) como desconhecimento sobre a preservação dos recursos naturais, inviabilizando sua disponibilidade para gerações futuras.

Além desses fatores, Albé (2002) verificou ainda que ausência de assistência técnica na agricultura familiar dificulta a interpretação, compreensão e aceitação do novo, o que pode representar dificuldade na utilização de novas tecnologias. Para Gomes (2004) a assistência técnica direcionada às necessidades do agricultor é passo fundamental para alcançar a sustentabilidade social, econômica e ambiental.

Os agricultores reconhecem a importância da conservação ambiental, contudo, a ausência de políticas de incentivo no âmbito municipal restringe adoção de práticas conservacionistas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A caracterização dos agricultores familiares do assentamento evidenciou que há necessidade de maior acesso e/ou implementação das políticas públicas pautadas na diversificação da produção local, na orientação quanto à conservação dos componentes naturais, no incentivo a permanência dos jovens no campo e na valorização da agricultura familiar junto à sociedade local.

O envelhecimento dos chefes familiares e a forte evasão dos jovens pode comprometer a sucessão familiar dos conhecimentos acerca da lida com a terra e causar a perda das tradições culturais transmitidas pelas gerações passadas. A escolaridade não constitui fator limitante a manutenção dos jovens na terra, aja visto que é disponibilizado o ensino básico no assentamento. Considerando que atualmente a atividade predominante é a pecuária, a diversificação econômica é alternativa para o aumento da renda das famílias e ocupação dos jovens nas propriedades.

Conforme constatado, há uma insipiência de conhecimentos técnicos que congreguem produção em consonância com a conservação ambiental. Bem como a necessidade de colaboração e/ou ação das empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural - Ater em fornecer orientações mediante os problemas ambientais, o

que minimizaria os conflitos de exploração de recursos protegidos por lei e aqueles necessários ao desenvolvimento das unidades familiares.

AGRADECIMENTOS

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES pela concessão da bolsa de mestrado.

Ao projeto de pesquisa "Modelagem de indicadores ambientais para a definição de áreas prioritárias e estratégicas à recuperação de áreas degradadas da região sudoeste de Mato Grosso/MT" financiado no âmbito do Edital MCT/CNPq/FNDCT/FAPs/MEC/CAPES/PROCENTRO-OESTE Nº 031/2010 e ao Projeto de Extensão "Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial da Grande Cáceres: uma estratégia de desenvolvimento sustentável por meio de ações que fortaleçam a produção agroecológica, agroindustrialização, comercialização e a atuação das mulheres" financiado no âmbito do Edital CNPq/MDA/SPM-PR Nº 11/2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albé, M. Q. (2002). Alguns indicadores de sustentabilidade para os pequenos e médios produtores rurais no município de Jaquirana. *Revista de Divulgação Ciência e Tecnologia*, 3(3), 01-14.

Azevedo, F. F., & Pessôa, V. L. S. (2011). Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar no Brasil: uma análise sobre a distribuição regional e setorial dos recursos. *Revista Sociedade e Natureza*, 23(3), 483-496. doi: 10.1590/S1982-45132011000300009

Bezerra, F. D. S., Loiola, T. O., Maciel, R. C. G., & Santiago, M. B. (2014). Análise econômica da agricultura familiar na Amazônia Ocidental: Discussões a partir da produção de macaxeira no projeto de Assentamento São Pedro/Acre. *Revista Estudos Sociais*, 16(32), 03-22.

Brasil. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. (2014). *Assentamentos - Informações Gerais*. Superintendência Regional Mato Grosso - SR 13, Disponível em: < http://www.incra.gov.br/>. Acesso em: 24 de outubro de 2014.

Brasil. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. (1980). Instrução Especial/INCRA/Nº 20, de 28 de maio de 1980. Aprovada pela Portaria/ MA 146/80. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Ministério da Agricultura, Brasília, DF, 19 jun. 1980. Seção 1, p. 12199.

Brasil. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. (2006). Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Seção 1, p. 1.

Brasil. Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. (2012). Estabelece as diretrizes sobre Código Florestal Brasileiro. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 28 mai. 2012. Seção 1. p. 1.

Buainain, A. M., & Romeiro, A. R. (2000). *A Agricultura familiar no Brasil*: agricultura familiar e sistemas de produção. Campinas: FAO/INCRA.

Caliari, R. O., Alencar, E., & Amâncio, R. (2002). Pedagogia da alternância e desenvolvimento local. *Revista Organizações Rurais e Agroindústrias*, 4(2), 1-11.

Camarano, A. A., & Abramovay, R. (1998). Éxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos cinquenta anos. *Revista Brasileira de Estudos da População*, 15(2), 45-66.

Carvalho, S. P., Ferreira, G. A., Marin, J. O. B., Vargas, F., Belo, A. F. C. F., & Mendonça, D. C. (2009). Reforma agrária: a realidade de um assentamento rural. *Campo-Território: revista de geografia agrária*, 4(8), 67-97.

Cochev, J. S., Neves, S. M. A. S., Seabra Junior, S., Nespoli, A., & Neves, R. J. (2014). Sistemas de produção olerícola comercial do município mato-grossense de Alta Floresta, Brasil. *Revista Ra'e ga* – *O espaço geográfico em análise*, 32(1), 240-266. doi: 10.5380/raega.v32i0.35789.

Esri. (2007). *ArcGIS Desktop: release 9.2*. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.

Farias, J. L. S., Araújo, M. R. A., Lima, A. R., Alves, F. S. F., Oliveira, L. S., & Souza, H. A. (2014). Análise socioeconômica de produtores familiares de caprinos e ovinos no semiárido cearense, Brasil. *Revista Archivos de Zootecnia*, 63(241), 13-24. doi: 10.4321/S0004-05922014000100002.

Finatto, R. A., & Salamoni, G. (2008). Agricultura familiar e agroecologia: perfil da produção de base agroecológica do município de Pelotas/RS. *Revista Sociedade & Natureza*, 20(2), 199-217. doi: 10.1590/S1982-45132008000200012.

França, C. G., Del Grossi, M. E., & Marques, V. P. M. A. (2009). O Censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil. Brasília: MDA.

Gomes, I. (2004). Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, 5(1), 1-17.

Guanziroli, C., Romeiro, A., Buainaim, A. M., Sabbato, A. D., & Bittencourt, G. (2001). *Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond.

Guilhoto, J., Ichihara, S. M., Silveira, F. G., Diniz, B. P. C., Azzoni, C. R., & Moreira, G. R. C. (2007). A Importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados.

In: Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 5., 2007, Recife. *Anais...* Recife: Universidade Federal de Pernambuco,. 1-18.

Hanashiro, M. M., Matsuura, F. C. A. U., Lima, I. A., Beriam, L. O. S., Maddarena, E. F., Minitti A. F., Comitre, V., Pimentel, M. A. A., & Souza, E. D. (2011). Transferência de tecnologias apropriadas para a agricultura familiar: uma experiência de ação integrada no estado de São Paulo. *Revista Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 28(1), 51-80.

Haubricht, D. M., & Fiorini, F. A. (2014). Percepção ambiental dos moradores do Assentamento Vila Rural I do município de Alta Floresta-MT. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 12(1), 248-256. doi: 10.5892/ruvrd.v12i1.1366.

Holanda Júnior, E. V. (2006). Sistemas de produção de pequenos ruminantes no semi-árido do nordeste do Brasil. Brasília: Embrapa Caprinos. (Documentos/Embrapa Caprinos).

Ibge. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2014). *IBGE cidades – Histórico de Jauru*, Disponível em: ">http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php.gov.br/xtras/home.php.gov.br/xtras/home.php.gov.br/xtras/home.php.gov.br/xtras/home.php.gov.br

Ibge. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2010). Síntese de Indicadores Sociais - Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsociais2010/SIS_2010.pdf. Acesso em: 19 de junho de 2015.

Luzia, A. G. (2009). Luta e sonho na terra: entre conflitos, resistências e representações: o caso da Gleba Mirassolzinho – 1983-1987. In. Congresso Internacional de História, 4., 2009, Maringá. *Anais...* Maringá: UEM, p. 897-907.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2010). *Fundamentos de metodologia cientifica*. 7nd. ed. São Paulo: Atlas.

Mato Grosso (Estado). (2010). Lei Complementar nº 412, de 13 de dezembro de 2010. Dispõe sobre as alterações no Código Estadual do Meio Ambiente. *Diário Oficial [do] Estado de Mato Grosso*, Poder Executivo, Cuiabá, MT, 13 de dez. 2010. p. 25456.

Matos, G. R., & Marin, J. O. B. (2009). Agricultores familiares e sistemas de produção de frutas em Itapuranga, Goiás. *Revista Pesquisa. Agropecuária Tropical*, 39(3), 197-206. doi: 10.5216/pat.v39i3.4096.

Mendes, M. F., Neves, S. M. A. S., Silva, J. S. V., Neves, R. J., & Silva, T. P. (2014). Perfil dos agricultores familiares extrativistas da região sudoeste matogrossense, pertencente à bacia do Alto Paraguai – Brasil. *Revista Boletim de Geografia*, 32(3), 94-109. doi: 10.4025/bolgeogr.v32i3.21219.

Oliveira, A. G., Oliveira, V. S., Santos, G. R. A., Ferreira, A. C. D., Santos, G. S., Lima, E. P. T., Santos Sobrinho, D. C., & Carvalho, C. T. G. (2013). Diagnóstico socioeconômico da produção leiteira em três assentamentos de reforma agrária no

semiárido do Estado de Sergipe. Revista Semina: Ciências Agrárias, 34(4), 1869-1878, doi: 10.5433/1679-0359.2013v34n4p1869.

Oliveira, I. L., Assuncao, H. H. T., Barbosa, R. C., & Sturza, J. A. I. (2012). A agricultura familiar e estratégias de reprodução social nos assentamentos rurais de Mato Grosso: caso do Assentamento Fazenda Esperança em Rondonópolis MT. In: Encontro Nacional De Geografia Agrária, Territórios em disputa: Os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro, 21., 2012, Uberlândia. *Anais...* Uberlândia: UFU/LAGEA. 1-19.

Pnud. BRASIL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (2015). Desenvolvimento Humano e IDH. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx. Acesso em: 12 de junho de 2015.

Portal Mato Grosso. (2014). *Geografia do município de Jauru*, Disponível em: http://www.mteseusmunicipios.com.br/NG/conteudo.php?sid=162&cid=824. Acesso em: 13 de agosto de 2014.

Rosa, L. A. B., & Guimarães, M. F. (2011). Diagnóstico socioeconômico em assentamentos rurais no município de Tamarana – PR. *Revista Semina: Ciências Agrárias*, 32(3), 809-828. doi: 10.5433/1679-0359.2011v32n3p809.

Schneider, S. (2001). A pluriatividade como estratégia de reprodução social da agricultura familiar no Sul do Brasil. *Revista Estudos Sociedade e Agricultura*, 09(16), 164-184.

Schneider, S. (2003). Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 18(51), 99-122. doi: 10.1590/S0102-69092003000100008

Silva, D. O., & Hespanhol, R. A. M. (2009). A Produção rural familiar em Jacarezinho/PR: estratégias de reprodução e submissão ao capital. *Campo-Território: revista de geografia agrária*, 4(7), 185-200.

Silva, T. P., Almeida, R. A., & Kudlavicz, M. (2012). Os Assentamentos rurais em Cáceres/MT: espaço de vida e luta camponesa. Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, 8(15), 62-82.

Souza Filho, H. M., Buainain, A. M., Guanziroli, C., & Batalha, M. O. (2004). Agricultura Familiar e Tecnologia no Brasil: características, desafios e obstáculos. In: Congresso da Sober, 52, 2004, Cuiabá. *Anais...* Cuiabá, 1, 1-20.

Análise do sistema de produção da agricultura familiar no assentamento Mirassolzinho I no município de Jauru/MT

Analysis of the production system of family agriculture in the settlement Mirassolzinho I in the municipality of Jauru/MT

[Revista Land Degradation & Development]

Resumo

O segmento da agricultura familiar é caracterizado pela redução no uso de insumos externos e pela mão de obra quase que exclusivamente familiar, de suma importância para assegurar o desempenho das funções sociais e econômicas, assim como a manutenção das famílias na zona rural. Esta pesquisa objetivou analisar os sistemas de produção e comercialização utilizados pelos agricultores familiares no assentamento Mirassolzinho I, município mato-grossense de Jauru, visando à geração de subsídios que contribuam no estabelecimento de políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento rural local. O levantamento dos dados foi realizado através de entrevistas semiestruturadas, além de georrefereciamento das sedes das propriedades por meio de GPS e observações visuais a campo. Foram entrevistados 103 agricultores familiares. As interpretações permitiram compreender que há diversas deficiências no sistema produtivo local decorrente das poucas informações técnicas. Constatou-se baixa participação nas associações em função dos interesses individuais, constituindo o principal fator responsável pela inatividade dessa figura representacional. Há necessidade de atenção por parte do poder público na implementação de políticas de formação técnica e capacitação dos agricultores e articulação dos canais de escoamento da produção, de maneira a restabelecer a diversificação das fontes de renda, revalorização da autoestima, segurança alimentar e incremento da economia rural local.

Palavras-chave: segurança alimentar. comercialização. associativismo. Ater.

Abstract

The thread of family farmers is characterized by the reduction in the external inputs use and manpower almost exclusively familiar, being of major importance to ensure

the social and economic functions performance, as well as the family's maintenance in the countryside. This research aimed to analyze production and marketing systems used by farmers in Mirassolzinho I settlement, in Jauru city, Mato Grosso State, aiming that the subsidies generation which contribute in establishing government policies to encourage rural development. The data survey was accomplished through semi-structured interviews, as well as holding the georeferencing of the property headquarters with GPS use and visual observations, totally 103 farmers were interviewed. The interpretations have made it possible to understand that there are several deficiencies in the local productive system a result of the little technical information. It has a small number of participation in associations according to the individual interests and constitutes the main factor responsible for the inactivity of this representational figure. There is an attention need on the public authorities part in the of politic implementation training for farmers and articulation of production outflow channels in order to re-establish the diversification of income sources, revaluation of self-esteem, food security and increasing the local rural economy.

Keywords: food safety. marketing. associations. Ater.

INTRODUÇÃO

Os fatos e a história mostram claramente que, apesar de todas as mudanças ocorridas e das oportunidades perdidas, ainda se faz necessário um projeto de desenvolvimento rural apoiado na produção familiar, como condição para a eliminação da pobreza e de suporte essencial a um processo de redistribuição da renda (BUAINAIN *et al.*, 2003). Assim, analisar alternativas de desenvolvimento ligadas ao meio rural pode encurtar o caminho da busca por melhor qualidade de vida para os agricultores familiares (Rosa & Guimarães, 2011).

A agricultura familiar abriga inúmeras formas de organização social baseadas na produção familiar com forte imbricamento nas economias locais (Silva *et al.*, 2014), constituindo-se como fonte de geração de alimentos, emprego e renda, e assegurando maior qualidade de vida das famílias rurais (Oliveira *et al.*, 2013a).

De acordo com Serra (2005), França et al. (2009) e Nazzari et al. (2010) a agricultura familiar tem importante papel na segurança alimentar brasileira por representar a maior parte da produção nacional de algumas culturas como:

mandioca (87%), feijão (70% - sendo 77% do feijão-preto, 84% do feijão-fradinho, caupi, de corda ou macáçar e 54% do feijão-de-cor), milho (46%), café (38% - sendo 55% do tipo conilon e 34% do arábica), arroz (34%), leite (58% - sendo 58% leite de vaca e 67% leite de cabra), suínos (59%), aves (50%), bovinos (30%), trigo (21%) e a cultura da soja (16%) com menor participação.

O forte desempenho dessas atividades é atribuído, por Bezerra *et al.* (2014), ao fato de que na agricultura familiar o trabalho e a gestão estão fortemente centralizados no detentor dos meios de produção, o agricultor familiar. Não há separação entre gestão e trabalho, resultando em maiores rendimentos produtivos por área agrícola, uma vez que os agricultores ao trabalharem para si próprios sentem-se estimulados para garantir o melhor desempenho possível da produção.

Apesar da importância econômica e social da agricultura familiar nos espaços rurais, estes enfrentam dificuldades diárias para se manterem no campo (Nespoli *et al.*, 2013), decorrente da incipiente adoção de tecnologias e técnicas modernas capazes de aumentar a eficiência econômica da produção agrícola (Bezerra *et al.*, 2014). Muito se deve à modernização do setor agrícola no país direcionando a produção para exportação, em lugar da produção de alimentos, o que contribui para promover profundas transformações na estrutura social e econômica do meio rural (Costa & Souza, 2005).

Neste sentido, o segmento da agricultura familiar apresenta um modelo de produção diferenciado do sistema de monocultura, desenvolvido nos grandes latifúndios, pois a prática da agricultura familiar é a policultura, que exige demanda de mão de obra e gera postos de trabalho no campo (Mendes *et al.*, 2014).

Em relação ao estudo das estratégias de reprodução dos agricultores é necessário compreender as condições e as possibilidades de ação que se defrontam. Estes, em suas ações, procuram identificar os elementos da realidade e fazer adaptações (Silva & Hespanhol, 2009).

Neste sentido, o presente trabalho tem como escopo analisar os sistemas de produção e comercialização utilizado pelos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I, município mato-grossense de Jauru, visando à geração de subsídios que contribuam no estabelecimento de políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento rural local.

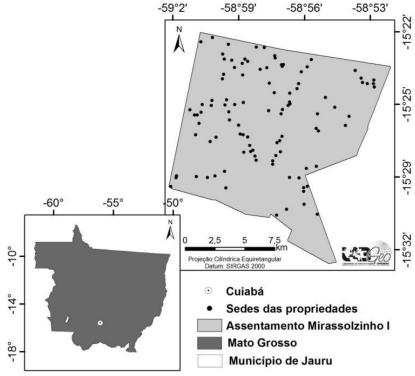
MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado no assentamento Mirassolzinho I, situado no município de Jauru, pertencente à região sudoeste de planejamento do estado de Mato Grosso (Mato Grosso, 2012). A criação do assentamento ocorreu em 1988, após desapropriação da fazenda pertencente ao Grupo Agropecuária Mirassol (Luzia, 2009). Possui uma área de 20.488 hectares que abrange 673 estabelecimentos familiares, caracterizado por pequenas propriedades, com áreas variando entre 5 a 150 hectares (Incra, 2014).

A população municipal de Jauru é de 10.455 habitantes (Ibge, 2014), apresentando um Índice de Desenvolvimento Humano municipal (IDHM) em 2010 de 0,673 (Pnud, 2012), compreendido na faixa de médio desenvolvimento humano.

De acordo com a Secretaria de Agricultura do município no assentamento residem 450 famílias. Face ao universo da pesquisa optou-se pela estatística de amostragem não probabilística, aplicando-se a técnica bola de neve (*Snowball Sampling*) para coleta de dados, em que foram entrevistados 103 agricultores familiares com maior tempo de residência na terra (Figura 1).

Figura 1. Distribuição das sedes das propriedades das famílias investigadas no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.



Fonte: LABGEO/UNEMAT, 2015.

Aos agricultores participantes foi realizada a apresentação da proposta de pesquisa, em seguida feito o convite para participarem e solicitada à autorização para divulgação dos dados com anonimato. Em concordância, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas, utilizando um formulário, composto por perguntas abertas e fechadas, observação direta utilizando um caderno de campo para as anotações (Marconi & Lakatos, 2010) e a máquina fotográfica para registro dos locais visitados.

O GPS (Sistema de Posicionamento Global) de navegação foi utilizado para georreferenciamento das sedes das propriedades. Os dados coletados via GPS foram processados no *software* ArcGis 9.2 (Esri, 2007), no laboratório de geotecnologias da UNEMAT (LABGEO UNEMAT), e as informações coletadas foram associadas, compondo o Banco de Dados Geográficos (BDG) da pesquisa.

Os dados quali e quantitativos coletados foram tabulados em planilha do software Excel e submetidos à estatística descritiva de Frequência Absoluta e Frequência Relativa (%),posteriormente geradas tabelas, utilizadas para subsidiar a análise e interpretação dos dados.

Este trabalho de pesquisa foi submetido à análise e aprovado para execução pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT (Parecer CEP UNEMAT nº 001084/2015).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A base econômica dos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I advém principalmente da pecuária, com sistema de recria e corte (80,58%) e leiteira (93,20%). Considerando somente as atividades desenvolvidas na propriedade rural como base para fonte de renda das famílias, constatou-se que para 78,64% a renda principal é derivada da venda do leite bovino e bezerros, 11% da comercialização de bovinos de corte, 2,91% de arrendamento de terras, 2,91% negócio de produtos agrícolas, 1,94% frete de caminhoneiro, e por fim, 1,94% se sustentam com recursos advindos de fonte externa à propriedade (aposentadoria).

Realidade semelhante à encontrada por Silva et al. (2012) e Oliveira et al. (2013b) ao analisarem os assentamentos rurais no município de Cáceres-MT constataram que a pecuária é a principal fonte de geração de renda para os

assentados da reforma agrária. Segundo Rosa & Guimarães (2011) a produção leiteira tem grande importância na ocupação da mão de obra familiar, principal recurso das famílias, e na geração de renda mensal.

Almeida (2006) acrescenta que apesar da criação de bovino leiteiro não proporcionar um retorno financeiro elevado, representa a alternativa mais viável na geração de renda das famílias assentadas, devido à produção diária implicar na entrada mensal de recursos que ajudam a custear os gastos domésticos e subsidiar parte das demais explorações de produção.

Apesar da pecuária leiteira representar a principal fonte de renda no assentamento pesquisado, de maneira geral, há um baixo grau de especialização genética dos animais destinados a essa atividade, caracterizado por animais de cruzamentos comuns. De acordo com Carvalho *et al.* (2009) o baixo grau de investimento em genética apurada para produção de leite é, em virtude da carência de assistência técnica, a principal responsável por orientar os investimentos da produção familiar.

Em relação a fonte de renda externa, a aposentadoria é citada por 55,34% dos investigados, caracterizando-se como importante ferramenta na composição da renda familiar e manutenção das famílias no meio rural local. Buainain *et al.* (2003) afirmam que dentre as fontes de renda externas à unidade produtiva, a aposentadoria é a principal, importante na distribuição e garantia de renda mínima para muitos agricultores idosos e suas famílias.

No tocante às atividades desenvolvidas na propriedade, verificou-se que todos os agricultores familiares se ocupam diariamente com mais de um tipo de tarefa. As atividades de avicultura, suinocultura, agricultura e piscicultura são desenvolvidas nos estabelecimentos como meio de produção para autoconsumo, e o excedente comercializado, constituindo uma complementação da renda. Vale ressaltar a importância da diversidade das atividades desenvolvidas nos estabelecimentos que, por sua vez, são responsáveis por assegurar a manutenção das famílias nas propriedades.

Este cenário, segundo Cruz (2012) constitui o fenômeno da pluriatividade, caracterizada pela combinação das atividades agrícolas com outras atividades monetárias (não-agrícolas) dentro e fora do estabelecimento familiar. Para Candiotto (2009) isso demonstra que a reprodução econômica das famílias rurais não depende exclusivamente da agricultura, pois a maioria das realidades pesquisadas possui

renda de outras fontes, demostrando a importância crescente da pluriatividade no espaço rural.

Mendes et al. (2014) afirmam que essa diversidade no sistema de produção existe mesmo quando se considera a agricultura familiar ou um grupo de assentados, pois nem todos apresentam o mesmo nível de capitalização, a mesma forma de acesso à terra, aos recursos naturais, financiamentos e serviços públicos, e tampouco o mesmo modo de se organizar e relacionar com os outros agentes sociais.

Neste sentido, a diversificação das atividades rurais é um importante componente para a resiliência do sistema de produção como forma de manter a autonomia familiar nos territórios (Farias *et al.*, 2014), e principalmente por compor a dieta alimentar das famílias assentadas (Silva *et al.*, 2012). Silva & Hespanhol (2009) enfatizam ainda que a diversificação na unidade de produção fornece ao agricultor a possibilidade de exploração de outras fontes para complementação da renda familiar.

As atividades agrícolas estão presentes em 96,11% das propriedades investigadas no Mirassolzinho I (Tabela 1). Situação análoga foi verificada nos estudos de Carvalho *et al.* (2009) e Silva *et al.* (2012) nos assentamentos de Vale do Araguaia em Baliza - GO e de Cáceres - MT a exploração dos cultivos é realizada em pequenas áreas, situadas nas proximidades das habitações.

Embora haja diversidade de cultivos agrícolas somente 2,91% dos agricultores familiares entrevistados têm renda monetária proveniente da agricultura. Os cultivos são destinados ao consumo da família (autoconsumo) e alimentação dos animais (cana-de-açúcar e canapiê), e em alguns casos o excedente é comercializado, visando a obtenção de renda extra, fato similar ao encontrado nos estudos de Silva *et al.* (2012), Oliveira *et al.* (2013b) e Cochev *et al.* (2014) nos municípios de Cáceres e Alta Floresta, no estado de Mato Grosso.

Silva & Hespanhol (2009) discorrem que a diversificação da produção caracteriza-se como estratégia adotada pelos agricultores para manter-se na terra, pois caso uma das atividades desenvolvidas na propriedade não gere renda suficiente para o sustento da família, há outras atividades que geram renda para subsidiar a manutenção da propriedade.

A expansão dos cultivos agrícolas no assentamento é limitada, principalmente pela incipiente assistência técnica a produção, dentre outros fatores,

considerando que 85,44% dos agricultores relataram não receber nenhum tipo de assistência técnica que permita aumentar a garantia de retorno do investimento nos cultivos agrícolas.

Tabela 1. Atividades agrícolas desenvolvidas pelos agricultores entrevistados no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.

Culturas	FA	FR (%)
Abacate	10	9,71
Abacaxi	30	29,13
Abóbora	14	13,59
Acerola	25	24,27
Arroz	1	0,97
Banana	78	75,73
Batata	11	10,68
Cacau	1	0,97
Café	24	23,30
Caju	10	9,71
Cana-de-Açúcar	62	60,19
Canapiê (Capim Elefante cv. Canará)	11	10,68
Coco	42	40,78
Feijão	12	11,65
Goiaba	14	13,59
Horta	31	30,10
Jaboticaba	6	5,83
Jaca	7	6,80
Laranja	54	52,43
Mamão	38	36,89
Mandioca	66	64,08
Manga	33	32,04
Maracujá	6	5,83
Milho	44	42,72
Ponkan	33	32,04
Quiabo	19	18,45

Fonte: Dados de pesquisa a campo (2015).

Essa realidade é observada em outras regiões de Mato Grosso, Alves *et al.* (2009) ao analisarem os fatores mais importantes para alcance da eficiência nos assentamentos do Estado, observaram que estes são quase completamente desprovidos de orientação técnica. Em função do baixo número de assentados que receberam assistência técnica, os autores (*op. cit.*) acreditam que deveria ser direcionada para desenvolver sistemas de produção diversificados aos novos produtores rurais, mais adequadas e rentáveis para suas condições de quadro natural e financeiras, e assim mais eficiente no sentido de melhorar a renda dos mesmos.

Contudo, 14,57% dos agricultores declararam receber assistência técnica esporadicamente para diversificação da renda familiar, sendo 7,77% através da Secretaria da Agricultura municipal e 6,8% por meio da Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (EMPAER) do município de Jauru. Mesmo assim estes não se sentem motivados a investir no segmento agrícola em função da incerteza do custeio advindo das políticas de assistência, condicionadas às questões políticas locais, segundo declaração dos agricultores.

Sznitowski & Menegon (2012) ao investigarem o assentamento Guapirama, em Campo Novo do Parecis-MT, constataram a falta de assistência técnica da EMPAER junto aos assentados, decorrente das deficiências materiais e estruturais, e ainda concluíram que mesmo sanada essas dificuldades o discurso não se concretizava na realidade estudada, ou seja, a atuação da EMPAER era voltada à agricultura agroecológica, enquanto no local praticava-se a agricultura convencional.

Quando questionados sobre o manejo agropecuário nas propriedades, a maioria dos agricultores (60,19%) não conseguiram identificar ao menos o tipo de solo apropriado para plantio de lavoura, 36,89% dos agricultores a atribuem ao tipo de coloração (solo escuro, arroxeado e vermelho), outros a presença de material rochoso (1,94%), e por fim, 0,97% a presença de certas espécies de plantas.

Além disso, quando indagados sobre a identificação de um solo com baixa fertilidade, 84,46% afirmaram ser "quando não produz", 10,67% à "baixa produção", 1,94% a "alta presença de areia" e 2,91% não souberam identificar. No que tange a realização de análise de solo como alternativa para solução dessas problemáticas verificou-se que somente 11,65% utilizam desta ferramenta como mecanismo de recomendações técnicas para plantio.

Quando abordados a respeito da restauração da fertilidade do solo, considerando as afirmativas anteriores, 14,56% dos agricultores fazem uso de fertilizantes químicos, 23,30% utilizam esterco bovino extraído da própria propriedade a partir do manejo pecuário e 62,13% não realizam nenhuma prática. Em áreas de cultivo agrícola, "quando não produz", inserem plantio de gramíneas (pastagem) e optam por mudar o local da atividade dentro da propriedade, ao invés da inserção de práticas de correção do solo.

De maneira geral, a utilização de adubação química para correção do solo e supressão das necessidades das culturas é pouco difundida no assentamento.

Segundo os entrevistados dentre os fatores limitantes está à ausência de informação técnica (o que, quando e quanto adubar).

Silva et al. (2012) na investigação dos assentamentos rurais situados no município de Cáceres contataram que o baixo nível de informação técnica dos agricultores está intimamente relacionado à carência de assistência técnica, que se concentrava principalmente na análise e manejo do solo, manejo da produção animal e vegetal.

Em suma, a situação averiguada denota fator preocupante, pois o risco e insegurança na execução das atividades agrícolas (culturas apropriadas, período de plantio, colheita, entre outras) podem limitar a implementação de novas áreas de cultivo, reduzindo a possibilidades de restabelecimento da agricultura como fonte de renda.

Em relação às atividades de preparo do solo para implantação das culturas, 93,40% dos entrevistados realizam de maneira mecanizada, utilizando tratores para gradagem, 3,88% o fazem manualmente (enxada) e 2,91% com auxílio de animais domados (cavalos e bois). O preparo mecanizado das áreas é realizado em partes por implementos da prefeitura (27,08%), a custo menor que o comercial, 71,88% são efetuados por tratores terceirizados, e apenas 1,04% é particular, o agricultor possui seu próprio implemento.

Os dados obtidos para os sistemas de produção empregados nas unidades de produção revelam que 87,38% dos entrevistados adotam sistema convencional; 12,62% estão em fase de transição do sistema convencional para agroecológico, reduzindo uso de insumos externos e utilizando práticas de manejo mais sustentáveis (adubos de fonte orgânica, redução no uso de agrotóxicos, manutenção de quintais agroflorestais, etc.); e não há agricultores que empregam o sistema agroecológico.

Cochev et al. (2014) observaram que no município de Alta Floresta os agricultores familiares adotaram o sistema agroecológico como medida mitigatória ao processo de desmatamento para abertura de áreas agricultáveis, incentivados pelo poder público municipal através do projeto Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS). Tal medida pode ser visionada pelos representantes municipais a este estudo, na busca por melhores condições de vida e promoção da sustentabilidade local.

Diante das observações realizadas no assentamento, o sistema de produção atual tem causado sérios problemas e riscos ambientais. O crescente aumento das áreas de pastagem, visando atender as necessidades da pecuária bovina tem causado a supressão e a degradação das Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal. Fator observado nos estudos de Carvalho *et al.* (2009) ao constatarem que os animais têm livre acesso às áreas de APP's, e por meio do pisoteio aceleram seu processo de degradação.

Na visão de Finatto & Salomoni (2008) o impacto da agricultura convencional no ambiente tem intensificado o debate sobre técnicas de agricultura de base agroecológica ou orgânica, com a substituição de insumos convencionais por alternativos, representando um importante recurso para minimizar os efeitos negativos no espaço natural.

Nessa perspectiva, os agricultores quando questionados em relação ao uso de práticas mitigadoras aos impactos causados ao ambiente, como por exemplo o uso de compostagem na propriedade, apenas 2,91% afirmam utilizar, os demais não empregam tal medida. Para o uso de biofertilizantes a realidade não é diferente, somente 0,91% dos entrevistados o utilizam. Em relação ao uso de adubo de fonte orgânica, 24,47% são de aves e bovinos, 60,19% somente de bovinos, 1,94% cinza e pó de serra (maravalha), e 13,59% não utilizam adubos orgânicos.

Conforme Freitas *et al.* (2014), o aproveitamento interno proporcionado pela ciclagem de subprodutos diminui os custos de manutenção da unidade, permitindo que a renda familiar seja ampliada e possibilita que o agroecossistema produza sem depender totalmente de insumos externos.

Neste sentido, observa-se que alguns agricultores têm procurado buscar alternativas que viabilizem o sistema produtivo e reduzam os impactos causados ao ambiente, embora ainda dependam de insumos externos a propriedade.

No tocante a aplicação de agrotóxicos, 25,24% não utilizam pulverizações de produtos químicos, procuram efetuar outras medidas (extratos de nim, cebola, entre outros), e 74,76% realizam aplicações químicas em diversas atividades desenvolvidas na propriedade (pastagem, pomar, hortas, banana, cana-de-açúcar, feijão, jiló, laranja, milho e quintal da sede). Nessa lógica, Cruz (2012) assegura que utilização desses insumos químicos colocam em risco a saúde dos agricultores e consumidores, bem como o meio ambiente. Gomes (2004) acrescenta ainda que o mau uso dos agrotóxicos é negativo para a sustentabilidade de um sistema agrícola.

Quanto à forma de aplicação dos agrotóxicos (herbicidas, acaricidas, inseticidas, fungicidas, etc.), os agricultores informaram ser realizada através de bomba costal, nos horários mais frescos do dia, exceto quando a mão de obra é contratada, ocorrendo pulverizações durante todo o dia.

Considerando os agricultores que realizam aplicações com agrotóxicos, 45,45% não fazem uso de nenhum equipamento de proteção individual (EPI), expondo a saúde à sérios danos, 25,97% realizam uso parcial de EPI (máscara, bota e luvas), e 28,57% fazem uso de EPI completo.

De acordo com os entrevistados, no assentamento não há técnicos especializados responsáveis por repassar instruções de uso e medidas de segurança na aplicação dos agrotóxicos, questão análoga a observada por Sznitowski & Menegon (2012), no assentamento Guapirama, em Campo Novo do Parecis – MT, em que os agricultores também afirmaram não receber orientações sobre os perigos e as precauções quanto ao uso de agrotóxicos.

Nas localidades em que há assistência técnica, os riscos na utilização de insumos químicos são reduzidos ou escassos, questão observada por Freitas *et al.* (2014) ao realizarem um levantamento das mudanças da agricultura convencional para base familiar em um assentamento no município de Cajazeiras – PB. Nas propriedades deste assentamento os agricultores não utilizam agrotóxicos nos cultivos, pois recebem cursos (instruções) pela associação local preparo e aplicação de defensivos naturais em substituição aos produtos químicos.

Fato semelhante encontrado por Jesus *et al.* (2012) ao verificarem as mudanças ocorridas em algumas propriedades em transição agroecológica, em Santo Antônio Descoberto-GO, a presença da assistência técnica ofertada por uma cooperativa local possibilitou uma produção diversificada e sem utilização de qualquer defensivo agrícola. Estes estudos demonstram a importância da assistência técnica para agricultura familiar.

Quanto ao destino das embalagens utilizadas, 40,26% devolvem ao fornecedor e/ou pontos de recolhimento na cidade de Jauru, 49,35% queimam após o uso, 5,19% descartam como lixo comum, sem destinação específica, 2,60% guardam para devolução à empresa/órgão emissora/emissor, 1,30% enterram em buracos de lixo, e 1,30% reutilizam essas embalagens.

Verifica-se grande descaso na destinação correta das embalagens de agrotóxicos, uma vez que todos os entrevistados têm conhecimento da

obrigatoriedade prevista no Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, em que os usuários de agrotóxicos, seus componentes e afins deverão efetuar a devolução das embalagens vazias aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, observadas as instruções constantes dos rótulos e das bulas, no prazo de até um ano, contado da data de sua compra. Além de causar sérios riscos à saúde humana (Sznitowski & Menegon, 2012) essa situação implica em crime ambiental previsto na Lei nº 9.605/1998, podendo haver pena de reclusão de um a quatro anos e multa (BRASIL, 1998).

Para reversão deste cenário é necessário que haja um esforço conjunto entre os agentes envolvidos, desde representação política a conscientização dos agricultores através de técnicos especializados, uma vez que se constatou o desconhecimento por parte dos agricultores das datas de coleta das embalagens e ausência de respaldo técnico no uso dos produtos químicos.

Em relação à comercialização agrícola, 89,32% dos agricultores entrevistados produzem somente para despesa da família e 10,68% além da despesa realizam a comercialização como alternativa de aumentar a renda familiar. Dentre os produtos comercializados destaca-se: a banana, mandioca, melancia, feijão, farinha de mandioca, doces (derivados do leite), banana e hortaliças em geral.

O baixo grau de comercialização de produtos agrícolas observado no Mirassolzinho I é atribuído à dificuldade de escoamento, a ausência de canais de comercialização e a carência de técnicos especializados para auxiliar na tomada de decisões. Essa realidade é encontrada em outros assentamentos da reforma agrária de Mato Grosso e de outros estados brasileiros, como apresentado por Carvalho *et al.* (2009) a respeito de um assentamento rural de reforma agrária em Goiás e Oliveira *et al.* (2013b) em Cáceres.

No que se refere o destino dos produtos comercializados, 36,36% é vendido no próprio assentamento (direto ao consumidor); 27,27% em mercados na cidade de Jauru; 18,18% são ofertados em feiras municipais e 18,18% em restaurantes do município. Silva *et al.* (2012), Mendes *et al.* (2014) e Cochev *et al.* (2014) estudando a realidade da agricultura familiar em outros municípios mato-grossenses verificaram que a comercialização dos produtos advindos deste setor ocorre por meio de feiras livres, laticínios, supermercados, lanchonetes, restaurantes, programas do governo (PAA) e no próprio assentamento.

Neste contexto, é importante enfatizar que a conquista de mais de um local de comercialização permite a venda dos produtos para um número maior de consumidores, resultando em mais possibilidades de absorção da produção familiar pelo mercado local (Finatto & Salamoni, 2008).

Pertinente a participação dos agricultores em associações e/ou cooperativas, 32,04% declararam não participar de nenhuma organização social, 4,85% participam de uma cooperativa, 5,83% são associados ao sindicato dos produtores rurais unicamente e 57,28% ao sindicato e cooperativa. A cooperativa presente na região é a Agropecuária Noroeste Mato Grosso – COOPNOROESTE, principal representante na industrialização de produtos lácteos. De acordo com as informações obtidas, os agricultores não se sentem representados por essas entidades no município, uma vez que não são assistidos pelas mesmas.

Em estudos realizados com agricultores familiares de Alta Floresta, Nespoli et al. (2013), verificaram que 52,9% dos agricultores entrevistados não possuíam representação legal da categoria, devido a não participação em nenhum tipo de associação e/ou cooperativa, portanto, têm suas chances diminuídas para obtenção de financiamentos e investimentos para propriedade.

Dentre as possibilidades para mitigar os problemas de escoamento da produção nos assentamentos, Rosa & Guimarães (2011) sugerem a organização dos agricultores em associações e cooperativas, como alternativa para aperfeiçoar os canais de comercialização entre os mesmos, prefeituras e outros órgãos governamentais.

A importância da representatividade através de associações e/ou cooperativas é observada nos estudos de Finatto & Salomoni (2008), em que os agricultores declararam que após atuação da cooperativa local houve maior agregação de valor aos produtos gerados na propriedade em função da inexistência da figura do atravessador, ele mesmo "produz e comercializa".

De maneira geral, a assistência técnica ainda precisa avançar na articulação com as organizações representativas dos agricultores, institutos de pesquisa, universidades, organizações não-governamentais, secretarias municipais de agricultura e meio ambiente, empresas de planejamento, entre outros, para a atuação conjunta com as políticas públicas em planejamentos participativos para atendimento aos agricultores familiares (Rosa & Guimarães, 2011).

Além disso, Carvalho *et al.* (2009) acrescentam que a assistência técnica deve priorizar o emprego de técnicas conservacionistas, visando a proteção dos recursos naturais, o isolamento de nascentes, APP's e a implantação de sistemas produtivos que promovam a sustentabilidade socioambiental e econômica ao longo do tempo.

Constatou-se um baixo grau de inclusão das atividades agrícolas como componente principal da renda dos agricultores, isso se deve a substituição das áreas de cultivo agrícola por pastagem, que consideram ser menos dependente de técnicas especializadas, no entanto, resultam em atividades mais dependentes dos insumos externos. Entre os fatores responsáveis por essas mudanças é nítida a necessidade de assistência técnica, desde o manejo do solo à comercialização dos insumos.

Entretanto, verificou-se que os agricultores estão desmotivados para compor e/ou participar de associações, que em tese são capazes de trazer benefícios ao assentamento. De maneira geral, todos os entrevistados participaram de associações compostas somente por agricultores, segundo os mesmos, com a composição desta força representativa no assentamento foi possível a compra de implementos agrícolas e maiores facilidades de acesso ao crédito rural. No entanto, declaram que atualmente não há mais composição das associações, em função dos interesses particulares essas foram perdendo seu valor, resultando em sua inatividade.

Nas observações realizadas constatou-se que a redução dos cultivos agrícolas está intimamente relacionada à desestruturação das associações, de acordo com os entrevistados por meio delas obtinham a redução dos custos para implantação das lavouras (pagavam somente os custos de manutenção dos implementos), ganhavam e/ou adquiriam as sementes a um preço mais acessível e o processo de comercialização era facilitado em função das articulações.

Apesar desta força estar enfraquecida é possível restabelecer as organizações sociais locais, para tanto, é necessário reconquistar a confiança dos agricultores por meio da reativação das políticas de assistência técnica rural.

CONCLUSÃO

O sistema produtivo no assentamento mostra-se deficiente em função da ausência de atuação das organizações sociais, manejo correto e emprego de tecnologias para aprimorar o sistema e torná-lo eficiente e competitivo, fato esse, diretamente relacionado à incipiente assistência técnica e extensão rural.

Há carência de informações básicas para o desenvolvimento da produção local, o que demonstra a necessidade de atenção do poder público na implementação das políticas de formação dos agricultores, bem como a articulação dos canais de escoamento da produção, de maneira a possibilitar a diversificação das fontes de renda, revalorização da autoestima, segurança alimentar e incremento da economia rural local.

A disponibilização das políticas públicas de comercialização agrícola no assentamento, através do poder público municipal, como o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar, são alternativas para obtenção de renda extra para as famílias.

AGRADECIMENTOS

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES pela concessão da bolsa de mestrado.

Ao projeto de pesquisa "Modelagem de indicadores ambientais para a definição de áreas prioritárias e estratégicas à recuperação de áreas degradadas da região sudoeste de Mato Grosso/MT" financiado no âmbito do Edital MCT/CNPq/FNDCT/FAPs/MEC/CAPES/PROCENTRO-OESTE Nº 031/2010 e ao Projeto de Extensão "Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial da Grande Cáceres: uma estratégia de desenvolvimento sustentável por meio de ações que fortaleçam a produção agroecológica, agroindustrialização, comercialização e a atuação das mulheres" financiado no âmbito do Edital CNPq/MDA/SPM-PR Nº 11/2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida RA. 2006. Recriação do Campesinato, Identidade e Distinção: a luta pela terra e o habitus de classe. São Paulo: UNESP, 380p.

Alves J, Figueiredo AMR, Zavala AAZ, 2009. Análise de eficiência em assentamentos rurais no estado de Mato Grosso. *Revista de Estudos Sociais* **11**: 75-97. Disponível em:

http://periodicoscientificos.ufmt.br/index.php/res/article/view/235. Acesso em: 10 ago. 2015.

Bezerra FDS, Loiola TO, Maciel RCG, Santiago MB. 2014. Análise econômica da agricultura familiar na Amazônia Ocidental: Discussões a partir da produção de macaxeira no projeto de Assentamento São Pedro/Acre. *Revista Estudos Sociais* **16**: 03-22. Disponível em:

http://periodicoscientificos.ufmt.br/index.php/res/article/view/1436>. Acesso em: 10 ago. 2015.

Brasil. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989 e Dispõe sobre o destino final dos resíduos e embalagens de agrotóxicos e outras providências. *Diário Oficial [do] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 jan. 2002. Seção 1. p. 1.

Brasil. Lei nº. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Legislativo, Brasília-DF, 13 fev. 1998. Seção 1. n. 31.

Buainain AM, Romeiro AR, Guanziroli C. 2003. Agricultura Familiar e o Novo Mundo Rural. *Revista Sociologias* **5**: 312-347. DOI: 10.1590/S1517-45222003000200011.

Carvalho SP, Ferreira GA, Marin JOB, Vargas F, Belo AFCF, Mendonça DC. 2009. Reforma Agrária: a realidade de um assentamento rural. *Campo-Território: revista de geografia agrária* 4: 67-97. DOI:10.1590/S0103-20032005000200002.

Candiotto LZP. 2009. Aspectos históricos e conceituais da multifuncionalidade da agricultura. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária, **19**., 2009, São Paulo.

Anais... São Paulo, p. 1-16. Disponível em:

LZP.pdf. Acesso em: 18 ago. 2015.

Cochev JS, Neves SMAS, Seabra Júnior S, Nespoli A, Neves RJ. 2014. Sistemas de produção olerícola comercial do município mato-grossense de Alta Floresta, Brasil. *Revista Ra'e Ga* **32**: 240-266. DOI: 10.5380/raega.v32i0.35789.

Costa GP, Souza JLM. 2005. Caracterização socioeconômica em duas vilas rurais localizadas no município de Rio Negro, Estado do Paraná. *Revista Acta Scientiarium Agronomy* **27**: 481-491. DOI: 10.4025/actasciagron.v27i3.1460.

Cruz SS. 2012. O fenômeno da pluriatividade no meio rural: atividade agrícola de base familiar. *Revista Serviço Social e Sociedade* **110**: 241-269. DOI: 10.1590/S0101-66282012000200003.

Esri. 2007. ArcGIS Desktop: release 9.2. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.

Farias JLS, Araújo MRA, Lima AR, Alves FSF, Oliveira LS, Souza HA. 2014. Análise socioeconômica de produtores familiares de caprinos e ovinos no semiárido cearense, Brasil. *Revista Archivos de Zootecnia* **63**: 13-24. DOI: 10.4321/S0004-05922014000100002.

Finatto RA, Salamoni G. 2008. Agricultura familiar e agroecologia: perfil da produção de base agroecológica do município de Pelotas/RS. *Revista Sociedade & Natureza*, **20**: 199-217. DOI: 10.1590/S1982-45132008000200012.

França CG, Del Grossi ME, Marques VPMA. 2009. *O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil.* – Brasília: MDA, 96p.

Freitas JP, Medeiros MCS, Silva JAL, Freitas FE, Silva Neto MF. 2014. Agroecologia como alternativa para mudanças de um estilo de agricultura convencional para uma agricultura de base familiar: o caso do assentamento Santo Antônio No Município De Cajazeiras-PB. *Campo-Território: revista de geografia agrária* **9**: 436-468. Disponível em: < http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/23539>. Acesso em: 17 jun. 2015.

Gomes I. 2004. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. *Revista de Biologia e Ciências da Terra* **5**: 1-17, Disponível em:

http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50050107. Acesso em: 19 jul. 2015.

Ibge. 2014. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Amostra Censo 2010. IBGE Cidades: Jauru-MT. Disponível em:

http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=510500&search=m ato-grosso|jauru>. Acesso em: 08 jul. 2015.

Incra. 2014. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.. *Assentamentos - Informações Gerais*. Superintendência Regional Mato Grosso - SR 13. Disponível em: < http://www.incra.gov.br/>. Acesso em: 24 out. 2014.

Jesus PP, Silva JS, Martins JP, Ribeiro DD, Assunção HF. 2011. Transição agroecológica na agricultura familiar: relato de experiência em Goiás e Distrito Federal. *CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária* **6**: 363-375. Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/12011/8274. Acesso em: 15 nov. 2015.

Luzia, AG. Luta e Sonho na terra: entre conflitos, resistências e representações; o caso da Gleba Mirassolzinho – 1983-1987. In. Congresso Internacional de História, **4**, 2009, Maringá-PR. *Anais...* Maringá-PR, 2009. p. 897-907.

Marconi MA, Lakatos EM. 2010. *Fundamentos de Metodologia Cientifica*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 320 p.

Mato Grosso (Estado). 2012. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral. Plano de Longo Prazo de Mato Grosso: macro-objetivos, metas globais, eixos estratégicos e linhas estruturantes. *In*: Prado, JGB.; Bertchieli, R.; Oliveira, LG. (Orgs). *Plano de Longo Prazo de Mato Grosso*. Cuiabá/MT: Central de Texto, 108p. Disponível em: http://www.seplan.mt.gov.br/mt20/mt20.htm. Acesso em: 22 jan. 2013.

Mendes MF, Neves SMAS, Silva JSV, Neves RJ, Silva TP. 2014. Perfil dos agricultores familiares extrativistas da região sudoeste mato-grossense, pertencente à Bacia do Alto Paraguai – Brasil. *Boletim de Geografia* **32**: 94-109. DOI: 10.4025/bolgeogr.v32i3.21219.

Nazzari RK, Ramires AR, Souza AM, Oliveira E, Oliveira ED, Bertolini GRF, Brandalise LT, Reis MR, Raizel T. 2010. A agricultura familiar no oeste do paraná. In: Bertolini GF, Brandalise LT, Nazzari RK. *Gestão das unidades artesanais na agricultura familiar: uma experiência no Oeste do Paraná*. 2 ed. Cascavel : EDUNIOESTE, 163 p.

Nespoli A, Cochev JS, Seabra Junior S, Neves SMAS. 2013. Perfil socioeconômico dos horticultores do município de Alta Floresta/MT. *Cadernos de Agroecologia* 8: 1-5. Disponível em: http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/13748>. Acesso em: 19 jun. 2015.

Oliveira AG, Oliveira VS, Santos GRA, Ferreira ACD, Santos GS, Lima EPT, Santos Sobrinho DC, Carvalho CTG. 2013a. Diagnóstico socioeconômico da produção leiteira em três assentamentos de reforma agrária no semiárido do Estado de Sergipe. *Revista Semina: Ciências Agrárias* **34**: 1869-1878. DOI: 10.5433/1679-0359.2013v34n4p1869

Oliveira RKP, Neves SMAS, Seabra Junior S, Silva TP, Neves RJ. 2013b. Agricultura familiar em assentamentos rurais no município de Cáceres/MT: uma leitura socioeconômica. *Cadernos de Agroecologia* 8: 1-6. Disponível em: http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/13742. Acesso em: 19 jun. 2015.

Pnud. Brasil. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. 2012. *Ranking IDHM Municípios 2010.* Disponível em:

http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx. Acesso em: 08 jul. de 2015.

Portal Mato Grosso. *Geografia do município de Jauru*. 2014. Disponível em: http://www.mteseusmunicipios.com.br/NG/conteudo.php?sid=162&cid=824. Acesso em: 13 ago. de 2015.

Rosa LAB, Guimarães MF. 2011. Diagnóstico socioeconômico em assentamentos rurais no município de Tamarana – PR. *Revista Semina: Ciências Agrárias* **32**: 809-828. DOI: 10.5433/1679-0359.2011v32n3p809.

Serra, AB. 2005. Indicadores de sustentabilidade do solo em sistemas alternativos ao uso do fogo, baseados nos princípios da agroecologia, desenvolvidos por agricultores familiares na região da Rodovia Transamazônica. 84 p. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Amazônicas) – Universidade Federal do Pará, Centro Agropecuário, Belém, 2005.

Silva DO, Hespanhol RAM. 2009. A produção Rural Familiar em Jacarezinho-PR: estratégias de produção e submissão ao capital. *Campo-Território: Revista de Geografia Agrária* 4: 185-200, Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/11888>. Acesso em: 09 jul. de 2015.

Silva MG, Dias MM, Silva SP. 2014. Relações e Estratégias de Desenvolvimento Rural: políticas públicas, agricultura familiar e dinâmicas locais no município de Espera Feliz (MG). *Revista de Economia e Sociologia Rural* **52**: 229-248. DOI: 10.1590/S0103-20032014000200002.

Silva TP, Almeida RA, Kudlavicz M. 2012. Os assentamentos rurais em Cáceres/MT: espaço de vida e luta camponesa. *Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros* **8**: 62-82. Disponível em: http://www.orbital.ufms.br/index.php/revgeo-tl/article/view/412. Acesso em 10 jun. de 2015.

Sznitowski AM, Menegon NL. 2012. Comportamento adotado pelos agricultores familiares, no uso e manuseio de agrotóxicos: um estudo de caso no Assentamento Guapirama, em Campo Novo do Parecis-MT. *Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas – GEPROS* **7**: 51-64. Disponível em: http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/514>. 10 jul. de 2015.

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT: realidades e desafios

National program for the strengthening of family agriculture in the settlement

Mirassolzinho I, Jauru/MT: realities and challenges

[Revista Estudos Sociedade e Agricultura]

Resumo

Dentre as políticas públicas de apoio à agricultura familiar, o Pronaf desde sua criação é uma das mais acessadas pelos agricultores, contribuindo para a diversificação do sistema de produção e aumento da renda. Objetivou-se investigar a influência do Pronaf nas condições socioeconômicas dos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I em Jauru/MT, visando à geração de subsídios que favorecem a superação das desigualdades sociais e democratização da política de crédito rural. Utilizou-se a entrevista semiestruturada face a face como método de investigação para levantamento dos dados, e o auxílio de formulário com perguntas abertas e fechadas, e georreferenciamento das sedes das propriedades com uso de GPS. Foram entrevistados 103 agricultores familiares, sendo estes beneficiários ou não do Pronaf. Constatou-se que no assentamento a democratização da assistência técnica, recursos e informações do Pronaf é incipiente e, portanto necessário a implementação de um planejamento estratégico para inclusão dos agricultores familiares não beneficiários. O Pronaf é importante na vida dos agricultores familiares do assentamento estudado, aumenta as possibilidades de renda das famílias. A disponibilização de recursos financeiros sem acompanhamento técnico pode acarretar no endividamento dos agricultores, além do constrangimento moral e financeiro, pode fazer com que estes se desfaçam da propriedade rural.

Palavras-chave: políticas públicas. crédito rural. assistência técnica. desenvolvimento rural.

Abstract

Among the public policies of support to family agriculture, *Pronaf* since its creation is one of the most accessed by farmers, contributing to the diversification of the production system and the income increase. The objective was to investigate the

Pronaf influence in socioeconomic conditions of the farmers in Mirassolzinho I settlement in Jauru/MT, aiming the generation of subsidies that favour the overcoming of social inequalities and democratization of rural credit policy. The research method used for data survey was semi-structured interviewed face to face, using a relief form with open and close questions, and geo-referencing the properties headquarters using a GPS, totally 103 farmers were interviewed, these are Pronaf beneficiaries. It was noted that the technical assistance democratization, resources and information of the *Pronaf* in settlement is insufficient and the implementation of a strategic planning for family farmer's inclusion non-beneficiaries is necessary. *Pronaf* is important in the family farmer's lives in the settlement studied, as it increases the possibilities of families' income. The provision of financial resources without technical support can result in farmers ' indebtedness, in addition to the moral and financial constraints make these undo their rural property.

Key Words: public policy. rural credit. technical assistance. rural development.

INTRODUÇÃO

Apesar da importância da agricultura familiar na organização e configuração do espaço agrário brasileiro, historicamente este segmento social foi pouco valorizado no contexto das políticas públicas (AZEVEDO; PESSÔA, 2011), uma vez que os recursos estatais eram direcionados para as grandes propriedades monocultoras de produtos destinados, sobretudo, à exportação (SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014).

A criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), instituído em 1996, evidência o reconhecimento deste segmento por parte do poder público, sendo a principal política de apoio econômico e produtivo à agricultura familiar (DAMASCENO et al., 2011; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2013). Constitui-se num paradigma do desenvolvimento rural, com base no desenvolvimento local e enfoque no desenvolvimento territorial (ALENCAR; MENEZES, 2007).

É uma política pública de crédito à produção e agrícola (JUNQUEIRA; LIMA, 2008) específica para os agricultores familiares, com o argumento de inserir no

processo de modernização e torná-los viáveis e competitivos, auxiliando assim sua permanência no campo por meio do trabalho agrícola (CRUZ, 2012).

Em suma, o modelo de desenvolvimento sustentado no Pronaf visa contribuir para a redução das desigualdades espaciais e sociais, gerar renda de forma desconcentrada, criar ocupações produtivas nos setores situados antes, dentro e depois da porteira, bem como reduzir a migração campo-cidade, gerar divisas e contribuir para uma maior competitividade da economia nacional (CARNEIRO, 1997; CRUZ, 2012).

Dentre as políticas públicas desenvolvidas atualmente para agricultura familiar, o Pronaf tem sido a mais expressiva por envolver uma gama bastante heterogênea de agricultores, aos quais são disponibilizados recursos financeiros com objetivo de impulsionar o desenvolvimento social e econômico no meio rural. Na visão de Silveira et al. (2012), os programas de financiamento são de fato importantes, na medida em que fornecem recursos aos agricultores para implementar projetos produtivos que não seriam viáveis apenas com capital próprio.

No entanto, é uma política em construção, que demanda ajustes frequentes para se adequar a diversidade social e aos contextos de produção do pequeno agricultor familiar (CAMPOS, 2014), que em meio a inúmeras dificuldades tem possibilitado aos mesmos a permanência no campo (FRANCIS, 2009).

De acordo com Pereira e Nascimento (2014), embora o Pronaf represente uma guinada nas estratégias de desenvolvimento rural em favor da agricultura de base familiar, há a necessidade de estudos que avaliem o desempenho do programa no quesito influência sobre os resultados econômicos e agrícolas, especialmente nos espaços regionais/locais.

Diante das evidências, é necessário uma constante atualização das informações acerca desta política de crédito para agricultura familiar, na perspectiva de otimizar o uso dos recursos públicos, geração e diversificação da renda, criação de empregos e consequentemente a redução do êxodo rural. Nesse sentido, a identificação dos impactos gerados pelo Pronaf, positivos e negativos, é indispensável para aprimoramento e efetivação desta política no segmento da agricultura familiar.

Mediante ao exposto, o objetivo desta pesquisa foi investigar a influência do Pronaf nas condições socioeconômicas dos agricultores familiares do assentamento Mirassolzinho I em Jauru/MT, visando à geração de subsídios que favoreçam a superação das desigualdades sociais e democratização da política de crédito rural.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada com agricultores familiares beneficiários e não beneficiários do Pronaf no assentamento Mirassolzinho I, localizado no município de Jauru – MT e na região sudoeste de planejamento do estado de Mato Grosso (MATO GROSSO, 2012). Está situado a 420 km da capital, com 1.301,894 km² de extensão territorial e população de 10.455 habitantes, correspondendo a densidade populacional de 8,03 hab/km² (IBGE, 2015), são oriundos principalmente de Minas Gerais e São Paulo. A economia municipal é baseada na criação de bovinos com sistema de corte, leiteira, cria, recria e engorda.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Jauru é de 0,673, situando o município na faixa de médio desenvolvimento humano. A dimensão que mais contribui para aumento do IDHM local é a longevidade (0,812), seguida pela renda (0,668), e a educação com índice de 0,563 (PNUD, 2015).

O assentamento Mirassolzinho I, proveniente do Programa de Reforma Agrária, surgiu após a desapropriação da fazenda pertencente ao Grupo Agropecuária Mirassol S/A. O processo de constituição do assentamento foi marcado por um período de conflitos entre posseiros e grileiros, que iniciou em 1983 estendendo-se até o final de 1987, quando houve o registro de homologação pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), em 1988 (LUZIA, 2009).

Atualmente o assentamento compreende uma área de 20.488 ha, em fase consolidada perante o Incra, com 673 estabelecimentos familiares, caracterizado por pequenas propriedades rurais com áreas variando de 5 a 150 ha (BRASIL, 2014). De acordo com as informações da Secretaria Municipal de Agricultura residem atualmente 450 famílias no assentamento. Devido a essa quantidade de famílias optou-se pela adoção da técnica de amostragem não probabilística Bola de neve (*Snowball Sampling*) para realização da coleta de dados. No primeiro semestre de 2015 foram indicados e entrevistados 103 agricultores familiares, sejam eles beneficiários e não beneficiários do Pronaf (Figura 1).

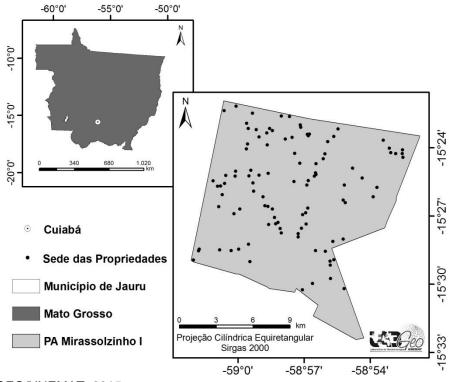
Os agricultores familiares foram convidados a participar da pesquisa, em concordância, foi solicitada adesão ao Termo de Consentimento Livre Esclarecido –

TCLE e realizada a entrevista semiestruturada face a face, com auxílio de formulário, composto por perguntas abertas e fechadas (MARCONI e LAKATOS, 2010).

O Sistema de Posicionamento Global (GPS) de navegação foi utilizado para georreferenciamento das sedes das propriedades. Posteriormente, os dados coletados, foram levados ao LABGEO UNEMAT (Laboratório de Geotecnologias da UNEMAT) e processados no *software* ArcGis 9.2 (ESRI, 2007). As informações coletadas foram associadas as primitivas gráficas (pontos), compondo o Banco de Dados Geográficos (BDG) da pesquisa.

Os dados quantitativos coletados foram tabulados em planilha do *software* Excel e, submetidos à estatística descritiva de Frequência Absoluta (FA) e Frequência Relativa (FR%), para posteriormente gerar tabelas. Enquanto que para os dados qualitativos, conforme Caregnato e Mutti (2006), foi empregada à análise de conteúdo, visando a obtenção da compreensão e análise, construindo-se assim o conhecimento acerca do objeto de estudo.

Figura 1. Distribuição das sedes das propriedades dos agricultores familiares entrevistados no assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.



Fonte: LABGEO/UNEMAT, 2015.

Este trabalho de pesquisa foi submetido à análise e aprovado para execução pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT (Parecer CEP UNEMAT nº 001084/2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 103 agricultores familiares investigados, 6,8% possuíam renda média mensal familiar de até R\$ 1.000,00, destes, apenas uma família tem renda inferior a um salário mínimo (R\$ 788,00). A maioria das famílias entrevistadas (69,90%) possui receita média mensal bruta entre R\$ 1.001,00 e R\$ 3.000,00; 17,48% de R\$ 3.001,00 e R\$ 5.000,00; 1,94% entre R\$ 5.001,00 e R\$ 7.000,00; e 3,84% com renda média mensal superior a R\$ 7.000,00. Portanto, verificou-se o predomínio de famílias cuja renda mensal é baixa, mas que ao longo do ano pode oscilar para mais ou menos devido a variação do preço pago na venda do leite bovino e de animais de corte, as principais fontes de renda dos agricultores familiares do assentamento.

Do mesmo modo, Diniz Filho e Zalafon (2011) com o estudo no assentamento Marimbondo em Japira/PR e Reyes Junior e Seabra (2012) na colônia do Apiaú-RR, verificaram que apesar da baixa renda dos agricultores familiares, ocorre oscilação desta ao longo do ano, em função da oferta e procura dos produtos gerados por eles.

Dos agricultores entrevistados, 49,51% possui complementação da renda por meio de recursos advindos da previdência social (aposentadoria), e, é considerada a principal fonte de renda de 2% destes. Dernardi (2001) e Junqueira e Lima (2008) enfatizam que das políticas públicas para agricultura familiar, a previdência social é, de longe, a mais importante política social para este segmento, garantido renda mínima aos seus beneficiários e evitando o agravamento da exclusão social. Nas observações realizadas, a aposentadoria (esposo e esposa), tem garantido a manutenção de alguns agricultores no campo, uma vez que estes não têm mais condições de desenvolver atividades agropecuárias.

Em relação ao acesso aos recursos do Pronaf, 55,34% dos agricultores entrevistados foram beneficiados, os demais (44,66%) nunca acessaram os benefícios dessa política. Realidade semelhante à encontrada por Silveira et al.

(2012) no assentamento Banco da Terra em Nova Xavantina-MT, em que 42% dos agricultores afirmaram ter obtido acesso ao crédito do Pronaf.

Considerando a renda média mensal das famílias e ao distribuí-la entre os beneficiários e não beneficiários do crédito do Pronaf (Tabela 1), verifica-se que ambos se concentram na faixa de renda entre R\$ 1.000,00 e R\$ 3.000,00, com destaque para o grupo dos não beneficiários, que agrupou o maior número de famílias nessa faixa (71,74%).

Em termos de valores financeiros obtidos por meio da renda mensal das famílias constata-se uma porcentagem maior de agricultores beneficiários (26,32%) com renda superior R\$ 3.000,00, enquanto que os não beneficiários correspondem a 19,57%, acima desse mesmo valor. É importante destacar que apenas entre os não beneficiários foram encontradas famílias (2,17%) com renda inferior a um salário mínimo.

Tabela 1. Renda média mensal dos agricultores familiares beneficiários e não beneficiários do Pronaf do assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.

Renda Média Mensal	Beneficiários		Não Beneficiários	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)
≤ R\$ 1000,00	3	5,26	4	8,70
R\$ 1.001,00 à R\$ 3.000,00	39	68,42	33	71,74
R\$ 3001,00 à R\$ 5.000,00	11	19,30	7	15,22
R\$ 5.001,00 à R\$ 7,000,00	2	3,51	0	0,00
≥ R\$ 7.000,00	2	3,51	2	4,35
Total	57	100	46	100

Fonte: Dados de pesquisa a campo (2015).

Contudo, quando questionados sobre os efeitos do crédito do Pronaf sobre a renda familiar, 73,68% dos agricultores beneficiários declararam que houve aumento, enquanto que para 21,05% o investimento assegurou apenas a manutenção da renda e 5,26% não informaram os impactos dessa política sobre a renda da família. Campos (2014) estudando o impacto do Pronaf sobre a renda dos agricultores nos assentamentos Lagoa Azul e Lagoa dos Mares em Rio Parnaíba/MG e Diniz Filho e Zalafon (2011), perceberam igualmente as modificações após acessar os recursos do Pronaf.

Em outra pesquisa Kageyama (2003) estudou em oito estados brasileiros agricultores familiares que receberam e que não receberam crédito do Pronaf na safra 2000/2001, concluindo que o Programa não está associado à melhoria da

renda familiar, no entanto, mostrou-se fortemente associado ao nível tecnológico e a produtividade agrícola. Resultados semelhantes foram encontrados por Damasceno et al. (2011) em três municípios no estado do Ceará, cuja renda familiar total anual média dos não beneficiários é maior do que a dos beneficiários. Resultado este que foi atribuído ao tamanho médio das propriedades dos não beneficiários, quase três vezes maior que o tamanho médio das propriedades dos beneficiados pelo Pronaf.

Nessa ótica, Pereira e Nascimento (2014) argumentam que a inexistência de uma associação positiva entre o Pronaf e a renda dos agricultores familiares causa certa frustração, uma vez que este é um de seus principais objetivos. Os autores (op. cit) enfatizam ainda que o aumento indiscriminado do aparato tecnológico traz a preocupação de que o Pronaf esteja reproduzindo a mesma lógica do chamado modelo produtivista. Esta indagação também foi observada por Gazolla et al. (2013) no Rio Grande do Sul, com a disponibilização de recursos do Pronaf houve uma crescente fragilização social e mercantilização das unidades familiares (compra de insumos e tecnologias fora das propriedades).

Ao analisar a fonte de renda dos agricultores familiares entrevistados, verificou-se que 36,84% dos beneficiários e 65,22% dos não beneficiários recebem aposentadoria, o que explica, parcialmente, o nível médio de renda mensal familiar dos não beneficiários em relação aos beneficiários. Fato semelhante também observado por Damasceno et al. (2011) o qual verificou que 28,9% dos beneficiários e 55,6% dos não beneficiários recebem aposentadoria.

São vários os fatores elencados pelos agricultores não beneficiários do Pronaf para justificar sua abstenção a essa política, dentre os quais destacam-se: a falta de informação, problema com documentação, falta de necessidade, insegurança em realizar investimento sem a certeza do retorno financeiro, entre outras.

Tais motivos foram identificados por Alves et al. (2009), ao avaliarem a eficiência dos assentamentos no Mato Grosso, a falta de documentação correta da propriedade tem-se tornado fator inibidor na tomada de financiamentos. Acrescentase a inadimplência dos agricultores que constituí uma restrição ao acesso dos recursos do Pronaf, como exposto por Francis (2009) no assentamento rural Dorcelina Folador em Arapongas-PR, Silveira et al. (2012) no assentamento Banco da Terra em Nova Xavantina-MT, e por Campos (2014) nos assentamentos Lagoa Azul e Lagoa dos Mares em Rio Parnaíba-MG.

A falta de informação em relação ao Pronaf foi observada quase que na totalidade dos agricultores não beneficiários (90%), o que talvez seja o fator limitante ao acesso destes à política de crédito. Neste sentido, quando questionados em relação à assistência técnica de orientação para diversificação da produção (investimentos) nas propriedades, 85,44% afirmaram ser inexistente tal forma de orientação técnica. Este cenário reflete a realidade de algumas propriedades visitadas, que por falta de investimento (recursos) não obtém renda suficiente para manutenção das famílias no campo.

Essa situação é preocupante, considerando que a Lei 12.188/2010, institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão rural – PNATER, determina nos artigos 3º e 5º, a gratuidade, qualidade e acessibilidade aos serviços de assistência técnica e extensão rural com exclusividade aos assentados rurais, povos indígenas, remanescentes de quilombos e demais povos e comunidades tradicionais (BRASIL, 2010).

Diante destes entraves, Alves et al. (2009) e Silveira et al. (2012) explicitam que o serviço de assistência técnica e extensão rural é extremamente necessário, os técnicos deveriam atuar como mediadores entre os órgãos financeiros e os agricultores familiares, além de estimulá-los a desenvolver sistemas de produção diversificados, mais adequados e rentáveis para suas condições de quadro natural e financeiro, resultando no aumento da renda dos mesmos.

A falta de orientação técnica é observada também quando questionados sobre as fontes de informação a respeito do Pronaf, pois 45,61% disseram que foram informados por vizinhos e amigos, 38,60% na associação dos agricultores (atualmente inativa), somados 7% através do banco, prefeitura, sindicato do produtores e televisão, e somente 8,77% por meio da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMPAER, principal responsável pelo acompanhamento da agricultura familiar nos municípios matogrossenses. Reyes Junior e Seabra (2012) evidenciaram que 22,58% dos agricultores familiares obtiveram informações de financiamento através de empresas de assistência técnica.

No tocante a participação em reuniões para discussão dos projetos do Pronaf, no assentamento, 92,98% dos entrevistados declararam que não houve nenhum tipo de assistência técnica sob as atividades recomendadas para serem financiadas na propriedade. Cenário que pode aumentar os riscos do investimento,

com a ausência de retorno financeiro, e causar endividamento dos agricultores com os bancos, restringindo o acesso às políticas de crédito rural futuras.

Quanto à destinação dos recursos do Pronaf, 71,93% dos agricultores efetuaram compra de bovinos de corte e leiteiro, 12,28% investiu na construção de benfeitorias (barracões, cercas, cocheiras), 7,02% optou pela aquisição de implementos agrícolas, 5,26% compra de terras e 1,75% desmatamento de terra e instalação de energia elétrica, respectivamente.

Atualmente a pecuária é considerada a principal fonte de renda dos agricultores investigados. Segundo Almeida (2006) esse tipo de investimento é a alternativa mais viável na geração de renda das famílias assentadas, devido à produção diária ser responsável pela entrada mensal de recursos que ajudam a custear os gastos domésticos e subsidiar parte das demais explorações de produção.

Outra questão pertinente é o desvio da finalidade dos recursos do Pronaf, a compra de terras não está prevista em nenhuma linha de financiamento desta política, no entanto, alguns agricultores têm utilizado desse meio para sua aquisição. Essa realidade também foi evidenciada nas pesquisas de Silveira et al. (2012) e Barbin e Tsukamoto (2009) em um assentamento no estado do Paraná. Além da ilegalidade no uso do recurso (fiscalização), aumentam as chances de inadimplência dos agricultores, como visto nos estudos citados anteriormente.

Gazolla et al. (2013), em seis municípios do Médio Alto Uruguai- RS, constataram inúmeros "descaminhos" na aplicação dos recursos do Pronaf, como o investimento na construção de pocilgas para integração agroindustrial, não aquisição de animais (matrizes) para atividade leiteira, usos para a implantação de lavouras e criações de animais diferentes dos objetivos estipulados. De acordo com Guanziroli (2007) isso diminui a possibilidade de pagamento dos créditos deixando muitos agricultores endividados, o que psicologicamente é desastroso para eles.

Os resultados obtidos através do uso indevido dos recursos do Pronaf são preocupantes, pois nesse tipo de desenvolvimento, o fortalecimento da produção familiar, a diversificação rural e as pequenas criações familiares perdem espaço. Por outro lado, a fiscalização dos bancos e o acompanhamento das empresas de assistência técnica podem ser alternativas para melhor efetivação dessa política pública junto aos agricultores.

Analisando a ampliação das extensões de terras após o acesso aos recursos do Pronaf, 14,04% dos agricultores tiveram acréscimo no tamanho das propriedades, variando de 5 a 25 hectares. Com exceção dos agricultores que direcionaram os recursos diretamente para compra de terras, os demais realizaram a aquisição da terra após a quitação da dívida através da venda de bovinos adquiridos através do Pronaf.

Quanto à diversificação do sistema produtivo, a aquisição de bovinos geneticamente mais produtivos foi percebida na maioria dos agricultores (64,91%) beneficiários do Pronaf, os demais (35,09%) não tiveram modificações no sistema produtivo ou não souberam informar. Nos estudos de Diniz e Zalafon (2011) os agricultores conseguiram diversificar os animais (pecuária) e a produção agrícola com o custeio e investimento do Pronaf.

A maioria dos entrevistados (36,84%) acredita que o Programa deve ser mantido como está, ratificando que as condições de financiamento estão adequadas à sua realidade. Todavia, há agricultores que almejam mudança, reivindicações como: a redução dos juros, aumento do prazo para pagamento da dívida e a redução da burocracia para acesso ao crédito. As dificuldades e possíveis melhorias estruturais ao Programa indicadas pelos agricultores encontram-se apresentadas na tabela 2.

Tabela 2. Distribuição das reivindicações dos agricultores familiares ao Pronaf, assentamento Mirassolzinho I, Jauru/MT, 2015.

Reinvindicações ao Pronaf	FA	FR (%)
Maior crédito por propriedade	1	1,75
Não pagar intermediadores para confecção do projeto, ir direto ao banco	1	1,75
Redução da burocracia de acesso ao crédito	2	3,51
Sem sugestões	2	3,51
Reduzir Juros e Aumentar prazo de pagamento	7	12,28
Aumento do prazo de pagamento	9	15,79
Reduzir Juros	14	24,56
Manter como está	21	36,84
Total	57*	100

Fonte: Pesquisa de Campo (2015).

Entre essas exigências, a taxa de juros e o tempo para pagamento da dívida, para 6% dos agricultores familiares, são discorridas por Silveira et al. (2012) como entrave para aquisição dos recursos do Pronaf. Campos (2014) cita que

^{*}Total de agricultores familiares beneficiários do Pronaf.

apenas 15% dos agricultores consideram que os juros do Pronaf são baixos e apresentam um longo prazo de carência. As taxas de juros tem papel relevante em eficiência na utilização dos recursos advindos das políticas públicas, taxas muitos baixas tenderiam a reduzir o rigor na avaliação dos projetos e os recursos passariam a ser utilizados com menos rigor, pois o custo da ineficiência é relativamente baixo (GUANZIROLI, 2007), ao contrário, taxas de juros mais elevadas produziriam melhor seleção dos projetos, considerando que apenas os mais rentáveis seriam compatíveis com o pagamento futuro do empréstimo (BUAINAIN et al. 2007).

Face a argumentação exposta, constata-se que é fundamental importância o comprometimento dos órgãos de assistência técnica e extensão rural para com os agricultores familiares, no fornecimento de informações, orientações técnicas e proposição de estratégias para produção, proporcionando a sua diversificação, e consequentemente, o aumento da renda. A disponibilização de recursos aos agricultores sem acompanhamento técnico pode acarretar no endividamento destes, podendo além dos constrangimentos morais e financeiros fazer com estes se desfaçam da propriedade rural.

Além disso, a fiscalização dos projetos pelos órgãos financiadores responsáveis na fase de implantação pode contribuir na redução dos riscos de desvio dos recursos para a finalidade devida.

A reativação das associações no assentamento é uma alternativa à universalização das informações aos agricultores e um dos meios de possibilitar a articulação destes para com os órgãos financiadores e de assistência técnica pública e privada.

De maneira geral, o fortalecimento e a valorização da agricultura familiar dependem de um conjunto de fatores econômicos, sociais, políticos e culturais que devem ser implementados de forma articulada por diversos atores e instrumentos, e onde, sem dúvida, o papel do Estado e das políticas públicas cumpre um papel fundamental (JUNQUEIRA; LIMA, 2008).

CONCLUSÃO

A democratização da assistência técnica, recursos e informações acerca do Pronaf no assentamento Mirassolzinho I é incipiente, desta forma é necessário o estabelecimento de um planejamento estratégico para inclusão dos agricultores familiares que não acessaram essa política de crédito.

O Pronaf contribui na melhoria das condições de vida dos agricultores familiares investigados, uma vez que aumenta a possibilidade de renda dos mesmos. Contudo, os projetos são baseados em práticas produtivas voltadas predominantemente à pecuária (bovinos), isso tem causado uma maior dependência de insumos externos à propriedade. Portanto, a introdução de mudanças nos sistemas de produção, com auxílio de técnicos especializados garantiria menor dependência aos insumos externos.

Diante da constatação que a fonte de renda dos assentados está quase que exclusivamente sustentada na atividade pecuária, conclui-se que a utilização do recurso do Pronaf na diversificação do sistema produtivo pode contribuir, a médio e longo prazo, para autonomia, autoconsumo e composição da renda do agricultor, tornando-se uma possibilidade que favorece a continuação da agricultura familiar.

AGRADECIMENTOS

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES pela concessão da bolsa de mestrado.

Ao projeto de pesquisa "Modelagem de indicadores ambientais para a definição de áreas prioritárias e estratégicas à recuperação de áreas degradadas da Mato Grosso/MT" financiado no âmbito região sudoeste de do Edital MCT/CNPg/FNDCT/FAPs/MEC/CAPES/PROCENTRO-OESTE Nº 031/2010 e ao Projeto de Extensão "Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial da Grande Cáceres: uma estratégia de desenvolvimento sustentável por meio de ações que fortaleçam a produção agroecológica, agroindustrialização, comercialização e a atuação das mulheres" financiado no âmbito do Edital CNPq/MDA/SPM-PR № 11/2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, Maria T; MENEZES, Ana V. C. Ação do estado na produção do espaço rural: transformações territoriais. *Campo-Território: revista de geografia agrária*, Vol. 4, n. 8, 2009 p. 121-147.

ALMEIDA, Rosemeire A. Recriação do campesinato, identidade e distinção: a luta pela terra e o habitus de classe. São Paulo: UNESP, 2006, 380p.

ALVES, Janice; FIGUEIREDO, Adriano M. R; ZAVALA, Arturo A. Z. Análise de eficiência em assentamentos rurais no estado de Mato Grosso. *Revista de Estudos Sociais*, Vol. 11, n. 21, 2009, p. 75-97.

AZEVEDO, Francisco F; PESSÔA, Vera L. S. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar no Brasil: uma análise sobre a distribuição regional e setorial dos recursos. *Revista Sociedade e Natureza*, Vol. 23, n. 3, 2011, p. 483-496.

BARBIN, Luís F. M; TSUKAMOTO, Ruth Y. Análise socioeconômico-ambiental do assentamento banco da terra do município de Lupionópolis/PR. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária, 19, 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. p. 1-24.

BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. *Assentamentos - Informações Gerais*. Superintendência Regional Mato Grosso - SR 13, 2014. Disponível em: < http://www.incra.gov.br/>. Acesso em: 24 de outubro de 2014.

BRASIL. Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Dispões sobre a Política Nacional de Assistência técnica e Extensão Rural. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 12 jan. 2010. Seção 1, p. 1.

BUAINAIN, Antônio M; GONZÁLEZ, Maria G; SOUZA FILHO, Híldo M; VIEIRA, Adriana C. P. *Alternativas de financiamento agropecuário: experiências no Brasil e na América Latina*. Brasília: IICA; Unicamp, 2007. 228 p.

CAMPOS, Marilene S. Considerações sobre o impacto do Pronaf na capacidade produtiva e na renda dos agricultores dos assentamentos Lago Azul e Lagoa dos Mares – Rio Paranaíba/MG. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, Vol. 8, n. 2, 2014, p. 55-69.

CAREGNATO, Rita C. A; MUTTI, Regina. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Texto & Contexto Enfermagem*, Vol. 15, n. 4, 2006, p. 679-84.

CARNEIRO, Maria J. Política pública e agricultura familiar: uma leitura do Pronaf. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Vol. 8, n. 1, 1997, p. 70-82.

CRUZ, Suenya S. O fenômeno da pluriatividade no meio rural: atividade agrícola de base familiar. *Serviço Social Sociedade*, s/Vol., n. 110, 2012, p. 241-269.

DAMASCENO, Nagilane P; KHAN, Ahmad S; LIMA, Patrícia V. P. S. O Impacto do Pronaf sobre a Sustentabilidade da Agricultura Familiar, Geração de Emprego e

Renda no Estado do Ceará. *Revista de Economia e Sociologia Rural – RESR*, Vol. 49, n. 01, 2011, p. 129-156.

DINIZ FILHO, Luís L; ZAFALON, Rosana. O Pronaf como política de apoio aos assentados do Programa Nacional de Reforma Agrária. *Revista da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia – ANPEGE*, Vol. 7, n. 8, 2011, p. 69-79.

ESRI. *ArcGIS Desktop: release 9.2*. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute, 2007.

FRANCIS, Paula C. Os programas de créditos para os assentamentos rurais - o estudo de caso do Dorcelina Folador (Arapongas – PR.). *Revista Geografar*, Vol. 4, n. 1, 2009, p. 78-97.

GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. Qual "Fortalecimento" da Agricultura Familiar? Uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. *Revista de Economia e Sociologia Rural* – *RESR*, Vol. 51, n. 1, 2013, p. 45-68.

GUANZIROLI, Carlos E. Pronaf dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. *Revista de Economia e Sociologia Rural - RER*, Vol. 45, n. 02, 2007, p. 301-328.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *IBGE cidades – Histórico de Jauru*. 2014. Disponível em:

http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php?lang=. Acesso em: 17 de junho de 2015.

JUNQUEIRA, Clarissa P; LIMA, Jandir F. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Vol. 29, n. 2, 2008, p. 159-176.

KAGEYAMA, Ângela. Produtividade e renda na agricultura familiar: efeitos do PRONAF-crédito. *Revista Agricultura em São Paulo*, Vol. 50, n. 2, 2003, p. 1-13.

LUZIA, Adriana G. Luta e Sonho na terra: entre conflitos, resistências e representações; o caso da Gleba Mirassolzinho – 1983-1987. In. Congresso Internacional de História, 4, 2009, Maringá-PR. *Anais...* Maringá-PR, 2009. p. 897-907.

MARCONI, Marina A; LAKATOS, Eva M. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 320p.

MATO GROSSO (Estado). Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral. Plano de Longo Prazo de Mato Grosso: macro-objetivos, metas globais, eixos estratégicos e linhas estruturantes. *In*: PRADO, José G. B; BERTCHIELI, Regiane; OLIVEIRA, Luceni G. (Orgs). *Plano de Longo Prazo de Mato Grosso*. Cuiabá/MT: Central de Texto, 2012. 108p. Disponível em:

http://www.seplan.mt.gov.br/mt20/mt20.htm. Acesso em: 22 jan. 2013.

PEREIRA, Eder L; NASCIMENTO, Jean S. Efeitos do Pronaf sobre a Produção Agrícola Familiar dos Municípios Tocantinenses. *Revista de Economia e Sociologia Rural - RESR*, Vol. 52, n. 01, 2014, p. 139-156.

PNUD. Brasil. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Desenvolvimento Humano e IDH. 2015. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx. Acesso em: 12 de junho de 2015.

REYES JÚNIOR, Edgar; SEABRA, Luiz F. G. Relações entre o nível socioeconômico e qualidade de vida na agricultura familiar da Amazônia. *Revista de Administração de Roraima – RARR*, Vol. 1, n. 2, 2012, p. 88-109.

SILVEIRA Wesley S; LAFORGA, Gilmar; CUSTÓDIO, Aldo M; STEFANOSKI, Diane C. Política de desenvolvimento da agricultura familiar: Estudo sobre o crédito rural no assentamento banco da Terra, Nova Xavantina-MT. *Revista Extensão Rural*, Vol. 19, n. 1, 2012, p. 07-32.

SOUZA-ESQUERDO, Vanilde F; BERGAMASCO, Sonia M. P. P. Análise Sobre o Acesso aos Programas de Políticas Públicas da Agricultura Familiar nos Municípios do Circuito das Frutas (SP). *Revista de Economia e Sociologia Rural – RESR*, Vol. 52, n. S1, 2014, p. S205-S222.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No assentamento investigado há a necessidade de incentivo para a permanência dos jovens no campo, de orientação quanto à conservação do ambiente, diversificação da produção e implementação de capacitação para que os agricultores acessem e/ou ampliem a participação no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

O envelhecimento dos agricultores e a evasão dos jovens no Mirasolzinho I pode comprometer a sucessão familiar, prejudicando a manutenção das tradições culturais da população assentada. A incipiente assistência técnica, de emprego e tecnologias para melhorar o sistema produtivo no assentamento são fatores preponderantes para que não seja realizada a produção em consonância com a conservação ambiental.

O sistema produtivo dos agricultores familiares do Mirassolzinho I se mostrou deficiente em razão da ausência de canais de comercialização, de atuação das organizações sociais (associações), manejo correto e utilização de tecnologias para aprimorar o sistema e torná-lo eficiente e produtivo. Portanto, faz-se necessário à implementação de políticas de capacitação dos agricultores e articulação dos canais para escoamento da produção, possibilitando a diversificação da renda, segurança alimentar e incremento da economia local.

O Pronaf apresenta-se como uma importante ferramenta para a melhoria das condições de vida das famílias assentadas, no entanto é necessário o acompanhamento das empresas de assistência técnica e financeiras para o efetivo uso dos recursos e a diversificação dos sistemas de produção. Há carência de conhecimento acerca do crédito do Pronaf, sendo mister o planejamento estratégico visando a universalização das informações e dos recursos financeiros para os agricultores familiares do Mirassolzinho I.

Este estudo evidenciou o quão é complexo e diversificado o segmento da agricultura familiar, assim recomenda-se a realização de trabalhos que investiguem as formas de organização socioeconômica, ambiental e a distribuição dos recursos do Pronaf na perspectiva do fortalecimento e desenvolvimento da agricultura familiar.