

**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**

Leandro Batista da Silva

Mestre em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola
Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT
agrosilva.mt@gmail.com

Sandra Mara Alves da Silva Neves

Doutora em Geografia (UNEMAT)
ssneves@unemat.br

Ronaldo José Neves

Doutor em Geografia (UNEMAT)
rjneves@terra.com.br

Santino Seabra Júnior

Doutor em Agronomia (UNEMAT)
santinoseabra@hotmail.com

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. O objetivo deste estudo é caracterizar, na perspectiva social e ambiental, a agricultura familiar realizada no assentamento Mirassolzinho I em Jauru-MT, visando a geração de subsídios para o desenvolvimento rural municipal. Para obtenção dos dados quali-quantitativos efetuou-se entrevistas semiestruturadas, 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. The objective of this study was to characterize, from a socio-environmental perspective, family farming in the Mirassolzinho I settlement in Jauru-MT, aiming to generate subsidies that contribute to rural development. The quali-quantitative data acquisition was done with semistructured 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: Self-consumption. Public policy. Rural development. Illiteracy.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar desempenha um papel primordial no desenvolvimento do meio rural como fonte de geração de alimentos, sendo responsável por grande parte da produção agropecuária, além de uma grande parcela dos empregos agrícolas e geração de renda.

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).

Pois, a diversidade produtiva assegura aos agricultores familiares a capacidade de adaptação as variações de mercado, garantia de alimentos para sustento da família, e uma renda mínima a seus integrantes com a comercialização do excedente da produção.

Os agricultores familiares demonstram 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).

Assim sendo é necessário a identificação de grupos de agricultores com características similares e a distinção de variáveis que os diferenciam, para que se possa

sugerir ações que favoreçam o desenvolvimento rural municipal em consonância com a realidade local.

As políticas públicas de incentivo a geração de tecnologia têm resultado em um desenvolvimento rural restrito a noção de crescimento agrícola, voltado inteiramente para o aumento da produtividade e incremento de tecnologia. Esse modelo de política tem resultado em concentração fundiária, no êxodo rural, no desemprego do trabalhador rural e em questões ambientais, levando ao desenvolvimento agrícola e não ao desenvolvimento agrário e rural (CRUZ, 2012; SANTOS; DE MERA, 2016).

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 familiar. 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).

A busca por técnicas modernas que permitam exploração eficiente do sistema produtivo é realidade dos 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 conseqüentemente 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 rural, considerando também a temática ambiental, e não mais um “modelo” que seja sinônimo apenas de crescimento econômico (FINATTO; SALAMONI, 2008).

Na ótica contextualizada, o objetivo deste estudo é caracterizar, na perspectiva social e ambiental, a agricultura familiar realizada no assentamento Mirassolzinho I em Jauru-MT, visando a geração de subsídios para o desenvolvimento rural municipal.

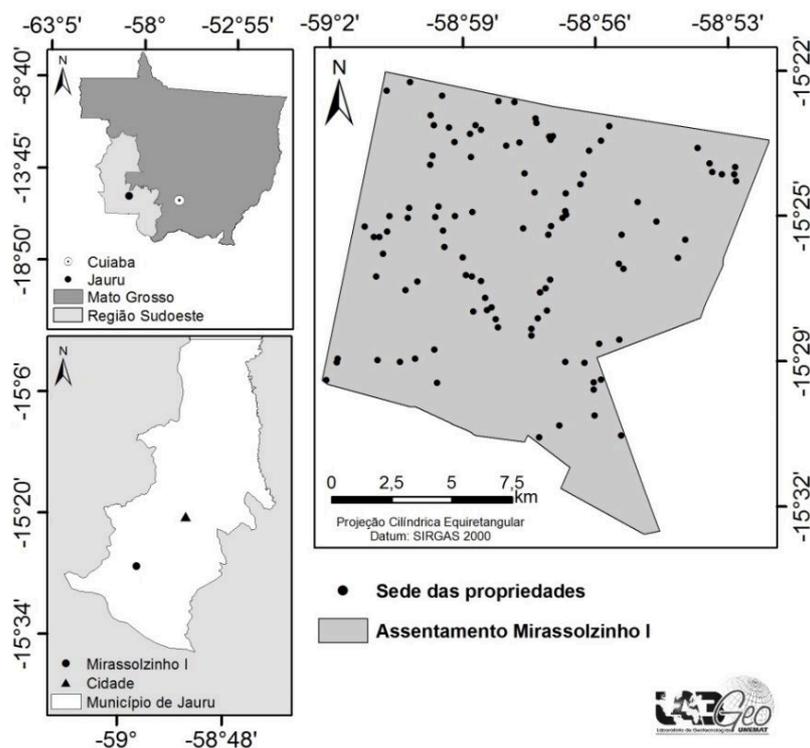
MATERIAL E MÉTODOS

ÁREA DE ESTUDO

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).

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.

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



Fonte: LABGEO UNEMAT, 2015.

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).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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 equivalente 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.

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 detêm 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.

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 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. Para Santos e De Mera (2016), a baixa participação dos jovens rurais justifica-se porque alguns trabalham na cidade ou não residem mais no meio rural.

Tabela 2. Faixa etária dos agricultores familiares 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. As políticas públicas de desenvolvimento rural local contribuiu para a redução dos índices de analfabetismo no assentamento, através da disponibilização de veículos e estradas de acesso aos locais de ensino. O acesso as políticas públicas, especialmente de ensino, promovem uma mudança positiva nas ações já desenvolvidas pelos agricultores familiares (SILVA et al., 2014).

De acordo com Ferraz et al. (2011), o acesso a alfabetização é um bem coletivo que se constitui por meio da convergência de objetivos e da produção de resultados viabilizados por relações sociais proporcionando o acesso de indivíduos e de organizações a recursos intelectuais.

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.

A ausência de preservação das nascentes além de restringir a produção agrícola local, sua exposição pode levar a contaminação através das práticas de manejo, limitando a disponibilidade de água para consumo.

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% asseguraram haver benefícios, conforme descrito na tabela 3.

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.

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 da água	50	54,35
Manutenção de madeira	9	9,78
Manutenção da água e madeira	13	14,13
Manutenção da fauna e flora	7	7,61
Controle da erosão	8	8,70
Manutenção das nascentes	1	1,09
Sombra para os animais	4	4,35
Total	92*	100

Fonte: Dados da pesquisa a campo (2015).

*Foram considerados somente os agricultores que asseguraram haver benefícios.

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.

Considerando a necessidade de preservação das Áreas de Preservação e Reserva Legal, Matos e Marim (2009), avaliando o sistema produtivo dos agricultores familiares de Itapuranga, verificaram que as exigências de reserva legal e, principalmente, de mata ciliar, são reconhecidas como necessárias por diversos agricultores, porém, essa exigência nem sempre é cumprida satisfatoriamente, sob a alegação da falta de recursos financeiros para custear as despesas.

No que tange a regularização das APPs e RLs, no art. 56, parágrafo 5º, 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. Para Cruz, 2012, a ausência de assistência técnica de suporte produtivo e demandas ambientais se torna insustentável, considerando que muitos assentamentos de reforma agrária se caracterizam por terras de baixa fertilidade, sem planejamento socioeconômico e ambiental.

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. Em relação as questões ambientais, Guse et al. 2013, destaca que por não haver fiscalizações e/ou punições, as ações de proteger o meio ambiente pelos agricultores familiares, são mais por consciência e nem sempre porque é exigido.

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, haja 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

- ALBÉ, M. Q. Alguns indicadores de sustentabilidade para os pequenos e médios produtores rurais no município de Jaquirana. **Revista Liberato**, Novo Hamburgo – RS, v. 3, n. 3, p. 01-14, 2002.
- AZEVEDO, F. F.; PESSÔA, V. 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**, Uberlândia, v. 23, n. 3, p. 483-496, 2011.
- BEZERRA, F. D. S.; LOIOLA, T. O.; MACIEL, R. C. G.; SANTIAGO, M. B. Análise econômica da agricultura familiar na Amazônia Ocidental: Discussões a partir da produção de macaxeira no projeto de Assentamento São Pedro/AC. **Revista Estudos Sociais**, Cuiabá/MT, v. 16, n. 32, p. 03-22, 2014.
- Brasil. 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 de outubro de 2014.
- BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. 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, 1980.
- BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Seção 1, p. 1, 2006.
- BRASIL. Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 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, 2012.
- SANTOS, B. M.; DE MERA, C. M. P. Políticas públicas e o desenvolvimento da agricultura familiar no município de Pejuçara-RS. **Revista Campo-Território: revista de geografia agrária**. v. 11, n. 22, p. 271-290, 2016.
- BUAINAIN, A. M.; ROMEIRO, A. R. **A agricultura familiar no Brasil: agricultura familiar e sistemas de produção**. Campinas-SP: FAO/INCRA, 2000. 58 p.
- CALIARI, R. O.; ALENCAR, E.; AMÂNCIO, R. Pedagogia da alternância e desenvolvimento local. **Revista Organizações Rurais e Agroindústrias**, Lavras/MG, v. 4, n. 2, p. 1-11, 2002.
- CAMARANO, A. A.; ABRAMOVAY, R. Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos cinquenta anos. **Revista Brasileira de Estudos da População**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 45-66, 1998.

CARVALHO, S. P.; FERREIRA, G. A.; MARIN, J. O. B.; VARGAS, F., BELO, A. F. C. F.; MENDONÇA, D. C. Reforma Agrária: a realidade de um assentamento rural. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, Uberlândia/MG, v. 4, n. 8, p. 67-97, 2009.

COCHEV, J. S.; NEVES, S. M. A. S.; SEABRA JUNIOR, S.; NESPOLI, A.; NEVES, R. J. Sistemas de produção olerícola comercial do município mato-grossense de Alta Floresta, Brasil. **Revista Ra'e ga – O espaço geográfico em análise**, Curitiba, v. 32, n. 1, p. 240-266, 2014.

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

FARIAS, J. L. S.; ARAÚJO, M. R. A.; LIMA, A. R.; ALVES, F. S. F.; OLIVEIRA, L. S.; SOUZA, H. A. Análise socioeconômica de produtores familiares de caprinos e ovinos no semiárido cearense, Brasil. **Revista Archivos de Zootecnia**, Córdoba/ARG, v. 63, n. 241, p. 13-24, 2014

FERRAZ, S. F. S.; GOBB, R. L.; LIMA, T. C. B. Teoria do capital social: um estudo no cluster moveleiro de Marco (CE). **Revista Contextus**, Ceará, v. 9, n. 02, p. 79-95. 2011.

FINATTO, R. A.; SALAMONI, G. Agricultura familiar e agroecologia: perfil da produção de base agroecológica do município de Pelotas/RS. **Revista Sociedade & Natureza**, Uberlândia/MG, v. 20, n. 2, p. 199-217, 2008.

FRANÇA, C. G.; DEL GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. A. **O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil**. Brasília: MDA, 2009. 96p.

GOMES, I. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Aracaju, v. 5, n. 1, p. 1-17, 2004.

GUANZIROLI, C.; ROMEIRO, A.; BUAINAIM, A. M.; SABBATO, A. D.; BITTENCOURT, G. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. 288 p.

GUILHOTO, J.; ICHIHARA, S. M.; SILVEIRA, F. G.; DINIZ, B. P. C.; AZZONI, C. R.; MOREIRA, G. R. C. 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, 2007. p. 1-18.

GUSE, J. C.; DORR, A. C.; ROSSATO, M. V.; FREITAS, L. A. R. Análise socioeconômica e financeira da agricultura familiar: um estudo de caso em Cerro Pelado/Uruguai. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Cascavel/PR, v. 11, n. 11, p. 2351-2356, 2013.

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. Transferência de tecnologias apropriadas para a agricultura familiar:

uma experiência de ação integrada no estado de São Paulo. **Revista Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 28, n. 1, p. 51-80, 2011.

HAUBRICHT, D. M.; FIORINI, F. A. Percepção ambiental dos moradores do Assentamento Vila Rural I do município de Alta Floresta-MT. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 248-256, 2014.

HOLANDA JÚNIOR, E. V. Sistemas de produção de pequenos ruminantes no semi-árido do nordeste do Brasil. **Embrapa Caprinos**, 66, 2006. 53 p. (Documentos/Embrapa Caprinos).

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.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais - Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira**. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS_2010.pdf>. Acesso em: 19 de junho de 2015.

LUZIA, A. 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. **Anais...** Maringá: UEM, 2009. p. 897-907.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 320p.

MATO GROSSO (Estado). 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. 2010.

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.

MENDES, M. F.; NEVES, S. M. A. S.; SILVA, J. S. V.; NEVES, R. J.; SILVA, T. P. Perfil dos agricultores familiares extrativistas da região sudoeste matogrossense, pertencente à bacia do Alto Paraguai – Brasil. **Revista Boletim de Geografia**, Maringá/PR, v. 32, n. 3, p. 94-109, 2014.

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. Diagnóstico socioeconômico da produção leiteira em três assentamentos de reforma agrária no semiárido do Estado de Sergipe. **Revista Semina: Ciências Agrárias**, Londrina/PR, v. 34, n. 4, p. 1869-1878, 2013.

OLIVEIRA, I. L.; ASSUNCAO, 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, Territórios em disputa: Os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro, 21., 2012, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: UFU/LAGEA, 2012. p. 1-19.

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.

PORTAL MATO GROSSO. **Geografia do município de Jauru.** 2014. Disponível em: <<http://www.mtseusmunicipios.com.br/NG/conteudo.php?sid=162&cid=824>>. Acesso em: 13 de agosto de 2014.

ROSA, L. A. B.; GUIMARÃES, M. F. Diagnóstico socioeconômico em assentamentos rurais no município de Tamarana – PR. **Revista Semina: Ciências Agrárias**, Londrina/PR, v. 32, n. 3, p. 809-828, 2011.

SCHNEIDER, S. A pluriatividade como estratégia de reprodução social da agricultura familiar no Sul do Brasil. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 09, n. 16, p. 164-184, 2001.

SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 99-122, 2003.

SILVA, D. O.; HESPANHOL, R. A. M. A produção rural familiar em Jacarezinho/PR: estratégias de reprodução e submissão ao capital. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, Uberlândia/MG, v. 4, n. 7, p. 185-200. 2009.

SILVA, T. P.; ALMEIDA, R. A.; KUDLAVICZ, M. Os assentamentos rurais em Cáceres/MT: espaço de vida e luta camponesa. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Três Lagoas/MS, v. 8, n. 15, p. 62-82, 2012.

SOUZA FILHO, H. M.; BUAINAIN, A. M.; GUANZIROLI, C.; BATALHA, M. O. Agricultura Familiar e Tecnologia no Brasil: características, desafios e obstáculos. In: Congresso da Sober, 52, 2004, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá, 2004. p. 1-20.

SOUZA FILHO, H. M. Condicionantes do desempenho e da adoção de tecnologia pelos agricultores familiares. In: BUAINAIN, A.M. (coord) et al. **Agricultura familiar e inovação tecnológica no Brasil: características, desafios e obstáculos**. Campinas/SP: Editora da Unicamp, 2007, p. 95-114.

Recebido em 28/04/2016.

Aceito para publicação em 24/01/2018.