

**PERFIL SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DOS AGRICULTORES FAMILIARES PARTICIPANTES DO PAA NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINO-MT**

**PAULUS VINICIUS DA SILVA**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
paulus.vini@hotmail.com

**CLECI GRZEBIELUCKAS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
cleci@unemat.br

**RAIMUNDO NONATO CUNHA DE FRANÇA**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
raimundofranca@unemat.br

**JOSIANE SILVA COSTA**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
josyane.costa@hotmail.com

**ANDRE SOCOLOSKI**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
andresocoloski@gmail.com

## **PERFIL SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DOS AGRICULTORES FAMILIARES PARTICIPANTES DO PAA NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINO-MT**

**Resumo:** O objetivo do estudo foi descrever o perfil socioeconômico e ambiental dos agricultores familiares participantes do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) de Diamantino-MT. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quali-quantitativa que usou como instrumentos de coleta formulário e entrevistas semiestruturadas. A pesquisa foi realizada com todos os produtores rurais (25) ligados ao PAA na modalidade Compra com Doação Simultânea (CDS) do município, com representantes da Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (EMPAER) e com um líder comunitário. Identificou-se que a maioria dos agricultores familiares possui idade superior a 30 anos, ensino fundamental incompleto, renda familiar de até dois salários mínimos, a moradia é considerada boa e todos têm energia elétrica. Quanto às formas de produção todos utilizam algum tipo de agrotóxico seja para insetos, doenças ou ervas daninhas, adotando também práticas alternativas como o caldo de fumo, urina de gado entre outros. A maioria realiza adubação orgânica e sucessão de culturas, alguns já trabalham com o Sistema Agroflorestal (SAF's) e outros com consórcio. As queimadas para plantio são realizadas pela minoria e em pequenas áreas.

**Palavras-chaves:** Programa de Aquisição Alimentos. Políticas Públicas. Agricultura Contemporânea.

## **SOCIOECONOMIC AND ENVIRONMENTAL PROFILE OF FAMILY FARMERS PARTICIPATING IN THE PAA IN THE MUNICIPALITY OF DIAMANTINO-MT**

**Abstract:** The aim of the study was to describe the socioeconomic and environmental profile of family farmers participating in the Diamantino-MT Food Acquisition Program (FAP). It is a descriptive research with a qualitative-quantitative approach that used as collection method forms and semi-structured interviews. The research was carried out with all the rural producers (25) linked to the FAP in the Simultaneous Donation Purchase (SDP) modality of the municipality, with representatives of the Mato Grosso Research, Assistance and Rural Extension Company - In Portuguese goes by (EMPAER) and with a community leader. It was identified that the majority of family farmers are over 30 years of age, incomplete elementary school, family income of up to two minimum wages, housing is considered good and all have electricity. Regarding the forms of production, all of them use some type of pesticide, whether for insects, diseases or weeds, and also adopting alternative practices such as smoke broth, cattle urine and others. Most make organic fertilization and succession of crops, some already work with the Agroforestry System (AS) and others with consortium. Planted fires are carried out by the minority and in small areas.

**Key-words:** Food Acquisition Program. Public policy. Contemporary Agriculture.

## **1. INTRODUÇÃO**

Articulando de diversas formas e intensidades entre seus elementos família, terra e trabalho, a agricultura familiar adapta-se a diferentes contextos sociais, econômicos e político (SANGALLI et. al., 2014). O segmento é uma poderosa ferramenta para garantir a segurança alimentar da população mundial e gerações futuras. Desta forma, o seu fortalecimento é elemento chave para reduzir a fome e a pobreza, desde que o pequeno produtor tenha acesso a terra, água, mercados, tecnologias e crédito (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - FAO, 2009).

A propriedade familiar é caracterizada como um imóvel rural que, direta e pessoalmente é explorado pelo agricultor e sua família, absorvendo toda a força de trabalho com eventual ajuda de terceiros, garantindo além da subsistência o progresso social e econômico familiar (BRASIL, 1964). Utiliza predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas e tem sua renda familiar originada de atividades da produção campestre (BRASIL, 2006).

No período de 1995 a 2005 a agricultura familiar respondeu por aproximadamente 10% do Produto Interno Bruto (PIB) (GUILHOTO et al, 2007). É responsável por produzir 87% da mandioca, 70% do feijão, 59% da carne suína, 58% do leite, 50% da carne de aves e 46% do milho no país (IBGE, 2006).

Toda esta representatividade exerce influência na geração de emprego, produção de alimentos, redução do êxodo rural, fortalecimento da renda familiar, oportunizando a organização social do espaço agrário, aliado a práticas agrícolas mais equilibradas ambientalmente, contribuindo para o desenvolvimento sustentável (MALUF, 2004; GUILHOTO et. al., 2007; PEREIRA, 2010; CONAB, 2012; SANGALLI et. al., 2014).

A determinação dos agricultores aliada à efetivação de políticas públicas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), tem contribuído para o avanço da produção, melhoria da qualidade de vida no campo, erradicação da fome e da miséria. Na safra 2015/2016 foram investidos em torno de R\$ 28,9 bilhões de reais para este setor (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - MDA, 2015).

Neste contexto, diante da importância produtiva e social que a agricultura familiar representa, o estudo tem como objetivo descrever o perfil socioeconômico e ambiental dos agricultores familiares participantes do PAA de Diamantino-MT. Justifica-se a pesquisa em razão de que, apesar de sua relevância, a agricultura familiar encontra obstáculos que limitam o desenvolvimento do segmento no mercado competitivo (SOUZA et. Al., 2011), sendo assim, torna-se necessário conhecer melhor o perfil desses agricultores, como vivem, suas dificuldades, anseios e perspectivas.

## **2. SUPORTE TEÓRICO**

### **2.1. Origem da Agricultura Familiar**

A origem da agricultura familiar tem como base índios, escravos africanos, brancos não herdeiros, mestiços e imigrantes, que apesar de diferentes culturas, viviam no campo em posição secundária dentro do modelo de desenvolvimento do País desde sua origem (MARTINS, 1981; ALTAFIN, 2007). A estes camponeses incumbia-se a abertura de áreas para implantação do cafezal e em troca recebiam o direito de plantar

gêneros alimentícios de que necessitassem, podendo vender o excedente aos fazendeiros ou fora da fazenda (ALTAFIN, 2007).

A Agricultura Familiar recebeu diversos nomes como camponês, caipira, roceiro, tabaréu, caboclo, caiçara, expressões que desde tempos remotos possuem duplo sentido, referindo-se a palavras depreciativas como, rústicos, atrasados, ingênuos entre outros. No entanto, estas palavras foram desaparecendo do vocabulário cotidiano permanecendo apenas nos dicionários dos folcloristas, isso se deu ao crescimento das lutas camponesas e a entrada do campesinato no cenário político nacional (MARTINS, 1981).

As lutas camponesas deram visibilidade de que a questão agrária brasileira é complexa, produtora de diferenças sociais tão ou mais expressivas quanto às da sociedade em geral. A discussão sobre a necessidade da reforma agrária e seu modelo, iniciada na década de 50, mobilizou um conjunto de forças sociais e acirrou o confronto de interesses (GEHLEN, 2004).

Tais interesses provocaram mudanças ao modelo agrário, priorizando o social, tanto simbólico quanto político. Embora o governo hesitasse em relação à reforma agrária, assumiu que sua implantação reproduziria um modelo familiar (GEHLEN, 2004), possibilitando a emergência dos agricultores familiares como personagens da atualidade (PICOLLOTO, 2011).

Esses personagens passaram por condicionantes políticos e ideológicos no esforço de compreender as especificidades da questão agrária brasileira (ABRAMOVAY, 2007; SCHNEIDER, 2003), que mantinha aberta a questão: como compreender a diversidade interna que caracteriza o amplo conjunto da agricultura familiar? O reconhecimento das formas sociais não dominantes como a agricultura familiar, inspirou políticas de apoio que envolveu formas de agricultura, baseadas na associação entre o trabalho, família e produção, fundamentadas em laços comunitários e de natureza étnica (WANDERLEY, 2017).

## **2.2. Agricultura Familiar na Contemporaneidade**

No Brasil, embora sempre existisse a agricultura familiar, até a década de 90, este termo era quase inexistente (SCHNEIDER, 2013). A atividade econômica destes produtores até então, não era considerada relevante para o desenvolvimento rural, definida apenas como uma categoria de ação política, fadada ao desaparecimento, devido ao atraso tecnológico, irracionalidade e enraizamento profundo na tradição (MOTA; SCHIMITZ; FREITAS, 2007; NAVARRO, 2010).

A origem e o reconhecimento da agricultura familiar é resultado das lutas de movimentos que batalhavam por créditos, melhorias de preços, regulamentação da previdência social rural, formas diferenciadas de comercialização, etc. (SCHNEIDER, 2010). Tais lutas ocorreram no período em que o Brasil ingressava no neoliberalismo, no início de 1990. Neste interim, a consolidação da Agricultura familiar veio com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e posteriormente, com a Lei da Agricultura Familiar, Lei nº 11.326/2006 (SCHNEIDER, 2010). Após o PRONAF diversas políticas públicas foram instituídas com o objetivo de fortalecer a categoria, conforme quadro 1.

Quadro 1 - Principais Políticas Públicas da Agricultura Familiar

<b>Programas</b>	<b>Ano</b>	<b>Base</b>
Programa Nacional de Fort. da Agricultura Familiar (PRONAF)	1996	Decreto nº. 1.946/1996
Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)	1998	Lei complementar 93/1998
Conselho Nacional de Des. Rural Sustentável (CNDRS)	2000	Decreto nº 3.508/2000
Programa Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA)	2003	Lei nº. 10.696/2003
Política Nacional de Assist. Técnica e Extensão Rural (PNATER)	2003	Lei nº. 12.188/2010
Luz para Todos	2003	Decreto nº. 4.873/2003
Arca das Letras	2003	Min. Reforma Agrária
Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas	2003	Lei nº. 10.711/2003
Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF)	2006	Decreto nº 5.996/2006
Programa Garantia de Preços para a Agr. Familiar (PGPAF)	2006	Decreto nº 5.996/2006
Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)	2009	Lei nº. 11.947/2009
Programa de Garantia da Atividade Agropecuária da Agricultura Familiar / Seguro da Agricultura Familiar (PROAGRO / SEAF)	2009	Lei nº. 12.058/2009
Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR)	2011	Lei nº. 12.424/2011
Programa Nac. Acesso ao Ensino Tec. e Emprego (PRONATEC)	2011	Lei nº. 12.513/2011

Fonte: Elaborado pelos autores

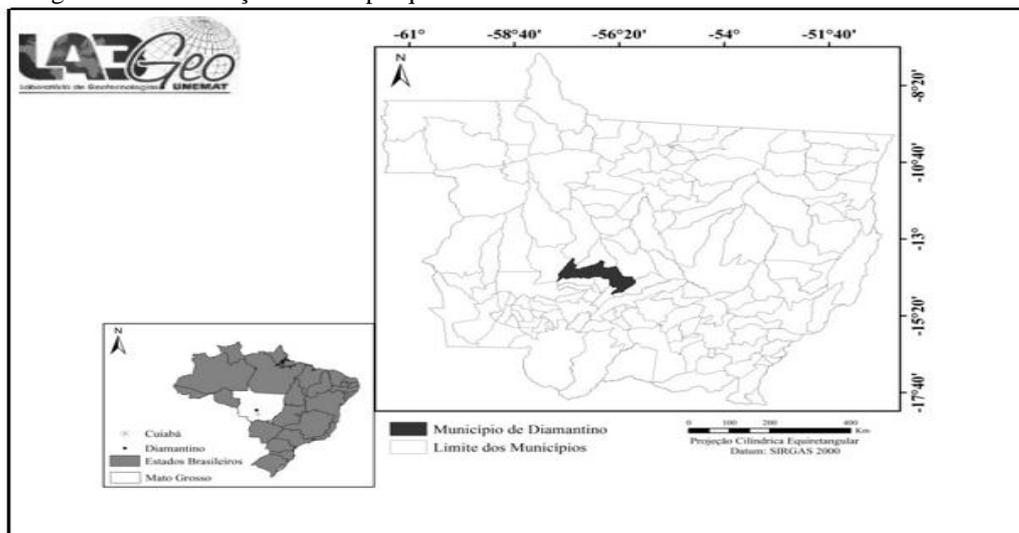
Observa-se que em pouco mais de dez anos diversos programas foram elaborados contribuindo para a manutenção das famílias no campo e a produção de alimentos o reconhecendo também a importância cultural, social, econômica e ambiental da agricultura familiar para o desenvolvimento do país.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1. Área de estudo

A pesquisa foi realizada no município de Diamantino-MT, localizado a 190 km da capital Cuiabá-MT, compõe a microrregião da Chapada dos Parecis, é banhada por duas vertentes fluviais - Bacia Amazônica e Bacia do Prata. Possui área de 8.230Km<sup>2</sup>, nas coordenadas latitude 14°24'43" e longitude 56°26'53". No período de 1719 a 1728 pertencia ao município de Cuiabá e, em 18 de setembro de 1728 se tornou oficialmente município (SILVA, 2011).

Figura 01: Localização da área pesquisada



Fonte: Lab. Geo Unemat (2017)

A população estimada é de 20.341 habitantes, destes 15.895 urbana e 4.446, rural (IBGE, 2010). Possui dois biomas, Cerrado e Amazônia, faz fronteiras com os municípios de São José do Rio Claro, Nova Mutum, Alto Paraguai e Nobres (ATLAS BRASIL, 2013).

## 4.2. Caracterização da pesquisa

A pesquisa se caracteriza quanto ao tipo descritiva com abordagem quali-quantitativa. As pesquisas descritivas buscam investigar, analisar, registrar e classificar os fatos ou fenômenos sem a interferência do pesquisador. A qualitativa coleta informações, opiniões, costumes, hábitos e anseios dos entrevistados, enquanto a quantitativa tem como característica quantificar tanto a coleta quanto o tratamento dos dados, por meio de técnicas simples, como percentual, média, fluxo de caixa e outras (RICHARDSON, 1999).

Para análise dos dados quantitativos utilizou-se da distribuição de frequência absoluta e relativa onde o número total de repetições representa a quantidade de vezes que o elemento aparece na amostra multiplicado por 100. Os dados qualitativos foram interpretados por meio de análise de conteúdo (MARCONI; LAKATOS, 2002).

A pesquisa foi realizada com todos os produtores rurais (25) ligados ao PAA na modalidade Compra com Doação Simultânea (CDS) do município, com representantes da Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (EMPAER) e com um líder comunitário. Os agricultores estão vinculados a Associação dos Mini e Pequenos produtores rurais do Córrego Grande, localizada a 11 km do município, na comunidade Córrego Grande, conforme quadro 1.

Quadro 1 - Distribuição dos participantes por comunidade

<b>Assentamentos</b>	<b>Qtde</b>
PA-Diocese	12
Comunidade Córrego Grande	04
PA-Bojuí	03
Comunidade Arredores	02
PE - Gleba da Prelazia - Saltinho	02
Comunidade Caju	01
PE - Buriti	01
<b>Total</b>	<b>25</b>

PA=Assentamento Federal – INCRA; PE Assentamento Estadual - INTERMAT

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Os instrumentos de coleta foram formulários mistos aplicados aos agricultores e entrevistas semiestruturadas realizadas com representantes da EMPAER e com um líder comunitário. Os pesquisados foram convidados a participar da pesquisa, em concordância foi solicitada a adesão ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com garantia de anonimato destes, que autorizou registros fotográficos do local e divulgar os dados fornecidos. A pesquisa foi submetida à análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) e aprovada (Parecer CEP UNEMAT nº 2.2006.228/2017).

## 5. RESULTADO E DISCUSSÃO

### 5.1. Histórico do Município de Diamantino-MT e das comunidades rurais

Diamantino foi habitado por diversos povos indígenas, Apiaká, Mundurukú, Kayabi (tupi); Bakairi (karí); Iránxe (alófila); Pareci (aruák); Rikbáktsa (jê); Nambikwara (jê com ramo próprio) e Umútina (jê de ramo bororo). Devido a abundância do ouro e diamante foi fundado inicialmente por garimpeiros nas convergências do rio Ribeirão do Ouro e Diamantino, denominado Arraial do Ouro do Alto Paraguai, posteriormente chamando de Paraguai Diamantino e por fim Diamantino (SILVA, 2011). Possui mais de 1.200 famílias caracterizadas como agricultores familiares (DIAMANTINO, 2016) e está classificado nos quesitos área plantada e valor de produção, entre os 10 maiores produtores de soja e algodão e entre os 15 de milho, do país (MAPA, 2015).

A formação de algumas comunidades de Diamantino confunde-se com a história garimpeira de exploração. A história de formação das comunidades foi descrita pelo líder comunitário.

O **PA-Diocese** - pertencia aos padres jesuítas, porém ocupada por garimpeiros. Na década de 60 os jesuítas tentaram recuperar a área expulsando os garimpeiros, no entanto, sem êxito. Com o tempo, poucos permaneceram e os que ficaram fizeram contrato com os jesuítas para exploração da terra. Na década de 00 a área foi regularizada pelo Programa Nacional da Reforma Agrária, tornando-se assim um Projeto de Assentamento (PA).

A **comunidade Córrego Grande** - era de propriedade privada (ANTONIO ARIES – FAZENDA SEIS MARIAS), que com o passar do tempo deixaram a área e os que ficaram tiveram o direito de posse, sendo a área regularizada na década de 90.

A **Comunidade Buriti** – foi originada parcialmente de terra devoluta e particular. Os trabalhadores rurais que estavam sem terra morando na periferia da cidade, foram entrando no local tomando posse das áreas e no ano de 2000 as terras regularizadas por meio do Instituto de Terras de Mato Grosso (INTERMAT) Projeto Estadual (PE).

A **Comunidade Saltinho** – era terra da prelazia jesuíta cujo objetivo era a missão Anchieta. Com o fim da missão Anchieta as terras foram sendo ocupadas por famílias e posteriormente na década de 90 foram regularizadas também pelo INTERMAT.

A **comunidade Caju** - era área particular vendida para o município, foi ocupada por famílias, posteriormente vendida para o estado e no ano de 2000 por meio do INTERMAT regularizado a posse.

O **PA-Bojuí** – era de propriedade privada (Fazenda São João) ocupada por trabalhadores rurais sem terra moradores da periferia do município de Diamantino e outras famílias oriundas do estado do Pará. Segundo o Sr. Aparício Valeriano Siqueira a ocupação foi considerada a maior mobilização no estado na década de 90. No ano de 1994 a área foi desapropriada e regularizada pelo Instituto Nacional de Colonização da Reforma Agrária (INCRA).

A **Comunidade Arredores** – assim denominada por estar localizada nas proximidades (Arredores) das demais comunidades e da cidade. As áreas foram adquiridas com recursos próprios.

## 5.2. Caracterização socioeconômica dos pesquisados

O Grupo Gestor do Programa de Aquisição de Alimentos (GGPAA) estabelece na resolução nº 59/2013 §3º, que as operações da modalidade Compra Doação Simultânea (CDS) deve respeitar o percentual mínimo de quarenta por cento de mulheres do total de beneficiários fornecedores.

Sendo assim a Associação dos Mini e Pequenos Produtores do Córrego Grande atende a resolução, pois o percentual de participação da mulher está acima do exigido (Tabela 1). Este percentual supera os estudos de Rambo (2016), Ramos (2014), Sangalli et. al., (2014) e Oliveira e Bergamasco (2014) que encontraram respectivamente 41,46%, 41%, 44,9%, 38,90% de mulheres beneficiarias pelo PAA, sendo que o último não atende a referida.

Tabela 1 – Distribuição por gêneros dos participantes do PAA

<b>Gênero</b>	<b>Qtde</b>	<b>Part (%)</b>
Masculino	13	52
Feminino	12	48
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

As políticas públicas têm reconhecido o protagonismo feminino no meio rural, criando garantias como o Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (FUNRURAL), oportunizando o direito previdenciário as mulheres, o Programa Nacional de Documentação da Trabalhadora Rural (PNDTR) assegurara o acesso à documentação civil, trabalhista, políticas públicas, fortalecer a autonomia e contribuir para a igualdade entre homens e mulheres no campo (BRASIL, 1963; MDA, 2004). A equidade nas relações de gênero estabelecidas pela Instrução Normativa nº 38/07 do INCRA e lei 12.188/10 do PNATER objetivam transpor as desigualdades entre homens e mulheres, inclusive o direito a propriedade rural. O PRONAF Mulher surgiu para atender as especificidades produtivas, reconhecendo e estimulando o trabalho da mulher na agricultura (BRASIL, 2007, 2010).

Portanto, pode-se afirmar que o trabalho da mulher no campo é decisivo na garantia da segurança alimentar e manutenção da unidade produtiva, sendo necessário que as mulheres participem em igualdade com os homens no diálogo público e nas tomadas de decisões, já que labutam dia a dia na produção e colaboram efetivamente na reprodução familiar (MENDES et. al., 2014).

Quanto à escolaridade identificou-se que 72% possuem o ensino fundamental incompleto (Tabela 2). Esse dado apenas é superado pelo estudo de Rambo (2016) que identificou índice de 78,54% também no Estado de Mato Grosso. Portanto, se comparado com os estudos de Lira et. al. (2013), Sangalli et. al. (2014) e Santos et. al. (2015) os índices são menores em outros estados (67%, PE), (43,9, MS) e (60%, BA) respectivamente. Tal discrepância no estado de Mato Grosso se da em razão do alto índice de miscigenação, onde varias pessoas saíram de suas regiões de origem em busca de terra e melhores condições de vida, não tendo a oportunidade de estudo.

Tabela 2 – Distribuição escolaridade dos agricultores participantes do PAA

<b>Escolaridade</b>	<b>Qtde</b>	<b>Part (%)</b>
Não alfabetizado	1	4
Ensino fundamental incompleto	18	72
Ensino médio incompleto	2	8
Ensino médio Completo	3	12
Superior completo	1	4
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A baixa qualificação das pessoas do campo e a ausência de orientação técnica no decorrer do processo produtivo, também podem implicar em danos econômicos, ambientais e à saúde, devido ao uso inadequado de insumos (adubos, agrotóxicos, etc) e equipamentos agrícolas (tecnificados) (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA, 2010).

No tocante à experiência na agricultura, 84% possuem acima de 21 anos. Este dado se assemelha com outros municípios do estado, uma vez que 71,4% em Tangará da Serra (RAMBO, 2016) e 68% em Xavantina (MORAES; SANT' ANA, 2015). Por se tratar de assentamento era de se esperar tal resultado uma vez que para ter acesso a terra por meio de programas o agricultor deve possuir alguma experiência na agricultura. Quanto ao tempo de residência na comunidade, 36% estão acima de 16 anos e 8% a menos de 5 anos.

Na tabela 3 percebe-se que há uma paridade entre homens e mulheres de 51 a 70 e acima de 70 anos, enquanto que de 30 a 50 anos a diferença é de 7% entre homens e mulheres. Quanto aos jovens entre 15 a 29 anos os do sexo masculino predominam embora com uma diferença de apenas 4% em relação ao feminino. Do total dos residentes 81,18% trabalham na lavoura.

Tabela 3 – Distribuição da idade dos moradores nas comunidades.

<b>Gênero – Idade</b>	<b>Qtde</b>	<b>Part (%)</b>
Homens 30 a 50 anos	19	19
Mulheres 30 a 50 anos	12	12
Homens 51 a 70 anos	11	11
Mulheres 51 a 70 anos	10	10
Homens acima de 70 anos	3	3
Mulheres acima de 70 anos	3	3
Crianças Masc 0 a 14 anos	8	8
Crianças Fem 0 a 14 anos	13	13
Jovens Masc 15 a 29 anos	12	12
Jovens Fem 15 a 29 anos	8	8
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

No que se refere à estrutura das residências 88%, alvenaria, 8% mista (madeira e alvenaria) e 4% madeira, enquanto que em Rambo (2016) estes índices representam respectivamente, 78,54%, 14,28% e 7,14%. A energia elétrica atinge 100% das

propriedades, sendo que uma delas também possui gerador. No tocante a infraestrutura de transporte 43% possuem veículos utilitários, 37% tem moto, 17% veículo de passeio e 3% nenhum. O sistema de irrigação é utilizado por apenas 20% das propriedades, índice bem abaixo dos encontrados por Scheuer (2015) onde é praticado por 50% dos entrevistados.

A renda familiar para 68% dos agricultores varia de um a dois salários (Tabela 4), 28% entre 3 e 5 salários (salário vigente R\$ 937,00). Índice semelhante a este foi encontrado por Rambo (2016) em que aproximadamente 71% dos pesquisados atingem renda entre 0,34 a 2 salários mínimos por mês. Todavia Sangalli et. al. (2014) identificaram que 41,6% obtinham renda inferior a um salário mínimo (salário vigente na época da pesquisa R\$ 622,00) e 6,7% superior a três salários mínimos.

Tabela 4 – Distribuição da renda familiar da propriedade.

Renda aproximada (R\$)	Qtde	Part (%)
1 a 2 salários	17	68
3 a 5 salários	7	28
Acima de 5 salários	1	4
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Já em Moraes e Sant' Ana (2015) 64% das famílias possuem renda de até dois salários mínimos por mês.

### 5.3. Caracterização Ambiental

A sucessão de culturas é praticada por 100% dos agricultores. Quando questionados sobre o porquê desta prática, 72% dos produtores disseram que é para evitar doenças e pragas, 16% para a terra não ficar fraca e 12% para aproveitar o espaço.

Quanto à forma de uso dos fertilizantes, a maioria declarou utilizar orgânico (Tabela 5), que provém de dejetos dos animais criados na propriedade. Índice inferior aos trabalhos de Paulinho et. al. (2014) e Scheuer (2015) que identificaram 80,32% e 84,8% respectivamente. Embora inferior aos estudos apresentados, o uso de produtos orgânicos atingem tal índice devido ao trabalho de conscientização e orientação realizado pela EMPAER.

Tabela 5 – Distribuição do uso de fertilizante na produção.

Fertilizante	Qtde	Part (%)
Orgânico	18	64
Químico	5	17,9
Misto	3	10,7
Não utiliza	2	7,1
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Embora haja um trabalho de conscientização, todos declararam usar algum tipo de agrotóxico, tendo como principal o inseticida 41,7%, o fungicida 33,3% e o herbicida 25%. Alguns declararam usar métodos alternativos como calda de fumo, urina de gado entre outros. Já no estudo de Paulinho et. al. (2014) 40,98% dos entrevistados relataram a presença de doenças ou pragas em suas culturas, contudo, nenhum deles faz uso de agrotóxicos.

Um ponto positivo identificado na questão ambiental é que em algumas propriedades já se iniciou o Sistema Agroflorestal (SAF), cultivo simultâneo de culturas agrícolas com plantações de árvores frutíferas nativas e exóticas da região e ou animais (MONTAGNINI, 1992), contribuindo assim, tanto com o meio ambiente quanto com o sistema produtivo e consequentemente gerando renda diversificada.

A prática do consórcio de cultura é realizada por 40% com o objetivo de aproveitar a área de plantio, 12% com intuito de controlar pragas e doenças, outros 12% possuem o sistema agroflorestal sob orientação da EMPAER do município e 36% não realizam.

Outra contribuição ao meio ambiente é que 92% têm área de reserva legal, diferentemente da pesquisa de Sangalli et. al. (2014) em que 55,2% das propriedades possuem reserva legal. Quanto ao plantio de árvores, 64% plantam nativas e convencionais, os demais não o fazem alegando a vasta área de mata na região, conforme apresentado na (Figura 1).

Figura 1 – Área de vegetação nativa das propriedades



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A polinização é um dos principais serviços ambientais de manutenção, regulamentação, reprodução da biodiversidade e amparo aos seres humanos em suas atividades (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT - MEA, 2003). Quando perguntados se percebem a presença de polinizadores 56,1% declararam ver abelha, 34,1% zangões e 9,8% morcegos, contudo relataram perceber uma diminuição nos últimos anos. A percepção dos pesquisados corrobora com o MEA (2005), o qual declara que cerca de 60% dos serviços ambientais analisados durante a Avaliação Ecosistêmica do Milênio estão degradados ou sendo explorados de forma insustentável. Muitos desses serviços foram deteriorados como consequência das ações para aumentar a oferta de outros serviços, como por exemplo, alimentos.

Quanto a infraestrutura ambiental das propriedades, 92% possuem apenas fossa convencional, 4% biofossa e convencional e os demais nenhuma. A falta de saneamento adequado gera contaminação do solo, das plantações e da água, podendo provocar diversas patologias, uma vez que 37% das propriedades utilizam água de poço caipira, 40,7% captam do rio, represa ou mina. Dado semelhante foi encontrado por Rambo

(2016) em que 57,14% das propriedades possuem poço próprio, como fonte de água e 35,71% utilizam rio, córrego ou mina. Tal condição demonstra a vulnerabilidade dos consumidores e das famílias de agricultores familiares, principais responsáveis pela produção de alimentos consumidos diariamente.

Quanto ao destino dado ao lixo doméstico 46,2% queimam, os demais jogam o lixo em buracos aberto no fundo das propriedades e posteriormente são enterrados. Resultado superior foi identificado por Paulinho et. al. (2014) em que 68,85% dos agricultores utilizam tal prática. Em relação às queimadas para o plantio, 7,6% alegaram realizar em pequenas áreas.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu identificar que a maioria dos agricultores familiares participantes do PAA em Diamantino-MT, possui idade superior a 30 anos, com ensino fundamental incompleto, renda familiar de até dois salários mínimos, a moradia é considerada boa e todos têm energia elétrica. Quanto ao acesso a água alguns possui poço caipira, semi-artesiano e outros captam de rios, córregos e minas. Parte dos agricultores queimam o lixo e outros enterram.

Quanto às formas de produção, constatou-se que todos utilizam algum tipo de agrotóxicos seja para insetos, doenças ou ervas daninhas, contudo adotam também práticas alternativas como o caldo de fumo, urina de gado entre outros. A maioria realiza adubação orgânica e sucessão de culturas, alguns já trabalham com o Sistema Agroflorestal (SAF's) e outros com consórcio. As queimadas para plantio são realizadas pela minoria e em pequenas áreas.

Um dado preocupante foi a falta de saneamento adequado, pois a maioria possui fossas convencionais podendo contribuir na contaminação do lençol freático e conseqüentemente nos alimentos por eles produzidos consumidos e comercializados. Portanto constatou-se que existe carência de recursos para infraestrutura principalmente de saneamento. A assistência técnica também foi percebida como um fator limitante uma vez que alegaram receber visitas esporádicas apenas da EMPAER.

Sugere-se, portanto que novas pesquisas sejam feitas com todas as propriedades apresentando um panorama mais detalhado e comparar os dados aqui identificados, a fim de subsidiar os entes públicos na criação de outras fontes de comercialização e melhorias de infraestrutura em geral.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOWAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. - 3. ed. - São Paulo: Edusp, 2007.

ALTAFIN, I. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. 2007. Disponível em:<[http://mstemdados.org/sites/default/files/Reflex%C3%B5es%20sobre%20o%20conceito%20de%20agricultura%20familiar%20-%20Iara%20Altafin%20-%202007\\_0.pdf](http://mstemdados.org/sites/default/files/Reflex%C3%B5es%20sobre%20o%20conceito%20de%20agricultura%20familiar%20-%20Iara%20Altafin%20-%202007_0.pdf)> Acesso em: 22/07/2017.

ATLAS - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. **Diamantino-MT**. PNUD; FJP; IPEA. Brasília, DF 2013. Disponível em:<[http://portal.cnm.org.br/sites/6700/6745/AtlasIDHM2013\\_Perfil\\_Diamantino\\_mt.pdf](http://portal.cnm.org.br/sites/6700/6745/AtlasIDHM2013_Perfil_Diamantino_mt.pdf)> Acesso em: 22/07/2017.

BRASIL. Decreto n° 3.508, de 14 de junho de 2000. Dispõe sobre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável - CNDRS, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 jun. 2000. p. 1. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3508.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3508.htm)>. Acesso em 12/07/2017.

\_\_\_\_\_. Decreto n° 1.946, de 28 de junho de 1996. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 1 jul. 1996. p. 11854. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d1946.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1946.htm)>. Acesso em: 09/07/2017.

\_\_\_\_\_. Decreto n° 4.873, de 11 de novembro de 2003. Institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica - LUZ PARA TODOS e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 nov. p. 130. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/D4873.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4873.htm)>. Acesso em 09/07/2017.

\_\_\_\_\_. Decreto n° 5.996, de 20 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a criação do Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar - PGPAF, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 2006. p. 2. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5996.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5996.htm)>. Acesso em: 17/07/2017.

\_\_\_\_\_. Decreto n° 5.996, de 20 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a criação do Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar - PGPAF, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 2006. p. 2. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5996.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5996.htm)>. Acesso em 13/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar n° 93, de 4 de fevereiro de 1998. Institui o fundo de terras e da reforma agrária - banco da terra, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 5 fev. 1998. p. 1. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp93.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp93.htm)>. Acesso em 13/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei n° 10.696, de 2 de julho de 2003. Art. 19. Institui o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 jul. 2003. p. 1. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.696.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.696.htm)>. Acesso em: 17/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei n° 10.711, de 5 de agosto de 2003. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 ago. 2003. p. 1. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.711.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.711.htm)>. Acesso em 11/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17, jun. 2009. p. 2. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm)>. Acesso em: 18/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.058, de 13 de outubro de 2009. Institui no Capítulo XVI – o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária da Agricultura Familiar – PROAGRO. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 14, out. 2009. p. 2. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112058.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112058.htm)>. Acesso em: 21/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 jan. 2010. p. 1. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112188.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112188.htm)>. Acesso em: 03/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.424, de 16 de junho de 2011. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17, jun. 2011. p. 2. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112424.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112424.htm)>. Acesso em 14/07/2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 27, set. 2011. p. 1. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112513.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112513.htm)>. Acesso em: 19/07/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – **MAPA**. Produção Agrícola Municipal. 2015. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/noticias/soja-e-milho-ancoras-da-agricultura-brasileira/PAM\\_2015.pdf](http://www.agricultura.gov.br/noticias/soja-e-milho-ancoras-da-agricultura-brasileira/PAM_2015.pdf)>. Acesso em: 15/07/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. **Arca das letras**. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/arcadasletras/>>. Acesso em 26/07/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. **A força da agricultura familiar**. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/for%C3%A7a-da-agricultura-familiar>>. Acesso em: 01/07/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério Do Desenvolvimento Agrário. **Perfil Territorial**. 2015. Disponível em: <[http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno\\_territorial\\_158\\_Alto%20Paraguai%20-%20MT.pdf](http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_158_Alto%20Paraguai%20-%20MT.pdf)>. Acesso em: 24/07/2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - **FAO**. O aumento populacional e os desafios da segurança alimentar. 2009. Disponível em: <<http://www.fao.org/apdsa.asp>>. Acesso em: 19/07/2017.

GEHLEN, I. Políticas Públicas e Desenvolvimento Social Rural. Políticas Públicas e Desenvolvimento Social Rural. **Revista São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, v.18, n.2, p. 95-103, 2004.

GUILHOTO J.M et al. PIB da Agricultura familiar: Brasil-Estados. Brasília: **MDA**, 2007.

LIRA, C.C et al. Perfil socioeconômico de agricultores familiares no Município de Barreiros-PE. **XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX**, 2013.

MALUF, R. S. Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. **Revista Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 25, n. 1, p. 299-322, abr. 2004.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. – 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, J.S. **Os camponeses e a política no Brasil**: As lutas sociais no campo e seu lugar no processo político. – 1. ed. – Petrópolis: Vozes, 1981.

MENDES, M. F. et. al. A organização das mulheres extrativistas na região Sudoeste mato-grossense, Brasil. **Estudos Feministas**, v. 22, n. 1, p. 71-89, 2014.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT - **MEA**. Ecosystems and human well-being: Synthesis. Washington, DC: Island Press. 2005.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT - **MEA**. Ecosystems and human well-being: a framework for assessment. Washington DC: Island Press, v. 5. 2003.

MONTAGNINI, F. et. al. **Sistemas agroflorestales**: principios y aplicaciones en los trópicos. – 2 ed. rev. y aum. – San José, C.R. Organización para Estudios Tropicales. 1992.

MORAES, M. D; SANT’ANA, A. L. Características Socioeconômicas do Assentamento Banco da Terra, Nova Xavantina-MT: uma análise sob a ótica da adoção ou construção de conhecimentos. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 53, Nº 04, p. 589-606, Out-Dez, 2015.

MOTA, D. M; SCHMITZ, H; FREITAS, M. N. Pesquisa e agricultura familiar: contribuição para o Debate. **Raízes**, Campina Grande, v. 26, n. 1 e 2, p. 128–139, jan-dez. 2007.

OLIVEIRA, A. L; BERGAMASCO, S. M. Análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Município de Paranaíta, Estado de Mato Grosso, Brasil. - **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 12, n. 1, p. 925-935, 2014.

PAULINO, É. J et al. A Agricultura Familiar em um Município do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. **Revista Desenvolvimento Social**, n.13, 2014.

PEREIRA, M. F. Política agrícola brasileira e a pequena produção familiar: heranças históricas e seus efeitos no presente. **G&DR**. v. 6, n. 3, p. 287-311, set-dez. Taubaté, SP, Brasil, 2010.

PICOLOTTO, E. L. **As Mãos que Alimentam a Nação: agricultura familiar, sindicalismo e política.** 2011. 289 f. Tese (Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

RAMBO, J. R. **Produzir e vender? O caso do Programa de Aquisição de Alimentos de agricultores familiares assentados da reforma agrária em Tangará da Serra-MT.** 2016. 180 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Agronomia) Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira – UNESP, Ilha Solteira, 2016.

RAMOS, C. P. Mulheres rurais atuando no fortalecimento da agricultura familiar local. **Gênero**, Niterói, v.15, n.1, p. 29-46, 2014.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas** São Paulo: Atlas, 1999.

SANGALLI, A. R. et al. Produção e geração de renda na agricultura familiar: um diagnóstico do assentamento rural Lagoa Grande em Dourados, Mato Grosso do Sul. **Ciência e Natura**, v. 36, n. 2, p. 180–192, 2014.

SCHEUER, J. M et al. Aspectos Socioeconômicos dos Agricultores Familiares da Associação dos Pequenos Produtores da Região do Alto Sant'ana, Mato Grosso. **G&DR** v. 12, n. 1, p. 85-106, jan-abr. Taubaté-SP, 2016.

SCHNEIDER, S. Teoria social, Agricultura Familiar e Pluriatividade. **RBCS** v. 18 n°. 51 fevereiro/2003.

SCHNEIDER, S; Cassol, A. A Agricultura Familiar No Brasil. Serie documentos de trabajo. Documento nº 145. Grupo de Trabajo: **Desarrollo con Cohesión Territorial.** Septiembre, 2013.

SILVA, J. M. **Diamantino, 283 anos.** – Cuiabá, MT: Entrelinhas, 2011.

SOUZA, M. S et al. **Agricultura Familiar Versus Agricultura Não Familiar: uma Análise das Diferenças nos Financiamentos Concedidos no Período de 1999 a 2009.** v. 42. n. 1. Jan-Mar, 2011.

WANDERLEY, M. N. “Franja Periférica”, “Pobres do Campo”, “Camponeses”: dilemas da inclusão social dos pequenos agricultores familiares. In: DELGADO, G. C; BERGAMASCO, S. M. (orgs). **Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro.** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.