

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS–UFGD**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E**  
**ECONOMIA – FACE**

MATEUS HURBANO BOMFIM MORENO

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA NA AGRICULTURA FAMILIAR: UMA**  
**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO PRONAF**

DOURADOS/MS

2018

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS–UFGD**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E**  
**ECONOMIA – FACE**

MATEUS HURBANO BOMFIM MORENO

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA NA AGRICULTURA FAMILIAR: UMA**  
**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO PRONAF**

Trabalho de Graduação (TGI) apresentado à Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Universidade Federal da Grande Dourados, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Banca Avaliadora:

Orientador (a): Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Madalena Maria Schlindwein  
Coorientador (a): Prof<sup>ª</sup>. Ma. Giseli Mendonça de Camargo  
Prof. Dr. Alexandre Bandeira Monteiro e Silva  
Prof. Dr. Enrique Duarte Romero

DOURADOS/MS

2018

ANÁLISE SOCIOECONÔMICA NA AGRICULTURA FAMILIAR: UMA AVALIAÇÃO  
DA APLICAÇÃO DO PRONAF

MATEUS HURBANO BOMFIM MORENO

Esta monografia foi julgada adequada para aprovação na atividade acadêmica específica de Trabalho de Graduação II, que faz parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia – FACE da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Madalena Maria Schlindwein

Ma. Giseli Mendonça de Camargo

Prof. Dr. Enrique Duarte Romero

Prof. Dr. Alexandre Bandeira Monteiro e Silva

Dourados/MS  
2018

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me proporcionou a vida e a oportunidade de me aplicar a esse desafio que é a graduação.

Aos meus pais, Laércio e Maria Elisa, que não mediram esforços para que eu conseguisse alcançar a educação superior. Aos meus irmãos, Bruno e Lucas, por todo o auxílio e companheirismo que tiveram comigo.

A minha família que me acolheu na cidade de Dourados, incluindo meus avós Anésio e Vicentina e minhas tias, Eliana e Luciana, por me fazerem sentir em casa, mesmo existindo uma distância de aproximadamente 350 quilômetros.

Aos meus colegas de turma, que caminharam comigo nessa jornada, compartilhando diversas experiências. Em especial, aos meus amigos de graduação Allison, Daiane, Hivana, Mayara e Samara pelo apoio incondicional no dia a dia.

À equipe administrativa da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), assim como, da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia (FACE), por oferecerem os recursos necessários para meu aproveitamento como acadêmico.

Ao corpo docente do curso de Ciências Econômicas da (UFGD), que contribuiu com maestria no que tange à transmissão de conhecimentos e à missão de formar excelentes profissionais.

Ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária de Dourados – MS, pela disponibilidade de dados utilizados neste estudo.

A minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Madalena Maria Schlindwein e minha coorientadora, Giseli Mendonça de Camargo, pela paciência e disposição nas orientações durante o andamento do trabalho. Especialmente, agradeço a Prof<sup>a</sup>. Madalena por ter me orientado também na Iniciação Científica, auxiliando na realização de projetos e incentivando a minha evolução.

Aos demais professores avaliadores da banca, Prof. Dr. Enrique Duarte Romero e Prof. Dr. Alexandre Bandeira Monteiro e Silva, por suas contribuições ao trabalho.

Por fim, agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

A agricultura familiar possui papel significativo para o desenvolvimento econômico e social no meio rural. No Brasil, os pequenos produtores enfrentam limitações no âmbito estrutural, representadas principalmente pela pouca modernização no setor da agricultura familiar, o que dificulta a sua permanência nas propriedades, aumentando o êxodo rural, em especial dos mais jovens. Nesta perspectiva, este estudo objetivou identificar e analisar a configuração socioeconômica e demográfica no assentamento rural Lagoa Azul, localizado no município de Rio Brillhante (MS); além de analisar o nível de sustentabilidade socioeconômica dos agricultores beneficiários e não beneficiários de créditos do Pronaf. Para a realização deste trabalho, foram utilizados dados de uma pesquisa de campo, coletados e cedidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, resultantes da aplicação de questionários a 83% dos titulares dos lotes do assentamento. Para a análise de sustentabilidade, utilizou-se um modelo de índice de sustentabilidade de assentamentos rurais. Tanto os agricultores familiares beneficiários quanto aqueles não beneficiários apresentaram um nível regular de sustentabilidade, sendo que o Pronaf não teve impacto significativo para seus beneficiários. Os resultados indicam que é necessário: melhorar o nível de escolarização dos responsáveis pelos lotes, para que possam gerir melhor seus estabelecimentos produtivos; incentivar a participação das famílias em associações e/ou cooperativas, para tornar a produção e a comercialização mais rentáveis; aumentar a diversificação nas atividades produtivas; melhorar o acesso dos produtores rurais aos mercados locais; valorizar a mão de obra feminina; e, aumentar o apoio governamental através de políticas públicas e assistência técnica.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar; Assentamentos rurais; Desenvolvimento local.

## ABSTRACT

Family farming has a significant role in economic and social development in rural areas. In Brazil, small-scale farmers face structural limitations, mainly due to the lack of modernization in the family farming sector, which makes it difficult for families to remain in the settlements they live, increasing rural exodus, especially the younger people. From this perspective, this study aimed to identify and analyze the socioeconomic and demographic configuration in Lagoa Azul rural settlement, situated in Rio Brilhante (MS) city. It also intends to analyze the level of socioeconomic sustainability of beneficiary farmers and non-beneficiaries' ones of PRONAF financial credits. Data from a field research collected and provided by the Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, resulted from a survey questionnaire applied to 83% of the settlement lots owners, were used for the accomplishment of this study. A model of sustainability index of rural settlements was used for the sustainability analysis. Both the beneficiary and non-beneficiary family farmers presented a regular level of sustainability, and Pronaf program did not impact significantly on their beneficiaries. The results of this study indicated it is necessary: to improve the owners' level of education to make it possible for them to better manage their production facilities; encourage the participation of households in associations and / or cooperatives, to make production and marketing more moneymaking; to diversify productive activities; to improve farmers' access to local markets; to enhance female labor; and to increase government support through public policies and technical assistance as well.

**Keywords:** Family farming; Rural settlements; Local development.

## LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa do assentamento Lagoa Azul .....	28
Figura 2 - Fluxograma dos procedimentos metodológicos para a composição do Índice de Sustentabilidade de Assentamentos Rurais (INSARs) .....	30
Figura 3 - Termômetro de indicação de sustentabilidade.....	35
Figura 4 - Quantidade de dependentes das famílias moradoras do assentamento Lagoa Azul, MS no ano de 2015, em percentual .....	37
Figura 5 - Tratamento da água consumida pelas famílias residentes do assentamento Lagoa Azul, no ano de 2015, em porcentagem .....	41
Figura 6 - Fonte da água dos animais no assentamento Lagoa Azul, em porcentagem, ano de 2015.....	42
Figura 7 - Construções realizadas nos lotes do assentamento Lagoa Azul, por unidade, ano de 2015 .....	42
Figura 8 - Divisão da área produtiva adotada nos lotes do assentamento Lagoa Azul, em hectares, em 2015 .....	43
Figura 9 - Bens produtivos disponíveis nos lotes do assentamento Lagoa Azul, em unidades, no ano de 2015.....	43
Figura 10 - Distribuição dos assentados no assentamento Lagoa Azul em relação à aplicação dos créditos do Pronaf, em porcentagem.....	45
Figura 11 - Renda mensal total das famílias do assentamento Lagoa Azul, de acordo com as atividades que mais geram renda, em porcentagem, no ano de 2015.....	46
Figura 12 - Participação masculina e feminina na composição da renda familiar .....	47
Figura 13 - Alimentos produzidos na última safra nos lotes, para o consumo próprio, em 2015.. .....	48
Figura 14 - Origem dos alimentos consumidos pelos moradores do assentamento Lagoa Azul, em 2015. ....	48
Figura 15 - Quantidade de animais em criação nos lotes do assentamento Lagoa Azul, por cabeça, em 2015.....	49
Figura 16 - Principais produtos comercializados pelas famílias no assentamento Lagoa Azul, em número de frequência de lotes, no ano de 2015.....	50
Figura 17 - Total arrecadado com a comercialização de produtos gerados nos lotes, na última safra.....	50

Figura 18 - Renda mensal das famílias residentes no assentamento Lagoa Azul, por número de salários mínimos, em 2015 .....	51
Figura 19 - Principais formas de comercialização da produção, em porcentagem, no ano de 2015.....	52
Figura 20 - Satisfação dos moradores do assentamento Lagoa Azul com relação aos serviços prestados pelo INCRA em Mato Grosso do Sul.....	52



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Assentamentos Rurais no Município de Rio Brilhante – MS, capacidade, número de famílias, área total em (ha) e data de criação.....	27
Tabela 2 – Idade da população residentes no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015.....	37
Tabela 3 - Níveis de escolaridade da população residente no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015, com distinção de gêneros, para os primeiros titulares das famílias... ..	38
Tabela 4 - Níveis de escolaridade da população residente no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015, com distinção de gêneros, para os segundos titulares das famílias... ..	39
Tabela 5 - Níveis de escolaridade da população residente no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015, com distinção de gêneros, para os membros familiares .....	40
Tabela 6 - Representação da aplicação do crédito do Pronaf nos grupos A e A/C no assentamento rural Lagoa Azul.....	45

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Indicadores e parâmetros da dimensão social que serão utilizados para avaliação da sustentabilidade social no assentamento Lagoa Azul, em 2015 .....	31
Quadro 2 - Indicadores e parâmetros da dimensão econômica que serão utilizados para avaliação da sustentabilidade econômica no assentamento Lagoa Azul, em 2015 .....	33
Quadro 3 - Cálculo para a avaliação de indicadores de sustentabilidade .....	34
Quadro 4 – Índices de Sustentabilidade Social do Assentamento Lagoa Azul entre assentados beneficiários e não beneficiários dos créditos do Pronaf.....	54
Quadro 5 - Índices de Sustentabilidade Econômica do Assentamento Lagoa Azul entre assentados beneficiários e não beneficiários dos créditos do Pronaf .....	55
Quadro 6 - Resultado do cálculo do Índice de Sustentabilidade no Assentamento Rural Lagoa Azul para beneficiários e não beneficiários dos créditos do Pronaf .....	56

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1 O Problema e sua Importância e Justificativa .....	12
1.2 Objetivo .....	15
1.3 Hipótese .....	15
1.4 Estrutura do Trabalho .....	15
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	16
2.1 Agricultura Familiar .....	16
2.2 Políticas Públicas e Desenvolvimento Rural .....	18
2.3 Indicadores de Sustentabilidade .....	20
2.4 A agricultura Familiar em uma Análise Empírica .....	22
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	25
3.1 Área de Estudo e Tipo de Pesquisa .....	26
3.2 Fonte de Dados e Método de Análise .....	29
3.3 Índice de Sustentabilidade em Assentamentos Rurais .....	29
3.3.1 Indicadores de Sustentabilidade Social .....	30
3.3.2 Indicadores de Sustentabilidade Econômica .....	32
3.4 Avaliação de Indicadores de Sustentabilidade em Assentamentos Rurais .....	34
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	35
4.1 Caracterização Demográfica e Socioeconômica do Assentamento Rural Lagoa Azul .....	36
4.2 Sustentabilidade Socioeconômica na Agricultura Familiar .....	53
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	57
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	59
<b>ANEXO 1</b> – Questionário aplicado no Assentamento Rural Lagoa Azul .....	68
<b>APÊNDICE A</b> – Quadro 7 - Cálculo dos indicadores da dimensão social (beneficiários) .....	74
<b>APÊNDICE B</b> – Quadro 8 - Cálculo dos indicadores da dimensão social (não beneficiários) .....	75
<b>APÊNDICE C</b> – Quadro 9 - Cálculo dos indicadores da dimensão econômica (beneficiários) .....	76
<b>APÊNDICE D</b> – Quadro 10 - Cálculo dos indicadores da dimensão econômica (não beneficiários) .....	76
<b>APÊNDICE E</b> - Quadro 11- Parametrização dos Indicadores da Dimensão Social .....	77
<b>APÊNDICE F</b> - Quadro 12- Parametrização dos Indicadores da Dimensão Econômica .....	78

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Banco Mundial (2017), 78% da população pobre do mundo vive em áreas rurais<sup>1</sup>, e em sua maioria há dependência da agricultura de subsistência, do aumento da produtividade agrícola e de soluções estratégicas para enfrentar e superar as adversidades. O setor necessita do fortalecimento dos vínculos dos agricultores com os mercados, a fim de fornecer alimentos de maneira economicamente viável e, dessa forma, diminuir a pobreza e promover a prosperidade. Nesse sentido, a produtividade agrícola influencia diretamente os índices de fome e desnutrição no mundo, visto que entre os anos 2000 e 2012, período que ocorreu um aumento médio anual de 2,6% na produção de grãos em países de baixa renda, os índices de pobreza e desnutrição caíram 2,7% ao ano. Enquanto que o período entre os anos 1990 e 1999 (quando houve estagnação na produção agrícola nos países mais pobres) resultou em pouca melhora nos mesmos índices (BANCO MUNDIAL, 2016).

Lowder, Skoet e Raney (2016), utilizando o censo agrícola mundial (FAO, 2013), apresentam um panorama sobre o tamanho médio e distribuição das fazendas no mundo. Averiguou-se, com o estudo, que há mais de 570 milhões de fazendas, sendo mais de 500 milhões familiares<sup>2</sup>. Entre o período de 1960 e 2000, o tamanho médio das fazendas diminuiu nos países de baixa renda, enquanto que aumentou em alguns países de renda médio-alta, e em quase todos os países de renda alta. Países com níveis mais baixos de renda têm as fazendas menores operando uma porção muito maior das terras agrícolas, se comparados aos países de renda maior. As estimativas apresentadas auxiliam na formulação de estratégias para o desenvolvimento rural, sendo necessária a atualização e disseminação dos dados.

De acordo com Schneider (2016), a agricultura familiar na América Latina e no Caribe, ao longo da história, desempenhou um papel relevante, visto que as famílias foram de suma importância para o desenvolvimento agrário da região. Na América Central e outros países que constituem a América Latina e o Caribe, a agricultura familiar tem alta representatividade entre as propriedades rurais, chegando a até 90%. Nesse sentido, a

---

<sup>1</sup> No Brasil, a pobreza é predominante em domicílios do interior dos estados e não nas capitais, o que se relaciona com a realidade global, na qual a pobreza está 80% concentrada em áreas rurais (IBGE, 2017).

<sup>2</sup> Nota-se que as fazendas familiares possuem diferentes concepções no mundo todo, havendo dificuldade de classificá-las. Quanto aos aspectos comuns estão o uso de trabalho familiar e administração da propriedade pela família. Os autores consideraram, também, o número reduzido de trabalhadores permanentes contratados para a agricultura. Ainda, tem-se definições que limitam o tamanho da propriedade ou exigem que a renda obtida em atividade não-agrícola seja minoritária. Devido às limitações dos dados, fez-se uma estimativa aproximada (LOWDER, SKOET E RANEY; 2016).

agricultura familiar possui papel significativo para o desenvolvimento econômico, sendo necessários o apoio e suporte, além de estratégias para que o setor se desenvolva.

Entre os papéis que a agricultura familiar assume, para o desenvolvimento econômico, pode-se apontar a manutenção da população entre os espaços no campo; a diversificação das economias locais; a preservação do patrimônio sociocultural; a promoção da segurança alimentar; a sua contribuição para a melhoria de vida e a redução da pobreza das famílias produtoras e também contribuições para criar estratégias de produção sustentáveis. Não menos importante, as relações sociais entre os produtores e compradores possuem a qualidade de reduzir os custos e inseguranças relacionadas às transações nos mercados locais, refletindo em custos e preços relativos mais baixos (SCHNEIDER, 2016).

### **1.1 O problema e sua importância e justificativa**

O desenvolvimento da agricultura familiar necessita de incentivos do governo. No Brasil, uma importante política de apoio para a agricultura familiar é o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), criado no ano de 1996. Esse programa tem como objetivo beneficiar os pequenos produtores sem acesso às fontes de crédito desse seguimento. Os beneficiários com acesso ao crédito deveriam explorar as terras no papel de proprietário, arrendatário, parceiro ou posseiro; exercer trabalho familiar, sendo permitido até dois empregados; a área corresponder até quatro módulos fiscais<sup>3</sup>, além de ter que residir no imóvel ou próximo da propriedade, e obter pelo menos 80% da renda a partir da atividade no campo (BELIK, 2015).

Segundo Bianchini (2015), o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) é uma política pública que tem destaque, sendo um crédito rural que atinge toda a diversidade existente nas zonas rurais do território brasileiro. Ao longo dos vinte anos de atuação, o programa empregou aproximadamente 26 milhões em contratos, entre financiamentos para equipamentos, veículos ou máquinas para agricultores que possuíssem maior estrutura em suas propriedades, como também financiamentos menores para aqueles agricultores menos capitalizados.

---

<sup>3</sup> Nota-se que os módulos fiscais são as medidas em hectares das terras da zona rural, sendo fixado para cada município uma determinada quantidade. No município de Rio Brilhante, um módulo fiscal representa 30 ha (INCRA, 2018a).

Segundo o Banco Central do Brasil – BCB (2018), os créditos do Pronaf podem ser destinados para custeio (projetos ou propostas de financiamento de atividades agropecuárias e não agropecuárias); investimento e industrialização (implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas e financiamento de atividades agropecuárias, da produção própria ou de terceiros enquadrados no Pronaf); ou integralização de cotas-partes pelos beneficiários nas cooperativas de produção agropecuária (capitalizar as cooperativas formadas por beneficiários do Pronaf). Os prazos para reembolso – quitação do empréstimo concedido pelo Pronaf – variam de seis meses até 20 anos, de acordo com o tipo de crédito, tendo de três a cinco anos de carência.

De acordo com Brasil (2017a), os juros do Pronaf continuam sendo os mais baixos do mercado, variando entre 0,5%, 2,5% e 5,5% ao ano. Foram disponibilizados R\$ 30 bilhões para atender as demandas do setor, para a safra 2017/2018, montante suficiente para que os agricultores familiares pudessem investir na produção. O crédito de custeio utilizado para produzir alimentos tem uma taxa de juros de 2,5% a.a., e foi designado principalmente para a produção de arroz, feijão, mandioca, tomate, laranja, etc. Por sua vez, a mesma taxa se aplica aos produtos da pecuária e seus derivados; aos alimentos com produção agroecológica e orgânica; e aos investimentos em produção de energia renovável, irrigação, armazenagem e práticas sustentáveis de manejo do solo e da água. Para as demais atividades é oferecida uma taxa de juros de 5,5% a.a. e ao microcrédito produtivo rural uma taxa de 0,5% a.a.

Visando análises mais robustas que auxiliem nas tomadas de decisões e no planejamento de ações futuras, Carvalho e Silva (2017) discorrem sobre a importância do uso de indicadores de sustentabilidade e o quanto a ferramenta tem contribuído com o setor público no que tange à avaliação de políticas públicas. Um aspecto relevante acerca do uso de indicadores é o fato de ter em seus resultados uma percepção de todas as pessoas que participaram do estudo, fazendo com que sejam valorizados os conhecimentos específicos que cada local analisado pode apresentar.

A contribuição de políticas públicas configura um fator de desenvolvimento sustentável, no âmbito social, econômico, ambiental e também político, desde as propriedades familiares até ao país como um todo. Muitas pesquisas têm sido realizadas para mensurar os efeitos de políticas públicas ao longo dos anos, principalmente relacionados ao Pronaf e agricultores familiares (PAULA, GÓMES e TRACZ, 2017; MONTEIRO, 2016; BIANCHINI, 2015; SOUZA-ESQUERDO, BERGAMASCO, 2015; PEREIRA, NASCIMENTO, 2015; GRISA, WESZ JUNIOR e BUCHWEITZ, 2014; MATTEI, 2014).

No entanto, estudos analisando índices de sustentabilidade socioeconômica a partir da implantação de políticas públicas não são muito comuns. Camargo (2017) realizou um estudo analisando a sustentabilidade socioeconômica e ambiental de Sistemas Agroflorestais Biodiversos (SAFs) no estado de Mato Grosso do Sul, através da criação de um modelo de análise (índice) a esse sistema de plantio sustentável, expandindo a possibilidade do uso de tal método.

Com ênfase na sustentabilidade nos assentamentos rurais, diversos autores utilizaram o índice de sustentabilidade para a identificação do nível de desenvolvimento sustentável dos agricultores familiares, entre eles estão DAMASCENO, KHAN e LIMA, 2011; ALVES e BASTOS, 2011; SOUSA D., MELO e SOUSA E., 2017. Nesses estudos foram utilizadas diferentes dimensões e até diferentes modelos de cálculo para análise, refletindo as particularidades de cada modalidade de assentamentos. Para o estado de Mato Grosso do Sul, foram encontrados estudos com o enfoque de indicadores de sustentabilidade na agricultura familiar, porém não apresentam análises de políticas públicas (GALLO *et al.*, 2016; BORLACHENCO e GONÇALVES, 2017; SILVA; SANTOS; NASCIMENTO, 2014).

Outros estudos foram realizados para assentamentos rurais no estado de Mato Grosso do Sul, como: Sangalli (2013) que realizou uma análise da configuração demográfica e socioeconômica do assentamento Lagoa Grande, localizado no município de Dourados – MS; Moreira (2014) que efetuou um estudo para analisar a percepção dos agricultores familiares sobre a sucessão da gestão na agricultura familiar no assentamento Santa Olga, localizado no município de Nova Andradina – MS; e Oliveira (2017) que teve como objetivo em seu trabalho a análise do perfil sociodemográfico das famílias residentes no assentamento Barra Nova, localizado no município de Sidrolândia - MS, e as transformações ocorridas a partir da implantação de um projeto de assistência técnica e acesso ao crédito do PRONAF.

No entanto, faz-se necessária a realização de trabalhos que efetivamente avaliem as políticas públicas a partir de índices de sustentabilidade socioeconômica e, a partir disso, gerar mais informações que auxiliem em ações que possam intensificar o desenvolvimento rural sustentável.

Nesse sentido, surge a questão para a qual se busca resposta com esta pesquisa: a utilização do Pronaf auxilia na sustentabilidade de propriedades da agricultura familiar?

## **1.2 Objetivos**

O objetivo geral deste trabalho é analisar a sustentabilidade socioeconômica do assentamento Lagoa Azul, no município de Rio Brilhante, no estado de Mato Grosso do Sul, assim como o impacto do crédito do PRONAF para as famílias beneficiárias.

Especificamente, pretende-se:

- i) Fazer uma caracterização socioeconômica e demográfica das famílias do assentamento Lagoa Azul.
- ii) Identificar, a partir da utilização de indicadores de sustentabilidade, as parcelas de famílias com melhores índices de sustentabilidade, diferenciando-as em beneficiárias e não beneficiárias do Pronaf.

## **1.3 Hipótese**

Como hipótese do trabalho tem-se que as famílias beneficiárias do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar, no assentamento Lagoa Azul, apresentarão melhores índices de sustentabilidade em comparação à população local que não teve acesso ao benefício. Além disso, com a melhoria no acesso ao crédito, espera-se um aumento na produção, que reflita em aumento na renda da família.

## **1.4 Estrutura do trabalho**

O trabalho está estruturado em cinco seções, incluindo a introdução, que destaca o problema e sua importância, a justificativa e os objetivos deste estudo. A segunda seção refere-se a uma revisão bibliográfica, com destaque para termos relacionados à agricultura familiar, políticas públicas e desenvolvimento rural, indicadores de sustentabilidade e o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Na terceira, apresentam-se os procedimentos metodológicos da pesquisa, destacando o tipo de pesquisa, a área de estudo, além da obtenção e análise dos dados. Na quarta seção se apresentarão os resultados e



discussões; na quinta, apresentam-se as considerações finais, seguidas das referências bibliográficas que embasaram o estudo.

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Esta seção refere-se a uma revisão teórica sobre aspectos que envolvem a temática do presente estudo, dividindo-se em: agricultura familiar, Pronaf, políticas públicas e desenvolvimento rural e indicadores de sustentabilidade. Seguido de uma revisão de literatura, destacando os estudos empíricos realizados sobre a temática no âmbito regional, nacional e global.

### **2.1 Agricultura Familiar**

Segundo Cazella, Bonnal e Maluf (2009), a agricultura familiar possui um papel significativo em cada contexto e território em que está presente, exercendo diversas funções como: a reprodução socioeconômica das famílias rurais. Ou seja, a geração de trabalho e renda que ofereça condições para as famílias se manterem no campo; a promoção da segurança alimentar não só das famílias rurais, como também da sociedade, de acordo com a disponibilidade e acesso a esses alimentos, somados à qualidade que os mesmos possuem; a manutenção da rede social e cultural, que é decorrente das funções anteriores, mas também da identidade social e modos de sociabilidade entre as famílias e a comunidade local e, por fim, a preservação dos recursos naturais e paisagens rurais, relacionados à utilização dos recursos naturais de forma sustentável na agricultura.

Durante as últimas duas décadas houve a criação e execução de inúmeras políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, sendo a última uma categoria social que foi reconhecida pelo Estado brasileiro em 1990, aproximadamente. Neste sentido, Grisa e Schneider (2014) analisaram as políticas públicas no período de vinte anos, identificando três gerações das mesmas, que se associam a três enfoques diferentes. O primeiro, com viés agrícola e agrário, o segundo, social e assistencial e o terceiro, para a construção de mercados para a segurança alimentar e nutricional, como também para a sustentabilidade.

Continuando com a análise, Grisa e Schneider (2014) afirmaram que os diferentes enfoques surgiram em contextos e períodos específicos, apoiados por reflexões acadêmicas e

motivados por mudanças políticas, mobilizações sociais e conflitos agrícolas, além do ingresso de novos atores e ideias no setor público. Ao longo dos vinte anos, as políticas públicas foram ampliadas juntamente com novos instrumentos de estratégia e ação, tendo em vista que as demandas dos agricultores familiares não foram atendidas completamente e as mobilizações sociais persistirem.

Segundo Aquino e Schneider (2015), a atividade da agricultura familiar fundamenta um sistema de produção e trabalho que foi marginalizada no Brasil ao longo dos anos. Situação que é decorrente do processo de colonização no Brasil, assim como da desigualdade na modernização da agricultura no país. Sendo beneficiados pelo governo, principalmente, os grandes e médios produtores, que eram representativos no setor exportador.

A atividade agrícola familiar que abrange realidades diferentes de acordo com cada país em que se faz presente apresenta, em seu conceito, relações com a alimentação e sustentabilidade local, a gestão dos recursos naturais, de ambiente e de paisagem, bem como a associação econômica e social estabelecida nas populações e famílias que trabalham e vivem no campo (OSÓRIO, 2014).

A agricultura familiar no Brasil, segundo a Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006, no artigo 3º, tem como requisitos principais que o proprietário do lote não tenha uma área maior do que quatro módulos fiscais; que a mão de obra utilizada na propriedade seja predominantemente da própria família; que tenha um percentual mínimo de renda que se origine na propriedade e, que administre junto à sua família o seu lote ou empreendimento (BRASIL, 2018).

No intuito de ampliar as possibilidades de desenvolvimento rural foi criado o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar, instituído em 24 de agosto de 1995 pela Resolução do Banco Central do Brasil nº 2.191, sendo reformulado em 28 de junho de 1996 pelo Decreto nº 1946. Eram beneficiários os pequenos proprietários que tivessem a Declaração de Aptidão ao Pronaf, obtendo crédito para custeio das atividades agrícolas com reduzidas taxas de juros (ALEIXO *et al.*, 2007). No Decreto nº 1.946 de 1996 são apresentados os objetivos e diretrizes do programa, entre eles melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares por meio do desenvolvimento agrícola e expansão da capacidade produtiva (CASTRO; RESENDE; PIRES, 2014).

De acordo com Batista e Neder (2014), o Pronaf é caracterizado por um programa ofertador de crédito aos produtores agrícolas familiares, sendo destinado ao custeio e financiamento de projetos individuais ou coletivos. Os beneficiados contam com taxas de juros mais acessíveis, comparadas às outras opções de crédito rural, contando também com

maior carência para o início do pagamento favorecendo, assim, a redução das taxas de inadimplentes.

O Pronaf deu maior reconhecimento à agricultura familiar, quanto categoria social e produtiva. Antes da criação do Pronaf, não existia no Brasil outra política pública que tivesse a abrangência nacional como esse programa teve para os agricultores familiares. Para sua operacionalização foi necessário ter uma definição legal para os agricultores familiares, legitimando a categoria e facilitando o acesso ao programa (SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014).

Grisa, Wesz Junior e Buchweitz (2014) realizaram um estudo analisando a evolução do número de contratos e recursos aplicados do PRONAF para o Brasil, e grandes regiões, entre os anos 1996 e 2012. O valor de recursos aplicados aumentou de R\$ 650 milhões em 1996 para aproximadamente R\$ 16 bilhões em 2012, enquanto que o número dos contratos aumentou de 400 mil em 1996 para 1,8 milhão em 2012. Ao longo de vinte anos, o crédito rural do PRONAF foi disponibilizado para mais de 2,6 milhões de unidades produtivas da agricultura familiar, sendo aplicados cerca de R\$ 156 bilhões em 26,7 milhões de contratos. Destaca-se que, aproximadamente, 30% dos contratos foram feitos por mulheres agricultoras, além de 17% por jovens (BRASIL, 2017b).

## **2.2 Políticas Públicas e Desenvolvimento Rural**

De acordo com Fernandes (2015), políticas públicas referem-se a um projeto, plano ou programa direcionado para o desenvolvimento. Estes são elaborados pelos governos ou, ainda, governos junto às organizações da sociedade civil, sendo capazes de modificar espaços e territórios. Nesse sentido, as políticas públicas são formuladas para territórios ou espaços específicos, seja por instituições públicas e, ou privadas, que adotam modelos de desenvolvimento distintos para o país.

O tema desenvolvimento rural ganhou forma entre o final do século XX e início do século XXI, sendo uma resposta às demandas recebidas da sociedade, junto à emergência de atores organizados e representativos. Outro fator que trouxe relevância ao desenvolvimento rural foi o fato de que a abordagem setorial não era suficiente para solucionar os problemas sociais que historicamente estavam presentes. Tido como um processo multidimensional e multifacetado, se faz necessário considerar a diversidade existente nesse segmento, pois, um

vasto conjunto de atores e instituições encontram-se envolvidos e são relevantes para o desenvolvimento rural (STUMPF JUNIOR; BALSADI, 2015).

Veiga (2008) ponderou que o termo desenvolvimento sustentável foi utilizado abertamente ao mundo em agosto de 1979, quando ocorria uma discussão no simpósio das Nações Unidas acerca do meio ambiente e desenvolvimento. Tornou-se mundialmente conhecido no Relatório de *Brundtland* (1987) lançado pela Organização das Nações Unidas, documento esse que expressava o desejo de respeito por parte do crescimento econômico aos limites naturais, portanto, satisfazendo as necessidades atuais, sem prejudicar a capacidade das futuras gerações suprirem suas próprias necessidades, ou seja, fazendo com que o desenvolvimento seja sustentável.

Ferreira (2012) definiu o desenvolvimento sustentável como um processo de mudanças que transcorrem de forma harmoniosa no que tange às dimensões espacial, ambiental, econômica, social, cultural e institucional, aspirando à promoção humana integral, a cidadania plena e a igualdade social, a paz e a segurança. Além disso, almeja-se um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado, no cenário das gerações presentes e futuras, rumo a um mundo sustentável.

Segundo Sen (2000), as mulheres possuem importante papel como agentes de transformação da sociedade, aumentando os níveis de desenvolvimento de seus países. Com a maior alfabetização feminina, as taxas de mortalidade infantil decresceram e, ainda, com o aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho, as taxas de natalidade reduziram significativamente. Outra observação feita diz respeito às ocupações das mulheres em atividades agrícolas, nas quais as mulheres como proprietárias de terras podem ser um fator para o equilíbrio do poder econômico e social divergentes entre homens e mulheres. Ou seja, o aumento de poder alcançado pelas mulheres é tido como um dos pontos chave no processo de desenvolvimento de muitos países.

No Brasil, entre as políticas públicas orientadas para as mulheres, tem-se o Fomento Mulher disponibilizado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Esse surge como reconhecimento ao trabalho desempenhado pelas mulheres que estão presentes na reforma agrária. Tal fomento pode ser utilizado pelo grupo de mulheres que possuam o apoio de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater), tendo como finalidade a implementação de quintais produtivos e, dessa forma, contribuir com a segurança alimentar e nutricional de suas famílias. Além de possibilitar a geração de renda, através da venda da produção, o crédito tem valor de R\$ 3.000,00 por mulher assentada, com prazo de um ano

para pagar, juros de 0,5% a.a., sendo que ao realizar o pagamento dentro do prazo, o desconto chega a 80% (R\$ 2.400,00), (INCRA, 2018b).

### **2.3 Indicadores de Sustentabilidade**

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística– IBGE (2012) os indicadores nada mais são do que ferramentas compostas por uma ou mais variáveis que, quando associadas, apontam significados mais amplos sobre os fatos a que se referem. Nesse sentido, os indicadores de desenvolvimento sustentável são ferramentas fundamentais para nortear uma ação e contribuir com o acompanhamento e avaliação da evolução obtida em direção ao desenvolvimento sustentável. Portanto, os indicadores são um meio para se alcançar o desenvolvimento sustentável, tendo valor nos resultados que apontam, além de serem mais úteis quando examinados em um conjunto de indicadores.

Bellen (2002), citando Tunstall (1994), reitera que os indicadores possuem cinco principais funções, são elas: avaliação de condições e tendências, comparação entre lugares e situações, avaliação de condições e tendências em relação às metas e aos objetivos, prover informações de advertência e antecipar futuras condições e tendências. Ainda segundo o autor, os sistemas de indicadores de desenvolvimento sustentável precisam ter as seguintes características: indicadores devem ser mensuráveis; ter disponibilidade de dados; os métodos de coleta e processamento de dados, bem como a construção dos indicadores devem ser claros; ter disponíveis os meios para a construção e monitoramento dos indicadores; deve ser financeiramente viável e, por fim, deve ter a aceitação política dos indicadores nos níveis adequados a fim de influenciar as decisões.

De acordo com Hiraçuri *et al.* (2014), o uso de indicadores para avaliação de cadeias produtivas é capaz de contribuir ao direcionamento de políticas públicas, de pesquisas, de transferências de tecnologia e de assistência técnica, com o propósito de reparar os possíveis gargalos de sustentabilidade. A aplicação de indicadores à avaliação do desenvolvimento sustentável de processos e sistemas produtivos manifestou ampliação, de forma que são desenvolvidos por instituições públicas e privadas, incorporando os aspectos econômicos, sociais, ambientais, culturais, políticos etc.

Camargo (2017) realizou um trabalho com o objetivo de demonstrar a contribuição dos SAFs Biodiversos para a agricultura familiar do estado de Mato Grosso do Sul (MS). Para tanto, analisou-se o nível de sustentabilidade socioeconômica e ambiental de 18 Sistemas

Agroflorestais (SAFs) implantados nos municípios de Bonito, Bodoquena e Ponta Porã, através de um índice de sustentabilidade para SAFs Biodiversos (INSSAFs). Como resultado, os SAFs apresentaram um nível de sustentabilidade bom (0,63), no qual os melhores índices obtidos foram das dimensões social e ambiental, enquanto que a dimensão econômica teve valores menos significativos.

Considerando a sustentabilidade como melhor instrumento de preservação do sistema ambiental-humano e que seu direcionamento pode ser identificado através de indicadores de sustentabilidade complexos e subjetivos, Feil e Schreiber (2017) analisaram em seu estudo o processo de elaboração do índice de sustentabilidade, detectando as definições, estruturas e métodos prevalentes. Resultados demonstraram que o processo de elaboração de um índice de sustentabilidade ocorre em etapas consecutivas e se inicia com a definição do objetivo e do sistema a ser analisado. Em seguida, são selecionados os principais indicadores (via literatura e/ou especialistas), na sequência, tem-se a normalização (padronizando os dados), ponderação (relevância do resultado) e agregação (minimizando a perda de informações) respectivamente. Por fim, gera-se o índice de sustentabilidade, que, admitindo a ausência de um modelo único em sua elaboração, diferencia-se na qualidade de suas mensurações. Portanto, é recomendada cautela para a escolha de um processo, evitando resultados insatisfatórios e não válidos.

Referindo-se à sustentabilidade como um conceito complexo, porém, com inúmeros indicadores que façam sua mensuração, Silva *et al.* (2016) buscaram identificar os indicadores que transmitem as principais preocupações dos autores nacionais a respeito da sustentabilidade na agricultura familiar. Resultou-se em um portfólio contendo 21 artigos científicos, além de uma lista de 103 indicadores para avaliação de sustentabilidade na agricultura familiar.

Silva *et al.* (2016) dividiram os indicadores em 33 categorias, para o âmbito social: mão de obra, educação, saneamento básico esgoto/lixo, saúde, moradia, meios de comunicação, lazer, transporte, energia elétrica, seguridade social, participação institucional, assistência técnica, sucessão e legalidade do sistema de produção. Referente à dimensão ambiental: água, manejo de agroquímicos, irrigação, estado do solo, áreas de preservação, experiência no campo, manejo do solo, práticas ecológicas, formas de plantio, área agrícola e riscos à produção. Por fim, a esfera econômica: controles financeiros, crédito, renda não agrícola, valor agregado aos produtos, comércio, diversidade de produção e infraestrutura.

Apesar de serem imperfeitos e não padronizados, os indicadores de sustentabilidade são instrumentos que fazem parte do processo de observação das relações homem/meio ambiente na área do desenvolvimento, de forma que é necessário conhecer a

realidade/particularidade dos diversos sistemas de indicadores e das localidades a serem utilizadas nos estudos. Tendo em vista a relevância de tais indicadores para o processo de gestão e, conseqüentemente, a orientação na formulação de políticas, faz-se necessária uma análise comparativa entre os métodos disponíveis e escolher o mais adequado para os objetivos propostos em cada trabalho (BELLEN, 2002).

#### **2.4 A agricultura familiar em uma análise empírica**

Graeub *et al.* (2016) identificaram em uma revisão do censo agrícola global em que as fazendas familiares representam mais de 98% de todas as fazendas mundiais, tendo a agricultura familiar um papel fundamental para a produção de alimentos no mundo. Os agricultores familiares, abrangendo os pequenos produtores, são vistos como agentes relevantes às melhorias da alimentação e em extinguir a pobreza mundial. Apesar de a agricultura familiar ser predominante dentre as outras formas de agricultura, também enfrenta desafios como definir os agricultores familiares em um grupo.

Segundo Medina *et al.* (2015), no Brasil grande parte dos agricultores familiares enfrentam limitações no âmbito estrutural, dificultando o desenvolvimento do setor através da modernização. O estudo evidenciou que 83,07% das fazendas familiares possuem terras insuficientes para alcançarem à competitividade, além de somente 42,92% dos patriarcas das famílias terem iniciado o ensino básico e 62,31% das famílias possuem renda total menor que um salário mínimo. Institucionalmente, os agricultores familiares são desfavorecidos, dado que somente 12,77% são beneficiados por políticas agrícolas e 68,26% possuem acesso à eletricidade.

Ainda de acordo com Medina *et al.* (2015), em decorrência das limitações aos agricultores familiares, somente 33,81% empregam tecnologias básicas, apenas 24,46% possuem integração aos mercados e 5,45% possuem vínculos a cooperativas. Conclui-se que para a agricultura familiar desempenhar o seu papel na diminuição da pobreza, assegurando a segurança alimentar e o crescimento econômico, o setor necessita de apoio não só aos agricultores familiares com potencial à competitividade, mas também aqueles agricultores marginais que constituem a maioria dos agricultores familiares no país. As políticas direcionadas ao setor são capazes de assegurar a estimulação do potencial produtivo dos agricultores familiares, além do apoio estatal.

Apesar de se ter documentados muitos benefícios a partir da agricultura em pequena escala e familiar, tem-se necessidade de realização de muitas pesquisas para enriquecer as políticas sobre agricultura familiar. Num estudo de caso feito no Brasil e no Malawi, averiguou-se que as políticas para os agricultores familiares e pequenos produtores possuem grandes diferenças em suas abordagens. No Brasil, constatou-se que as políticas têm enfoque no consumo doméstico, em que os agricultores familiares se situam em nichos, num sistema alimentar doméstico predominado pela cultura de exportação. Enquanto que no Malawi, um país da África Oriental, as políticas possuem enfoque no aumento da produtividade do setor agrícola, com a finalidade de promover a segurança alimentar, por meio da adaptação às variações dos insumos agrícolas no mundo (GRAEUB *et al.*, 2016).

Devido à relevância da agricultura familiar à sustentabilidade no campo, Miranda e Gomes (2016), realizaram um estudo para analisar os efeitos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) como promotor da atividade agrícola familiar. Para tanto, foi realizado um estudo de caso, com entrevistas semiestruturadas direcionadas aos implementadores e beneficiários do PRONAF nos municípios de Rio Branco do Sul e Itaperuçu - Vale do Ribeira, Paraná. Concluiu-se que o programa auxiliou no desenvolvimento rural sustentável, com resultados positivos no que tange à renda, capacidade produtiva e manutenção local das atividades agrícolas das famílias, embora tenha apresentado limitações à sua operação.

Tendo o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) como a legitimação dos agricultores familiares pela ótica do Estado, Mattei (2014) efetuou um estudo que analisa o percurso da agricultura familiar, evidenciando a importância do setor em nível nacional. Para tanto, foi realizada uma busca histórica, destacando mudanças institucionais e alterações ocorridas nos ciclos econômicos no que tange a produção agrícola. Como resultado, o autor conclui que após receber o apoio governamental, o sistema de produção da agricultura familiar se tornou relevante para a produção de alimentos básicos que atende toda a população nacional, assim como na geração de emprego e renda para trabalhadores rurais, e a preservação ambiental.

Pereira e Nascimento (2014) realizaram um estudo para avaliar a capacidade do Pronaf de contribuir com a redução do hiato entre o potencial produtivo e o produto efetivo no estado de Tocantins. Para isso, empregou-se métodos econométricos sobre os recursos advindos do programa e a produção das unidades familiares no estado de Tocantins, no período de 2002 a 2009. O Pronaf trouxe como resultados, no estado de Tocantins, a redução de desigualdades e fortalecimento das atividades agrícolas familiares, porém existe espaço para expansão do



programa e aperfeiçoamento nas atividades de distribuição da produção. Além disso, o trabalho familiar se mostrou determinante para as unidades produtivas, tendo participação significativa na produção total do setor, sendo o Pronaf um complemento essencial de estímulo à produção familiar.

Haja vista a importância do Pronaf, uma das principais políticas públicas de fomento à agricultura familiar, Monteiro (2016) elaborou uma pesquisa que analisa a distribuição dos recursos oriundos do programa entre as regiões do Brasil, levando em conta o número de contratos realizados e os montantes recebidos. Para tanto, utilizou-se um modelo econométrico de regressão simples, buscando encontrar as Taxas Geométricas de Crescimento. Foi constatado que os números de contratos e os montantes recebidos tiveram uma expansão significativa, contribuindo com o desenvolvimento do setor.

Atrelado ao fortalecimento da produção agrícola de pequenas propriedades, o crédito do Pronaf promove a diminuição da pobreza das famílias produtoras, contribuindo para a fixação dessas na zona rural. Porém, existe nítida desigualdade no atendimento da demanda por crédito entre as regiões do país, havendo concentração dos recursos destinados às regiões mais desenvolvidas como Sul e Sudeste. Além da má distribuição dos recursos do Pronaf entre as regiões do Brasil, existe a carência ou até inexistência de acesso à assistência técnica, outro fator crucial para o desenvolvimento rural. Portanto, existe a necessidade de políticas que sanem as desigualdades existentes não apenas no âmbito econômico, mas também no âmbito social, para efetivamente ocorrer o desenvolvimento e crescimento socioeconômico na área rural (MONTEIRO, 2016).

Contribuindo com os estudos acerca do Pronaf, Damasceno, Khan e Lima (2011) analisaram a contribuição do programa no que tange ao desenvolvimento sustentável na agricultura familiar. Para tanto, os autores aplicaram questionários em três municípios do estado do Ceará, sendo a metade para beneficiários e a outra metade para não beneficiários do programa. A partir dos dados, realizaram o cálculo do Índice de Sustentabilidade, levando em conta o emprego agropecuário e a renda agropecuária por hectare cultivado. Dessa forma, foi possível concluir que sejam beneficiários ou não beneficiários, os agricultores familiares apresentaram um baixo nível de sustentabilidade. Além disso, o Pronaf teve efeito positivo, porém não significativo, sobre a geração de renda e emprego.

Considerando as dificuldades com que os agricultores familiares se defrontam nas atividades de produção e comércio, assim como para obter qualidade de vida no campo, Bezerra e Schlindwein (2016), realizaram um estudo que analisa os principais mecanismos empregados pelos agricultores familiares, residentes no município de Dourados, MS, na

geração de renda. Para tanto, utilizaram-se de uma pesquisa de campo, através de aplicação de questionários. As autoras concluíram que a agricultura familiar tem potencial para se destacar na atividade de produção agrícola do Brasil, porém, devido ao tamanho insuficiente das propriedades, ou à falta de diversificação, os agricultores familiares buscam complementar a renda com atividades que não são realizadas nas propriedades. Por outro lado, a comercialização da produção é prejudicada por falta de representatividade das cooperativas, ou de participação dos agricultores nas cooperativas.

Dado que as políticas públicas desenvolvidas para fortalecer a agricultura e garantir o bem-estar no campo não obtiveram efetivamente o resultado prometido, Paula, Gómes e Tracz (2017) buscaram discutir o cenário atual do governo brasileiro e as reproduções deste sobre as três principais políticas públicas de atendimento a agricultura do campo: O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Para a realização do trabalho foram realizadas entrevistas, pesquisa de campo, pesquisas bibliográficas e documentais. Verificou-se que as políticas, além de não garantirem o que foi planejado, chegam aos casos de aceleração de processos de expropriação/desterritorialização.

Dando continuidade à análise, os autores apontam que o PRONAF possui falhas organizacionais que prejudicam o fortalecimento do produtor familiar, o deixando mais desamparado às situações climáticas e mercadológicas às quais se defronta. Quanto ao PAA e ao PNAE, apresentam organização exemplar, porém, apresentam limites para a democratização e massificação para acessá-las. Os obstáculos se intensificaram após as mudanças ocorridas em relação à presidência do país (impeachment de Dilma Rousseff em 2016), trazendo novos cortes orçamentários que atingiram negativamente os agricultores familiares (PAULA; GÓMES; TRACZ, 2017).

### **3 METODOLOGIA**

Esta seção destaca os procedimentos metodológicos utilizados na construção deste trabalho. A metodologia está dividida nas seguintes partes: a área de estudo, a qual mostrará a localização do assentamento Lagoa Azul; a fonte de dados e tipo de pesquisa; o método, com o modelo empírico e as variáveis utilizadas no estudo.

### 3.1 Área de estudo e tipo de pesquisa

Para proporcionar uma visão geral, obter familiaridade com o problema e possibilitar a descrição de características a respeito do fenômeno, o estudo proposto nesta monografia é caracterizado como uma pesquisa descritiva e explicativa. Quanto à forma de abordagem do problema, caracteriza-se como uma pesquisa de métodos mistos, pois visa à coleta e à análise de dados qualitativos e quantitativos.

O estudo abrange a área do assentamento Lagoa Azul, no município de Rio Brillante no estado de Mato Grosso do Sul, localizado nas coordenadas geográficas de latitude 21°24'27" Sul, longitude 54°43'40" Oeste e altitude 349 m. O município possui nove assentamentos, conforme pode ser visto na Tabela 1, com 552 famílias assentadas e capacidade para 810 famílias, ou seja, uma ocupação de aproximadamente 70% da capacidade.

Em relação aos Projetos de Assentamentos têm-se as seguintes características: a obtenção da terra, criação do projeto e seleção dos beneficiários é de responsabilidade da União através do INCRA; o aporte de recursos de crédito de apoio à instalação e de crédito de produção, de responsabilidade da União; a infraestrutura básica (estradas de acesso, água e energia elétrica) de responsabilidade da União e a titulação (concessão de uso/título de propriedade) é de responsabilidade da União (INCRA, 2018c).

De acordo com INCRA (2018d), os assentamentos rurais possuem as seguintes fases: Em Obtenção, Pré-Projeto de Assentamento, Assentamento em criação, Assentamento Criado, Assentamento em Instalação, Assentamento em Estruturação, Assentamento em Consolidação, Assentamento Consolidado, Assentamento Cancelado, Assentamento Revogado. Como pode ser visto na Tabela 1, apenas um assentamento encontra-se consolidado (Triângulo), dois estão em processo de consolidação (Fortuna e Taquara), cinco deles constam em processo de estruturação (São Judas, Bonsucesso, Fortaleza, Margarida Alves e Silvio Rodrigues) e um está somente criado (Lagoa Azul), este último é o assentamento mais novo, explicando o fato de estar numa fase menos desenvolvida, é também o foco deste estudo.

Segundo INCRA (2018e), em termos de titulação dos imóveis rurais, é estabelecido conforme a Constituição Federal de 1988 o recebimento de Títulos de Domínio (TD) ou Contrato Concessão de Uso (CCU) por parte dos responsáveis pelos lotes. O processo de titulação nos assentamentos traz benefícios como garantir a propriedade da terra para os

trabalhadores rurais, como também designar os direitos e deveres sobre os responsáveis pela reforma agrária e aos assentados.

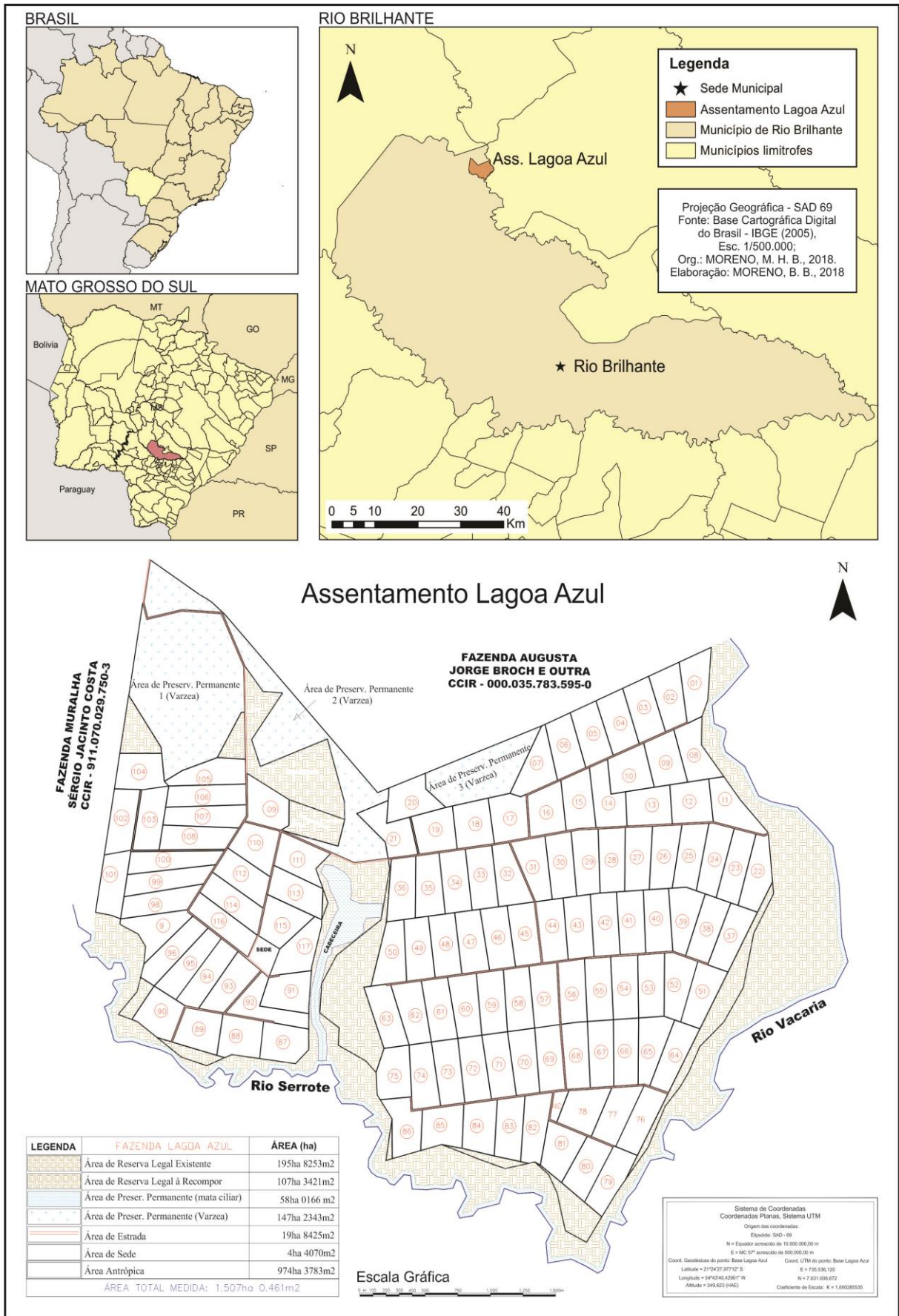
Diante disso, tem-se que os projetos de assentamentos rurais no município de Rio Brillhante possuem pouco avanço no processo de titulação dos trabalhadores rurais assentados. Das 552 famílias assentadas no município, somente 144 (26,08%) possuem o Contrato Concessão de Uso (CCU), a partir do qual, de forma provisória, os assentados têm a posse sobre o imóvel, além de acesso aos créditos oferecidos por instituições governamentais.

**Tabela 1** – Assentamentos Rurais no Município de Rio Brillhante – MS, capacidade, número de famílias, área total em (ha) e data de criação.

Assentamento	Capacidade Máxima de Famílias Assentadas	Número de Famílias Assentadas	Área total do PA em hectares	Data de Criação	Fase do Assentamento
PA TRIÂNGULO	50	42	927.1312	22/12/1997	Consolidado
PA FORTUNA	108	70	2383.1961	11/08/1998	Em consolidação
PA TAQUARA	67	54	1550.2765	10/08/1998	Em consolidação
PA SÃO JUDAS	187	138	4155.3658	09/10/1998	Em estruturação
PA BONSUCESSO	27	22	664.7972	27/10/1999	Em estruturação
PA FORTALEZA	14	12	384.9028	27/10/1999	Em estruturação
PA MARGARIDA ALVES	120	58	3166.1577	29/12/2000	Em estruturação
PA SILVIO RODRIGUES	120	66	3202.4106	14/09/2001	Em estruturação
PA LAGOA AZUL	117	90	1507.0744	27/12/2005	Criado

**Fonte:** Adaptado a partir de dados do INCRA (2018d), página 203 a 206.

O assentamento Lagoa Azul, objeto deste estudo, possui 16,3% do total de famílias assentadas, 14,4% da capacidade total e 8,4% da área dos assentamentos rurais do município de Rio Brillhante no estado de Mato Grosso do Sul (Tabela 1). O projeto do assentamento Lagoa Azul, como pode ser visto na Figura 1, cujo responsável pelo projeto foi o INCRA, foi criado através da Matrícula nº 10.118 e 10.119 em dezembro de 2005 (INCRA, 2018f).



**Figura 1-** Mapa do assentamento Lagoa Azul.  
Fonte: Cedido pelo INCRA: setor de cartografia (2018f).

Este assentamento possui uma área correspondente a 1.507 hectares. O mesmo apresenta uma Área de Reserva Legal (existente) correspondente a 195 ha, Área de Reserva Legal (a recompor) de 107 ha, Área de Preservação Permanente (mata ciliar) de 58 ha, Área de Preservação Permanente (Várzea) de 147 ha e Área Antrópica de 974 ha (FIGURA 1). O Assentamento Lagoa Azul possui 90 famílias assentadas.

### **3.2 Fonte de dados e método de análise**

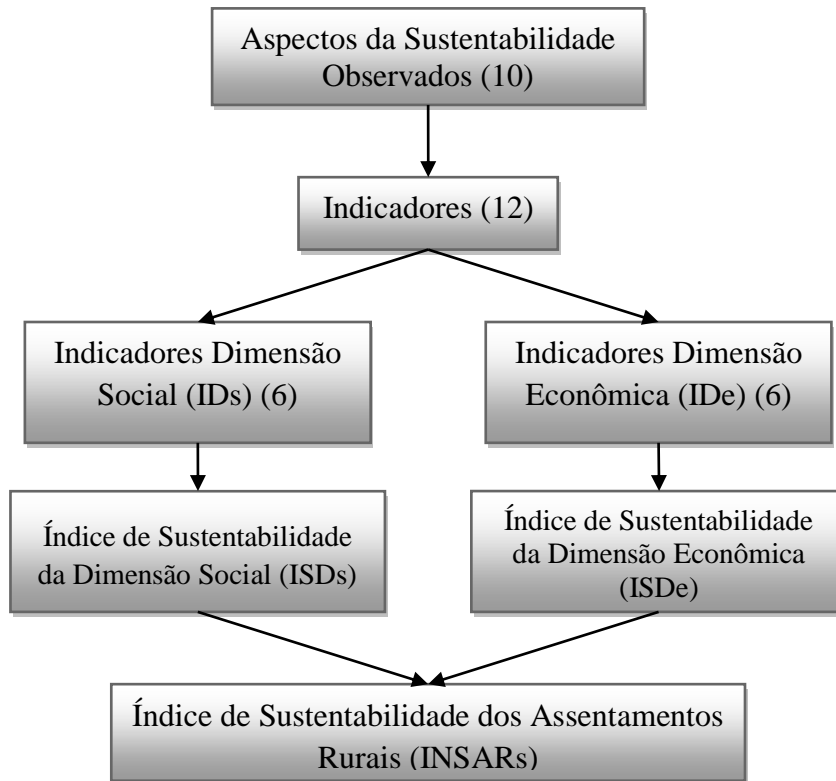
Os dados utilizados na pesquisa foram cedidos pelo INCRA e obtidos a partir de pesquisa de campo, com 75 questionários aplicados às famílias moradoras do assentamento (de um total de 90 famílias), no ano de 2015, os quais foram tratados estatisticamente a partir da utilização do software *STATA*. Para a avaliação do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) foram utilizados indicadores de sustentabilidade a fim de avaliar as dimensões sociais e econômicas entre os beneficiários e não beneficiários do programa, tornando possível o cálculo e verificação do impacto do programa ao assentamento. Nota-se que a dimensão ambiental da sustentabilidade não foi avaliada, visto que o questionário não contemplou o tema em suas questões.

### **3.3 Índice de Sustentabilidade em Assentamentos Rurais**

Para a caracterização sociodemográfica serão utilizados os valores calculados a partir das estatísticas descritivas. Utilizou-se um modelo de análise que serviu como instrumento de avaliação de sistemas agroflorestais (INSSAFs), elaborado por Camargo (2017). A partir desse modelo, foi possível fazer a adaptação para a avaliação de assentamentos rurais. Para tanto, foram definidos 10 (dez) aspectos da sustentabilidade nas dimensões analisadas, sendo eles:

- Dimensão social: a) satisfação com os serviços prestados no assentamento; b) percepção sobre representações sociais; c) segurança alimentar; d) qualidade de vida; e) escolaridade.
- Dimensão econômica: a) produtividade; b) rentabilidade c) equipamentos d) força de trabalho; e) comercialização;

A partir disso, definiu-se 12 (doze) indicadores, assim como os parâmetros utilizados para o cálculo e sua descrição. A Figura 2 destaca o fluxograma que ilustra a composição do Índice de sustentabilidade dos Assentamentos Rurais (INSARs).



**Figura 2** - Fluxograma dos procedimentos metodológicos para a composição do Índice de Sustentabilidade de Assentamentos Rurais (INSARs).

**Fonte:** Adaptado de Camargo (2017).

Desse modo, o INSARs é composto por um conjunto de indicadores que representam a condição social e econômica dos agricultores residentes nos assentamentos rurais.

### 3.3.1 Indicadores de Sustentabilidade Social

No Quadro 1 são apresentados os indicadores e parâmetros utilizados para construção do Índice de Sustentabilidade da Dimensão Social.

**Quadro 1-** Indicadores e parâmetros da dimensão social que serão utilizados para avaliação da sustentabilidade social no assentamento Lagoa Azul, em 2015.

INDICADORES	PARÂMETROS
Satisfação com os serviços prestados pelo INCRA (Isspi)	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (construção de casas)
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (aplicação de créditos)
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (atendimento dos funcionários)
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (resolução de demandas e problemas)
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (presença de servidores no assentamento)
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (acesso ao INCRA – informações e funcionários)
Auxílio das cooperativas (Iac)	Percentual de produtores que se sentem auxiliados na produção e comercialização pela cooperativa existente no assentamento.
Representatividade das associações (Ira)	Percentual de produtores que se sentem representados pela associação existente no assentamento.
Segurança alimentar (Iseg)	3=alimentos produzidos totalmente no lote; 2=maior parte dos alimentos é produzida no lote; 1=pouca parte dos alimentos é produzida no lote; 0=alimentos são totalmente adquiridos fora do lote.
	Quantidade de espécies /produtos alimentícios consumidos pela família que provêm do Lote; Número total de espécies/produtos (Valor 4=acima de 10 espécies; 3=entre 7 e 10 espécies; 2=entre 3 e 6 espécies; 1=abaixo de 3 espécies e 0= nenhum).
Escolaridade dos agricultores (Ieag)	Valores: 6=curso técnico ou superior completo; 5= curso técnico ou superior incompleto; 4= ensino médio completo; 3= ensino médio incompleto; 2= fundamental completo; 1= fundamental incompleto; 0 não alfabetizado.
Escolaridade dos demais membros das famílias (Iemf)	Valores: 6=curso técnico ou superior completo; 5= curso técnico ou superior incompleto; 4= ensino médio completo; 3= ensino médio incompleto; 2= fundamental completo; 1= fundamental incompleto; 0 não alfabetizado.

Fonte: Adaptado de Camargo (2017, p.48).

Em seguida são descritos os indicadores definidos para a realização da análise da dimensão social, bem como a justificativa para essa seleção.

**Satisfação com os serviços prestados pelo INCRA (Isspi):** O propósito deste indicador foi de avaliar o percentual de produtores satisfeitos com os serviços prestados pelo INCRA, como a construção de casas, aplicação de créditos, atendimento dos funcionários, resolução de demandas e problemas, presença de servidores no assentamento e o acesso às informações e funcionários.

**Auxílio das cooperativas (Iac):** Objetivou-se com este indicador, avaliar o percentual de produtores que se sentem auxiliados quanto à produção e comercialização da produção



pelas cooperativas, dada a importância da cooperação como auxílio para o desenvolvimento socioeconômico.

**Representatividade das associações (Ira):** O objetivo deste indicador foi avaliar o percentual de produtores que se sentem representados pelas associações, pois, atuando coletivamente, os produtores obtêm maior força para reivindicar melhorias em infraestrutura no assentamento, bem como apoio na solução de adversidades referentes à produção e comercialização.

**Segurança alimentar (Iseg):** O uso deste indicador teve como finalidade identificar a quantidade de espécies/produtos alimentícios que são consumidos pela família que provêm dos lotes. Pretendeu-se identificar se a agricultura familiar colabora com a segurança alimentar da família.

**Escolaridade dos agricultores (Ieag):** Este indicador visou avaliar o nível de escolaridade dos agricultores.

**Escolaridade dos demais membros das famílias (Iemf):** Com este indicador, pretendeu-se avaliar o nível de escolaridade dos demais membros das famílias.

### **3.3.2 Indicadores de Sustentabilidade Econômica**

No Quadro 2 são apresentados os indicadores e parâmetros a serem utilizados para a construção do Índice de Sustentabilidade da Dimensão Econômica.

**Quadro 2** - Indicadores e parâmetros da dimensão econômica que serão utilizados para avaliação da sustentabilidade econômica no assentamento Lagoa Azul, em 2015.

<b>INDICADORES</b>	<b>PARÂMETROS</b>
Produtividade da terra (Iprodter)	Analisa a produtividade por hectare da mão de obra familiar. Este indicador é obtido através da renda agrícola mensal da propriedade dividida pela área total da propriedade
Renda total da propriedade (Irtpt)	Renda mensal total da propriedade (em reais)
Diversificação da renda (Idr)	Analisa as fontes de renda das propriedades (renda agrícola e não agrícola), bem como identificar a existência de concentração de renda em uma única atividade. Valores: mais de uma fonte de renda = 1; apenas uma fonte de renda = 0.
Maquinários e benfeitorias (Imab)	Quantidade de maquinários (em número absoluto)
	Quantidade de benfeitorias (em número absoluto)
Autonomia da atividade produtiva das propriedades (Iapp)	Percentual da renda mensal gerada pelas atividades produtivas das propriedades em relação a sua renda mensal total (agrícola ou não agrícola). Cálculo percentual: $((\text{renda agrícola}/\text{renda total}) * 100)$ . Valores: $>50\%$ = 2; $=50$ = 1; $50 < 0$
Destinação do produto (Idp)	Forma de comercialização. Valores: 4=venda direta + outros; 3= indústria + outros; 2=venda direta + indústria; 1=venda direta + indústria + atravessadores; 0=atravessadores + outros

**Fonte:** Adaptado de Camargo (2017, p.51).

Na sequência, são descritos os indicadores designados para a realização da análise da dimensão econômica (Quadro 2), tal como a justificativa para tais escolhas.

**Produtividade da terra (Iprodter):** A utilização deste indicador teve como finalidade identificar a produtividade por hectare da mão de obra familiar.

**Renda total da Propriedade (Irtpt):** Através deste indicador, identificou-se a renda total das propriedades.

**Diversificação da renda (Idr):** O uso deste indicador possibilitou a avaliação das fontes de renda das propriedades (renda agrícola e não agrícola), bem como identificar a existência de concentração de renda em uma única atividade.

**Maquinários e Benfeitorias (Imab):** Este indicador visou analisar a quantidade de maquinários e benfeitorias presentes nos lotes dos produtores rurais.

**Autonomia da atividade produtivas das propriedades (Iapp):** Buscou-se avaliar o percentual da renda mensal gerada pelas atividades produtivas das propriedades em relação à sua renda mensal total (agrícola ou não agrícola).

**Destinação do produto (Idp):** A partir da utilização deste indicador, identificou-se as principais formas de comercialização dos produtos dos lotes.

### 3.4 Avaliação de indicadores de sustentabilidade em Assentamentos Rurais

Para o cálculo dos indicadores de sustentabilidade utilizou-se o modelo utilizado por Camargo (2017), no qual os indicadores selecionados para o cálculo da avaliação da sustentabilidade por dimensão social e econômica, foram convertidos em índices, através da fórmula de índice (Quadro 3), considerando a variação dos valores entre 0 (zero) e 1 (um). Os valores mais próximos de 1 (um) indicam maior sustentabilidade, conseqüentemente, quanto mais próximo o valor observado estiver de 0 (zero), menor será sua sustentabilidade.

Os indicadores da dimensão social são: Satisfação dos assentados em relação aos serviços prestados pelo INCRA; Percepção sobre a representatividade de entidades associativas e auxílio de cooperativas; Segurança alimentar; Escolaridade do agricultor e Escolaridade das demais pessoas, ao passo que para os indicadores de dimensão econômica têm-se: Produtividade, Renda do Assentado, Maquinários e Benfeitorias, Diversificação da Renda, Autonomia da atividade produtiva da propriedade e Destinação do produto.

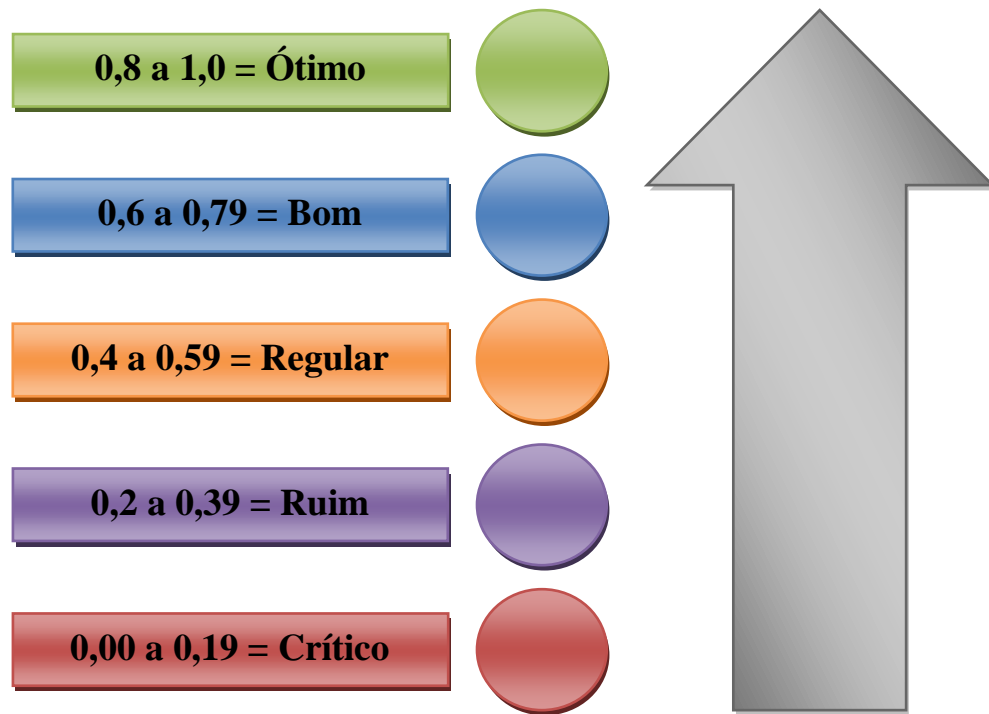
**Quadro 3**– Cálculo para a avaliação de indicadores de sustentabilidade.

$\text{Índice} = \frac{(vo - pv)}{(mv - pv)}$	<p><i>vo</i> = valor observado para o indicador  <i>pv</i> = pior valor  <i>mv</i> = melhor valor</p>
---	---

**Fonte:** Silva (2007, p.125).

Dessa forma, foram elaboradas as pontuações dos parâmetros dos indicadores. Os dados coletados em percentuais se mantiveram nessa escala por já estarem variando de zero a um. Já para os demais indicadores, foram estipulados escores zero e um para variáveis com respostas sim ou não, sendo os valores próximos de um, o mais desejável. Assim, para as variáveis com múltiplas opções de resposta os escores foram definidos entre zero e seis, nas quais os valores próximos de seis formam a situação desejável.

Por fim, os índices foram categorizados em níveis de sustentabilidade, como pode ser visto na Figura 3, variando de zero a um, e divididos de acordo com a faixa de valores: crítico (0,00 a 0,19); ruim (0,20 a 0,39); regular (0,4 a 0,59); bom (0,6 a 0,79) e ótimo (0,80 a 1,0) (PNUD/ONU, 1998).



**Figura 3** -Termômetro de indicação de sustentabilidade.

Fonte: Adaptado de Silva (2007, p. 194).

Com o intuito de facilitar o entendimento dos resultados obtidos, utilizou-se o termômetro da sustentabilidade proposto por Silva (2007, p. 194).

Para a realização da comparação dos indicadores socioeconômicos entre os agricultores familiares beneficiários e não beneficiários do Pronaf, foram criados bancos de dados distintos, separando-os em dois grupos. Dessa forma, realizou-se o cálculo dos indicadores para cada grupo e comparou-se os resultados com o impacto que o crédito do programa teve sobre os beneficiários e em quais das dimensões e indicadores o programa apresentou maior impacto. Cabe ressaltar que, no grupo de beneficiários, estão contidos os beneficiários do Pronaf A e Pronaf A/C.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Esta seção será dividida em duas partes. A primeira trata-se de uma caracterização demográfica e socioeconômica da população assentada do Lagoa Azul. A segunda demonstrará a análise dos resultados do índice de sustentabilidade socioeconômica do Lagoa Azul, obtidos através do indicador de sustentabilidade para assentamento rural.

#### 4.1 Caracterização Demográfica e Socioeconômica do Assentamento Rural Lagoa Azul

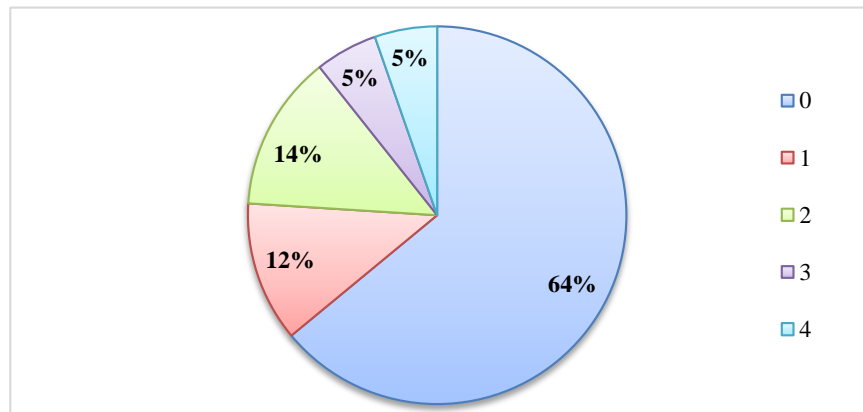
Nesta seção será apresentada uma caracterização demográfica e socioeconômica referente aos moradores entrevistados no assentamento Lagoa Azul. Sendo destacadas características da população e dos lotes, as fontes de renda, atividades produtivas, consumo e comercialização, participação em associação e/ou cooperativas, capacitação e/ou assistência técnica.

Para a caracterização, foram utilizados dados cedidos pelo INCRA, que realizou entrevistas com 75 chefes de família ou responsáveis pelos domicílios (primeiros titulares), residentes nos lotes do assentamento Lagoa Azul no ano de 2015. No que se refere ao primeiro titular, 55 (73,33%) são do sexo masculino e 20 (26,67%) do sexo feminino. Para os segundos titulares tem-se que 8 (17,02%) são homens e 39 (82,98%) mulheres. Nota-se que os segundos titulares estão presentes em 47 famílias (62,67%).

A proporção de homens como primeiro titular é superior à proporção de mulheres, e o contrário ocorre em relação aos segundos titulares, isso ocorre, provavelmente, pelo fato de ter como o primeiro titular o marido e segundo titular a esposa. No que tange à quantidade de dependentes e/ou agregados por família, verificou-se que somente 27 chefes de família (36%) os possuem, sendo totalizados 30 (52,63%) do sexo masculino e 27 (47,37%) do sexo feminino.

Cabe, porém, destacar o número significativo de primeiros titulares do sexo feminino, fato que contribui com o aumento do poder econômico e social (predominantemente associado ao sexo masculino) das mulheres. Sendo esse um fator importante para o desenvolvimento não só local, mas também do país, como afirmado por Sen (2000), em que as mulheres têm importante papel de transformação da sociedade. Segundo Camargo (2017) o trabalho de mulheres no campo é essencial para a sustentabilidade da agricultura familiar, tendo em vista as suas contribuições para o desenvolvimento sustentável, inclusão no mercado e melhorias na qualidade de vida.

Como pode ser visto na Figura 4, nos dados referentes aos dependentes, foi identificado que 64% (48) das famílias não possuem dependentes, sendo compostas apenas pelos dois titulares (60,4%) ou somente por um titular (39,6%). Enquanto que as famílias com 1, 2, 3 e 4 dependentes, representam 12% (9 famílias), 14% (10 famílias), 5% (4 famílias) e 5% (4 famílias) respectivamente, com isso, totaliza-se 57 dependentes. Esse fato pode indicar a ocorrência da saída dos jovens para áreas urbanas, em busca de estudo e/ou trabalho. Além disso, é visto que as famílias residentes nesse assentamento não são numerosas.



**Figura 4** – Quantidade de dependentes das famílias moradoras do assentamento Lagoa Azul, MS no ano de 2015, em percentual.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Em seguida, conforme a Tabela 2 destaca-se a idade dos moradores do assentamento Lagoa Azul. As idades dos primeiros titulares variaram de 26 a 80 anos, assim, é possível afirmar que há uma média de idade de 52,5 anos. A maioria dos Titulares 1 estavam na faixa etária de 51 a 60 anos, o que representa 16,66% da população total, sendo identificado que 8,04% eram idosos. No que se refere aos Titulares 2, é observado que a idade variou entre 29 a 75 anos, com uma média de 50,8 anos. A faixa etária mais representativa foi de 41 a 50 anos (8,62%), e, ainda, cerca de 5,17% são pessoas economicamente não ativas (mais de 60 anos).

**Tabela 2** – Idade da população residentes no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015.

Faixa etária (anos)	Titular 1	Titular 2	Membros familiares	População total
	Perc. (%)	Perc. (%)	Perc. (%)	Perc. (%)
0 a 10	0,00	0,00	8,62	8,62
11 a 20	0,00	0,00	14,37	14,37
21 a 30	0,58	0,58	5,74	6,90
31 a 40	6,33	4,02	1,15	11,5
41 a 50	10,92	8,62	1,15	20,69
51 a 60	16,66	7,47	0,58	24,71
61 a 70	5,17	4,02	0,00	9,19
71 a 80	2,87	1,15	0,00	4,02
<b>Total</b>	<b>42,53</b>	<b>25,86</b>	<b>31,61</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Para os outros membros familiares (dependentes/agregados), de acordo com a Tabela 2, esse grupo totaliza 55 pessoas, apresentando maior concentração na faixa de idade de 11 a 20 anos, aproximadamente 14,37% da população total. Nota-se que essa porção mais jovem representa os filhos dos titulares dos lotes. Quando é analisada a população total, a maior parcela concentra-se na faixa etária de 51 a 60 anos (24,71%), enquanto que

aproximadamente 80% da população está numa idade economicamente ativa (10 a 60 anos), e cerca de 13% são idosos.

No que tange à escolaridade, é exposta na Tabela 3 a relação dos anos de estudos entre os Titulares 1. Pode-se observar que esse grupo tem maior concentração no nível de escolaridade do 1º ao 4º ano do ensino fundamental (43,25%). Porém, ao analisar entre os gêneros, as mulheres passam a se concentrar em maior número, no nível de escolaridade do 5º ao 9º ano do ensino fundamental (8,11%), enquanto que os homens se concentram em maioria no 1º ao 4º ano do ensino fundamental (36,5%).

**Tabela 3** – Níveis de escolaridade da população residente no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015, com distinção de gêneros, para os primeiros titulares das famílias.

Níveis de Escolaridade	Percentual (%)		
	Masc.	Fem.	Total
Não alfabetizado	5,41	4,05	9,46
1º ao 4º ano do Ens. Fund.	36,50	6,75	43,25
5º ao 9º ano do Ens. Fund.	18,92	8,11	27,03
Ens. Fund. Completo	0,00	0,00	0,00
Ens. Médio Incompleto	2,70	0,00	2,70
Ens. Médio Completo	6,75	5,41	12,16
Ens. Superior Incompleto	1,35	0,00	1,35
Ens. Superior Completo	1,35	2,70	4,05
<b>Total</b>	<b>72,98</b>	<b>27,02</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Ainda na Tabela 3, o segundo e terceiro níveis com maior quantidade de pessoas são do 5º ao 9º ano do ensino fundamental e ensino médio completo, com 27,03% e 12,16% respectivamente. De forma negativa, na sequência, nota-se que 9,46% dos primeiros titulares são analfabetos. No entanto, destaca-se que três chefes de família possuem ensino superior completo (duas mulheres e um homem), sendo o maior nível de escolaridade observado neste grupo.

No que se refere aos titulares 2, a partir dos dados da Tabela 4, é possível constatar que há uma semelhança em relação aos primeiros titulares, quando tem-se em maioria, pessoas nos níveis de 1º ao 4º ano do ensino fundamental (51,06%) e do 5º ao 9º ano do ensino fundamental (31,92%), sendo esses, resultados preocupantes. Porém, esse grupo não possui pessoas no nível de analfabetismo, esse fato se faz positivo, ainda que o mesmo grupo não tenha pessoas com ensino superior completo, e apenas uma mulher com ensino superior incompleto.

**Tabela 4** – Níveis de escolaridade da população residente no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015, com distinção de gêneros, para os segundos titulares das famílias.

Níveis de Escolaridade	Percentual (%)		
	Masc.	Fem.	Total
Não alfabetizado	0,00	0,00	0,00
1º ao 4º ano do Ens. Fund.	17,02	34,04	51,06
5º ao 9º ano do Ens. Fund.	0,00	31,92	31,92
Ens. Fund. Completo	0,00	0,00	0,00
Ens. Médio Incompleto	0,00	6,38	6,38
Ens. Médio Completo	0,00	8,51	8,51
Ens. Superior Incompleto	0,00	2,13	2,13
<b>Total</b>	<b>17,02</b>	<b>82,98</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Para os dependentes, de acordo com a Tabela 5, diferente dos demais grupos, a maior concentração está no nível do 5º ao 9º ano (48,22%), seguido do nível do 1º ao 4º ano do ensino fundamental. No nível de não alfabetizados, tem-se um resultado relativamente elevado de 14,28%, sendo que desse grupo 75% são crianças menores de seis anos. Somente duas mulheres se encontram no nível de ensino superior incompleto, sendo o maior nível do grupo.

**Tabela 5** – Níveis de escolaridade da população residente no assentamento Lagoa Azul, Mato Grosso do Sul, no ano de 2015, com distinção de gêneros, para os membros familiares.

Níveis de Escolaridade	Percentual (%)		
	Masc.	Fem.	Total
Não alfabetizado	8,93	5,35	14,28
1º ao 4º ano do Ens. Fund.	5,35	12,51	17,86
5º ao 9º ano do Ens. Fund.	33,93	14,29	48,22
Ens. Fund. Completo	0,00	0,00	0,00
Ens. Médio Incompleto	1,79	7,14	8,93
Ens. Médio Completo	1,79	5,35	7,14
Ens. Superior Incompleto	0,00	3,57	3,57
<b>Total</b>	<b>51,78</b>	<b>48,21</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Foi visto que a maioria dos responsáveis pelas propriedades possui baixo nível de escolaridade, impactando na forma de gerir, de ser atuante nas reivindicações que forem necessárias, de negociar seus produtos etc., nota-se, a partir dos dados referentes à escolaridade da população do assentamento Lagoa Azul, que as mulheres ocupam os níveis mais altos de educação, se comparadas aos homens, independentemente de sua posição na família. Fato este que indica a busca, por parte das mulheres, de se qualificarem e competirem no mercado de trabalho. De acordo com Ribeiro e Ferreira (2016) há um crescimento



significativo no que diz respeito à entrada das mulheres nas escolas e principalmente no ensino superior.

Além disso, conforme visto nos dados referentes a idade da população, destaca-se que a mesma é relativamente mais velha, com a maioria concentrada na faixa etária acima dos 40 anos de idade, o que mais uma vez pode indicar a saída dos jovens para a área urbana. Com isso, Vieira, Radomsky e Wives (2017) analisaram em seu estudo, as estratégias utilizadas por jovens assentados para sua permanência no campo. Dentre elas estão a diversificação da produção e comercialização, a maximização da produção, objetivando a geração de renda, e por fim, a aquisição de terras, visto que seus pais não possuem a titularidade do lote e não podem deixar as terras como herança.

No que tange à cooperação e/ou associação entre os assentados, destaca-se que aproximadamente 60% dos entrevistados concordaram que havia alguma associação que representasse os assentados. Em contrapartida, cerca de 96% não concordaram que existia alguma cooperativa que ajudasse na produção e comercialização dos produtos dos assentados.

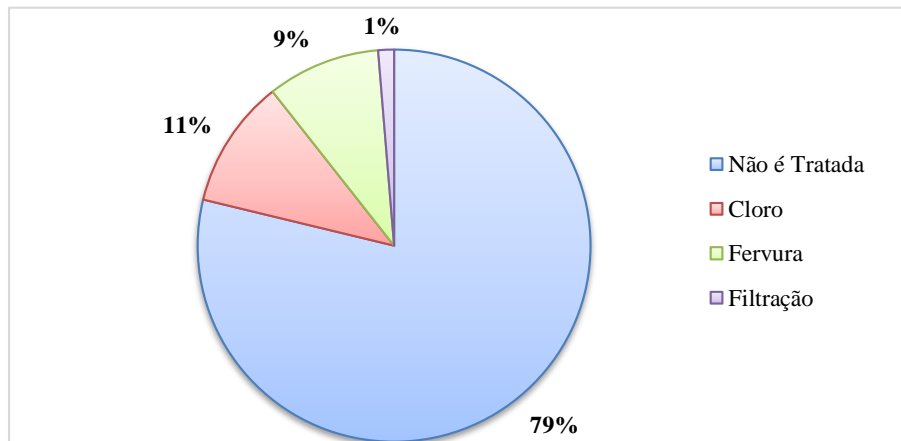
Conforme Brasil (2016a) a participação em associações é alternativa essencial para a viabilização de atividades econômicas, tornando mais rentáveis a produção e a comercialização, visto que se constroem melhores condições de competir no mercado, de forma que todos envolvidos são beneficiados. Assim como as associações, segundo o Brasil (2016b), as cooperativas são importantes para a permanência do produtor no campo, através da inclusão de todos os produtores, redução dos custos com a compra de insumos até a venda da produção e a geração e distribuição de renda de forma igualitária etc.

Como características dos domicílios dentro do assentamento Lagoa Azul tem-se que todas as residências são feitas com os recursos do INCRA, ou seja, nenhum assentado utilizou recursos próprios ou outro tipo de recurso para a construção de suas casas. Além disso, todas as casas são de alvenaria, indicando que os recursos utilizados na construção foram aplicados de forma a oferecer uma moradia com boa estrutura.

A área das moradias nesse assentamento tem em média 59,8m<sup>2</sup>, com área mínima de 22m<sup>2</sup> e área máxima de 168m<sup>2</sup> aproximadamente. Cerca de 94,7% das residências possuem energia elétrica, totalizando quatro casas que não tem acesso, nem mesmo por ligação clandestina. Em relação à fonte de água das famílias, a rede de água encanada está presente em 6,7% das residências, enquanto que 92% das famílias possuem poço no lote e somente 1,3% não informou a origem da água que a família utiliza.

A respeito do tratamento da água que as famílias ingerem, 10,6% dos lotes tem o tratamento com cloro, 1,3 utiliza a fervura e 9,3% a filtração, enquanto que 78,7% das

moradias não possuem nenhum tipo de tratamento (Figura 5). Considera-se preocupantes tais dados, no que diz respeito à saúde dos moradores do assentamento Lagoa Azul, pois, sem tratamento na água, os indivíduos que a ingerirem podem estar mais suscetíveis a contrair alguma doença. No entanto, no meio rural é comum não ter tratamento de água, no máximo se faz testes da água dos poços.

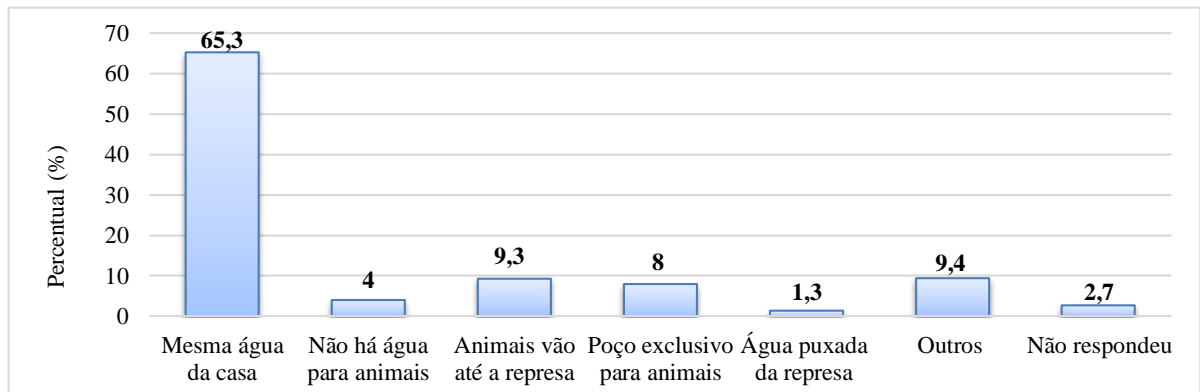


**Figura 5** – Tratamento da água consumida pelas famílias residentes do assentamento Lagoa Azul, no ano de 2015, em porcentagem.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

O acesso aos lotes se dá principalmente por meio de estradas cascalhadas, cerca de 54,7%, sendo 45,3% por estradas de terra batida. As condições das estradas de acesso aos lotes apresentaram situação boa (33,3%), regular (42,7%) e ruim (24%). A dificuldade de acesso aos lotes não se restringe apenas aos visitantes, mas aos próprios moradores que necessitam de serviços básicos como saúde e educação, além de meios para a comercialização da produção. Assim como concluiu Camargo (2017), com estradas em boa situação, os assentados podem se beneficiar com o ganho de tempo, conforto e maior segurança nos trajetos, além da diminuição de gastos com manutenção de veículos.

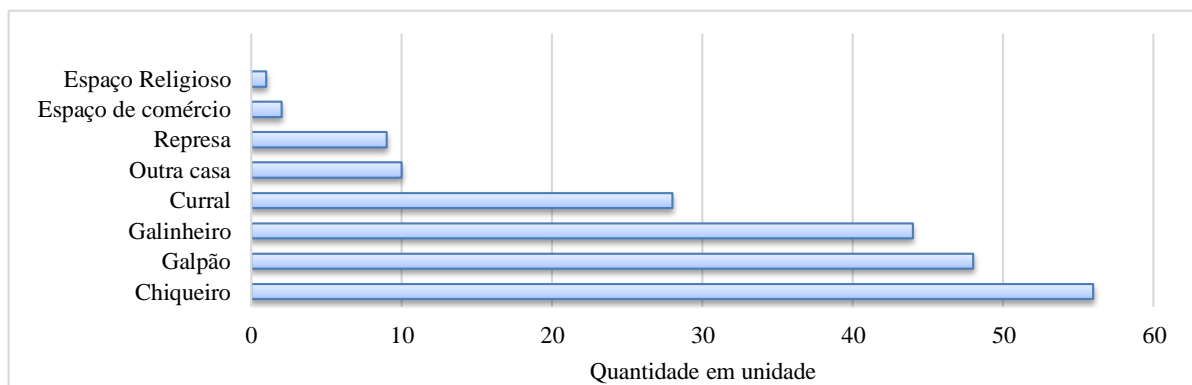
Analisando a origem da água consumida pelos animais, conforme a Figura 6, em grande parte dos assentamentos, os animais consomem a mesma água que os assentados utilizam em suas casas, totalizando 65,3% no ano de 2015. Nota-se que 4% indicaram a ausência da água para seus animais, podendo estar relacionado a não criação dos mesmos.



**Figura 6** – Fonte da água dos animais no assentamento Lagoa Azul, em porcentagem, ano de 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

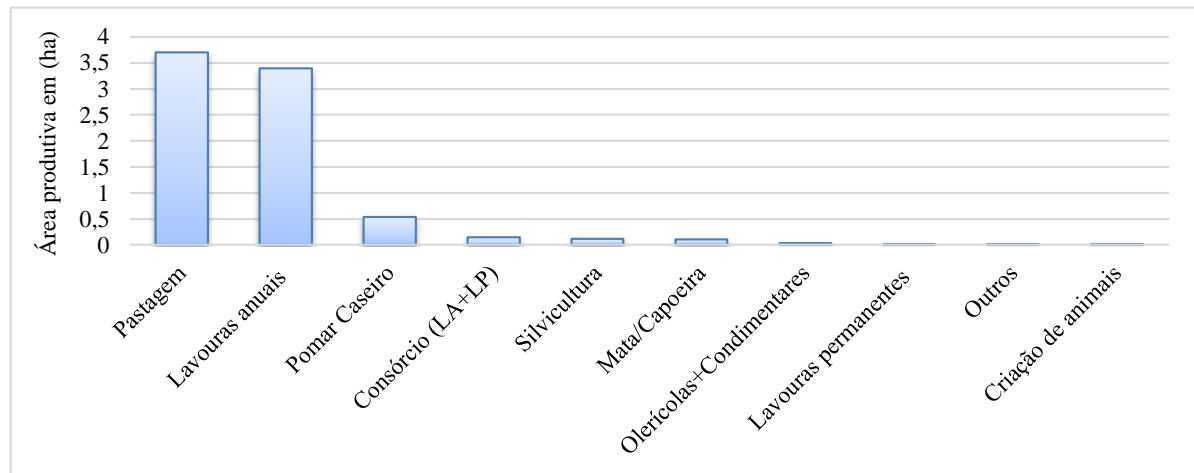
Quanto às construções existentes nos lotes percebe-se, na Figura 7, que há pouca estrutura para produção interna, visto que, dos 75 lotes nos quais foram entrevistados os responsáveis, destacaram-se as construções chiqueiro (56), galpão (48) e galinheiro (44). A existência de galinheiros é relevante, tendo em vista que podem ser utilizados para a produção de galinhas e ovos, produtos que serviriam para o consumo próprio e venda. Chama a atenção, porém, a existência de dois espaços construídos para comercialização, além de um espaço construído para cultos religiosos.



**Figura 7** – Construções realizadas nos lotes do assentamento Lagoa Azul, por unidade, ano de 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

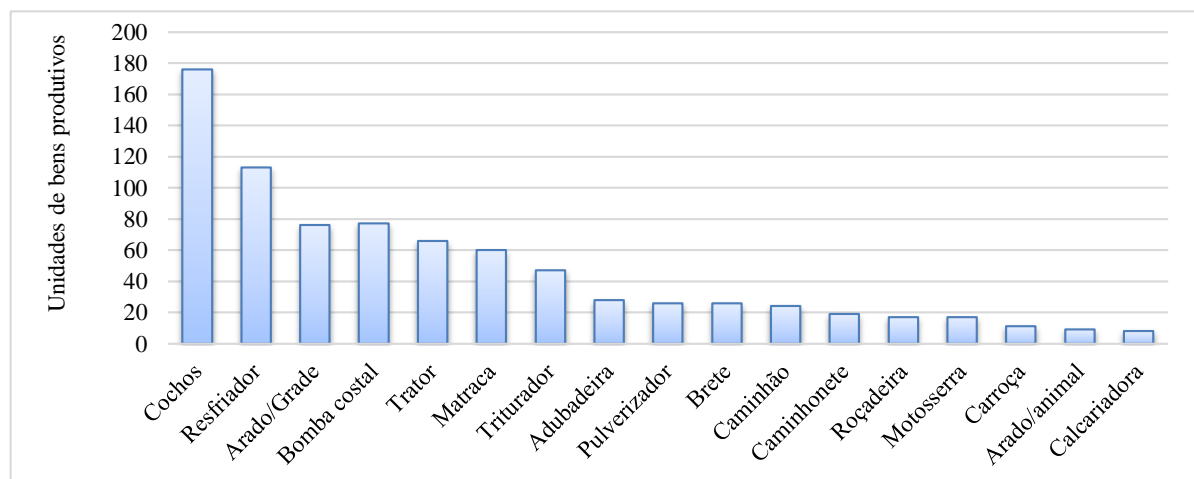
No que se refere a divisão da área produtiva adotada nas propriedades, pode-se observar na Figura 8 que a pastagem representa em média a maior parte da área dos lotes, com aproximadamente 3,7 ha (46%). Seguido pelas lavouras anuais que tem 3,4 ha (42%) e os pomares caseiros com 0,54 ha (7%). Isso leva a notar que no assentamento há destaque para as atividades agrícolas e pecuárias.



**Figura 8** – Divisão da área produtiva adotada nos lotes do assentamento Lagoa Azul, em hectares, em 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Complementando as informações da Figura 8, pode-se observar, na Figura 9, os utensílios usados pelos assentados para as atividades produtivas no lote. Percebe-se que os itens com maior quantidade disponível no assentamento são aqueles utilizados nas atividades leiteira (resfriador de leite), de gado de corte (cochos) e agrícola (trator), com 113, 176 e 66 unidades, respectivamente.



**Figura 9** – Bens produtivos disponíveis nos lotes do assentamento Lagoa Azul, em unidades, no ano de 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

De acordo com o INCRA (2018g), os assentados que fazem parte do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), têm acesso a créditos que possibilitam não só a sua instalação no lote, como também o desenvolvimento de atividades produtivas no local. Dentre

as linhas de créditos recebidas pelas famílias no assentamento Lagoa Azul, destacam-se o crédito de apoio inicial, de fomento, de habitação e o PRONAF.

Como apoio inicial, tem-se um crédito que auxilia na instalação e na compra de bens de necessidade primária aos moradores do assentamento, podendo distribuir até R\$ 5,2 mil para cada família. Na sequência, o fomento tem o objetivo de viabilizar projetos produtivos, nos quais os assentados possam almejar a segurança alimentar e nutricional, além de trabalho e renda para as famílias. Seu valor pode chegar a R\$ 6,4 mil por família. O crédito de habitação, por sua vez, corresponde à estruturação dos lotes, para compras de materiais de construção, com limite de até R\$ 25 mil (INCRA, 2018g). Por fim, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), voltado para a geração de renda e capacitação da mão de obra familiar, financia atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários nos assentamentos rurais e até em áreas comunitárias próximas (BCB, 2018).

Os dados referentes à aplicação do crédito de apoio inicial no assentamento Lagoa Azul mostraram que 100% das famílias estão na situação em que já aplicaram totalmente o crédito, com um valor que variou de R\$ 2,4 a 2,7 mil. Para o crédito de fomento, tanto a situação de aplicação como os valores da aplicação se repetiram. Enquanto que para o crédito de habitação, 82,7% das famílias estão na situação em aplicação, 14,6% aplicado totalmente e os outros 2,7% das famílias não responderam.

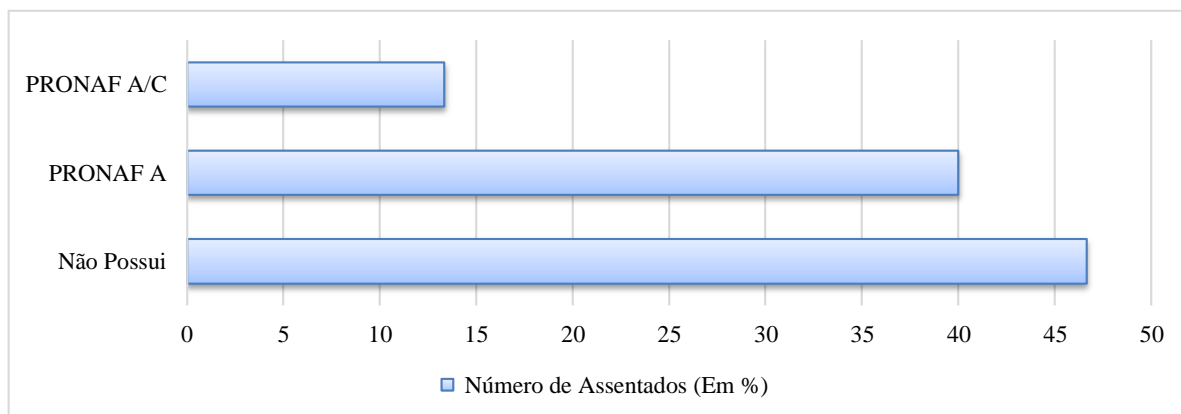
Outra variável em análise é a aplicação dos créditos do Pronaf nos lotes do assentamento Lagoa Azul para o ano de 2015. Como pode ser observado na Figura 10, a proporção de agricultores familiares que tiveram acesso aos créditos do programa (Pronaf A e A/C) totaliza 53,33% do total da população. Em contrapartida, com um valor expressivo, tem-se que 46,67% da população não tiveram acesso ao programa.

Em relação aos grupos de beneficiários do programa, destacam-se como exemplos no assentamento Lagoa Azul, dois deles, os grupos A e A/C. De acordo com Banco Central do Brasil (2017), o grupo A é composto por:

Agricultores familiares assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) ou beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) que não contrataram operação de investimento sob a égide do Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária (Procera) ou que ainda não contrataram o limite de operações ou de valor de crédito de investimento para estruturação no âmbito do Pronaf (BCB, 2017).

O que difere o grupo A em relação ao grupo A/C é o fato de que os agricultores familiares assentados pelo PNRA ou beneficiários do PNCF, obrigatoriamente devam ter

contratado a primeira operação no Grupo A. Além disso, é necessário que os mesmos não tenham contratado financiamento de custeio, a não ser no próprio Grupo "A/C".



**Figura 10** – Distribuição dos assentados no assentamento Lagoa Azul em relação à aplicação dos créditos do Pronaf, em porcentagem.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

A partir dos dados da Tabela 6, constata-se que o número de assentados que foram beneficiados com o Pronaf A é o triplo em relação aos beneficiados do Pronaf A/C. A média do valor aplicado no Pronaf A/C é aproximadamente 20% superior à média do valor aplicado no Pronaf A. O mesmo ocorre em relação ao valor mínimo e valor máximo aplicado. Referente ao desvio-padrão dos valores aplicados nos dois grupos, o Pronaf A/C tornou a apresentar número superior ao Pronaf A, agora em 34% aproximadamente.

**Tabela 6** – Representação da aplicação do crédito do Pronaf nos grupos A e A/C no assentamento Lagoa Azul, em 2015.

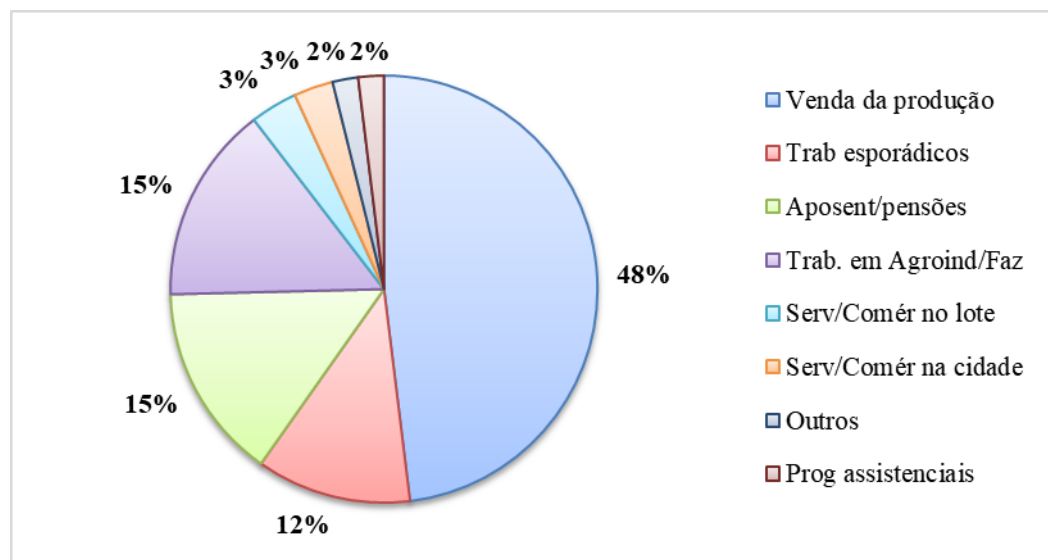
Tipo de Crédito do PRONAF	PRONAF A	PRONAF A/C
Total de Assentados Beneficiados	30	10
Média do Valor Aplicado	22.533,33	27.939,70
Valor Mínimo Aplicado	20.000,00	25.000,00
Valor Máximo Aplicado	35.000,00	43.000,00
Desvio-Padrão do Valor Aplicado	3.636,34	5.520,94

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

No que tange ao acesso às linhas de créditos, destaca-se a sua importância para o desenvolvimento local, conforme o estudo de Beltrame e Pereira (2017), quando o Pronaf contribuiu significativamente com os agricultores familiares para realizar investimentos que aprimoraram as estruturas produtivas de suas propriedades. Porém, somente o crédito de apoio a produção não é capaz de gerar impactos socioeconômicos aos beneficiados, visto que não há o mesmo apoio para a comercialização dos produtos.

Nota-se que, a partir dos dados mencionados na análise da aplicação do crédito do Pronaf no assentamento Lagoa Azul, torna-se possível a verificação da diferença que possa existir entre os indicadores sociais e econômicos dos beneficiários e não beneficiários do programa, visto que há uma representação significativa nesses dois grupos.

Seguindo com a caracterização do assentamento Lagoa Azul, em relação à renda e produção dos lotes, como pode ser visto na Figura 11, a maior parte da renda é proveniente da venda de produtos do lote, isto é, com matéria-prima oriunda do lote e/ou processada no lote, representando 48%. Em análise feita por Oliveira (2017) no assentamento Barra Nova (MS), a maior parte da renda é auferida por serviços e comércio na cidade, enquanto que a venda de produtos do lote situa-se na quinta posição.



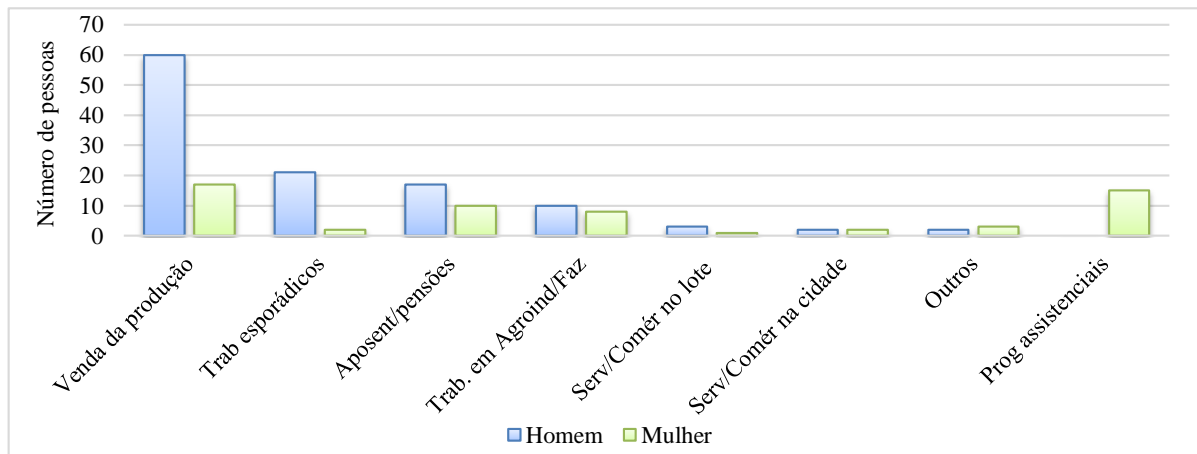
**Figura 11** – Renda mensal total das famílias do assentamento Lagoa Azul, de acordo com as atividades que mais geram renda, em porcentagem, no ano de 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Outra fonte que possuiu maior representação na composição da renda foi a de trabalhos em agroindústrias e outras propriedades rurais, alcançando 15%. Na sequência, a renda de aposentadorias e pensões também tem representa 15% da renda mensal total no assentamento. Foi significativa a renda de trabalhos esporádicos, sendo 12% desse montante, enquanto que as demais fontes de renda foram pouco significantes (Figura 11).

A renda média total mensal dos moradores do assentamento Lagoa Azul foi de R\$ 1.931,55. Se analisar a participação de ambos os sexos na venda de produtos do lote (atividade mais significativa na geração de renda), pode-se verificar na Figura 12 que essa é a atividade que tem a maior participação dos homens (60 pessoas) em relação às mulheres (17 pessoas) concernente às outras atividades ou auxílios que compõem a renda familiar. Isso leva

à reflexão sobre a relação de oportunidades de trabalho que os homens e as mulheres encontram, seja dentro ou fora do lote, visto que a única modalidade em que a mulher foi sobressalente ao homem é a de programas assistenciais.



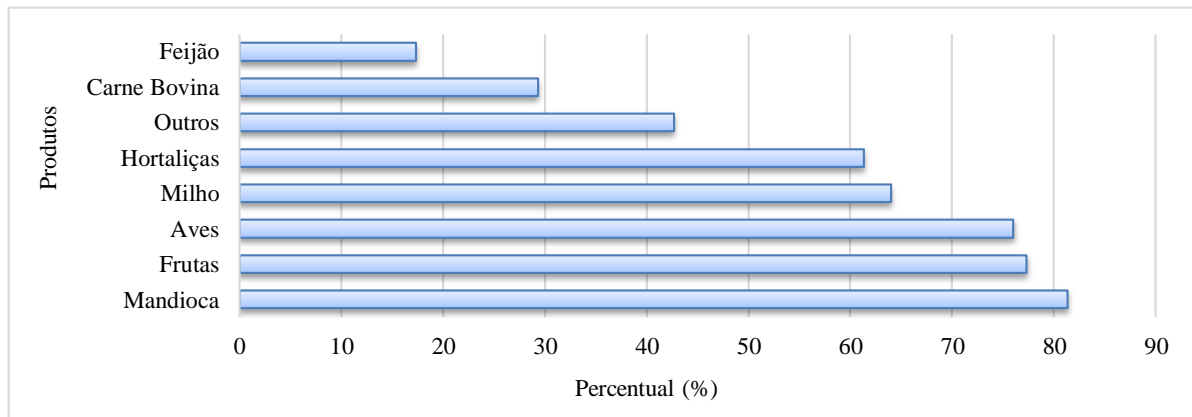
**Figura 12** – Participação masculina e feminina na composição da renda familiar.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Tal resultado é também evidenciado por Staduto, Nascimento e Souza (2017), os quais concluem que os homens foram responsáveis por maior parte da renda familiar, enquanto que as mulheres contribuíram principalmente através de transferências governamentais (aposentadorias e pensões). Ademais, a diversificação da fonte de renda dos assentados necessita de estratégias que valorizem a mão de obra feminina e que façam presentes no assentamento outros programas governamentais como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar que, somados, auxiliam com a venda da produção e conseqüentemente o aumento da renda familiar.

Em relação à segurança alimentar e nutricional, constata-se, através da Figura 13, que as famílias produziram nos lotes, considerando a última safra, diversos alimentos para o autoconsumo. Os alimentos produzidos pela maior quantidade de famílias foram a mandioca, frutas e aves, estando presentes no consumo dos moradores em 81,3%, 77,3% e 76% respectivamente.

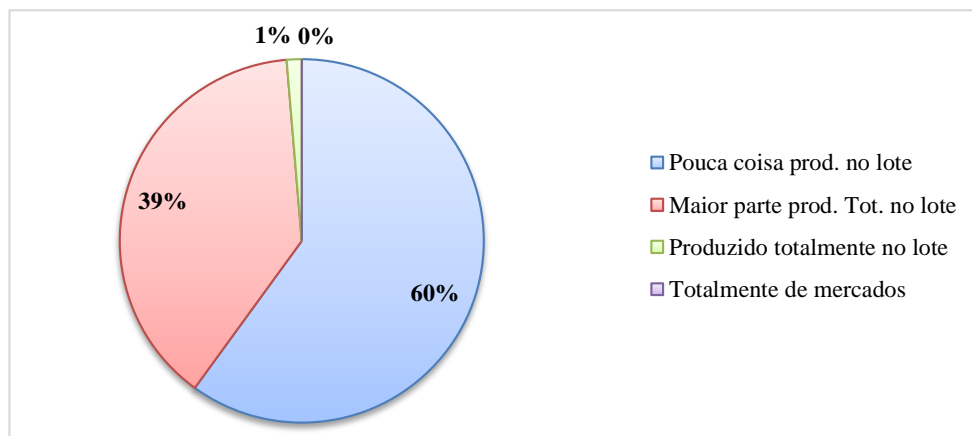




**Figura 13** – Alimentos produzidos na última safra nos lotes, para o consumo próprio, em 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Embora muitas famílias estejam produzindo alimentos para o consumo próprio, identificou-se na Figura 14 que a maioria dos alimentos consumidos pelos moradores do assentamento são comprados fora (ex: mercados) e poucos alimentos são produzidos no lote, sendo representado por 60% (45) das famílias. Por outro lado, o número de famílias cujos alimentos são em grande parte produzidos no lote e pouca coisa é comprada fora chega a 39% (29), um resultado importante para a autossuficiência alimentar das famílias.



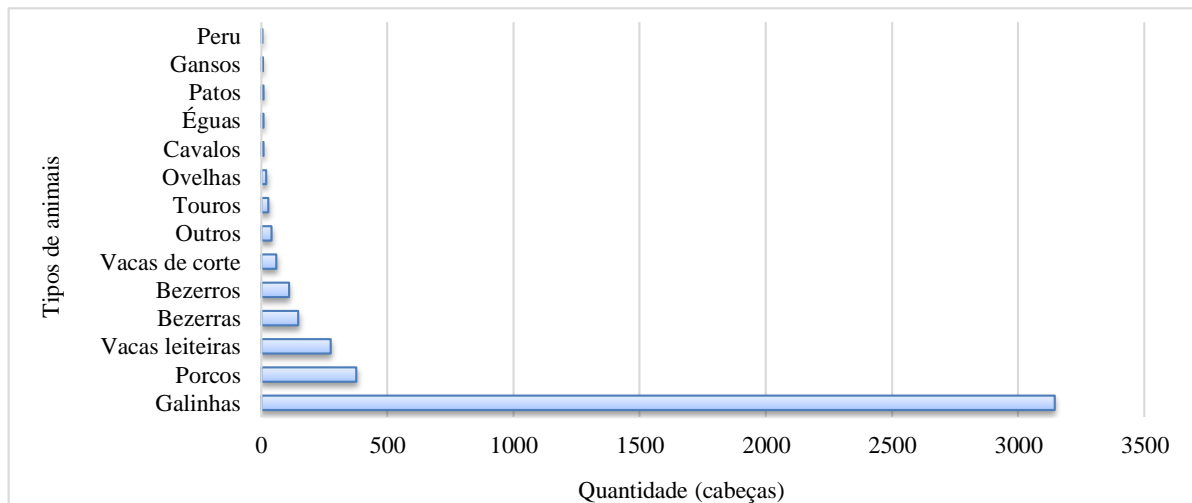
**Figura 14** – Origem dos alimentos consumidos pelos moradores do assentamento Lagoa Azul, em 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Ainda conforme os dados apresentados na Figura 14, configurando-se como estado de subsistência há no assentamento Lagoa Azul uma família que produz totalmente no lote os alimentos consumidos pelos moradores, representando 1%. Nota-se que, no assentamento, nenhuma das famílias adquire totalmente alimentos fora do lote.

Para Grisa (2010), a prática da produção de alimentos para o consumo familiar continua sendo uma estratégia habitualmente adotada entre os agricultores rurais, desempenhando importante papel na formação social, econômica e alimentar das famílias. A produção para o autoconsumo reflete em diversificação da produção, segurança alimentar e nutricional e autonomia e preservação da vida no campo. Além disso, o autoconsumo representa uma forma de economia, visto que o gasto com o consumo de alimentos de outros produtores e/ou mercados é reduzido e/ou até extinto.

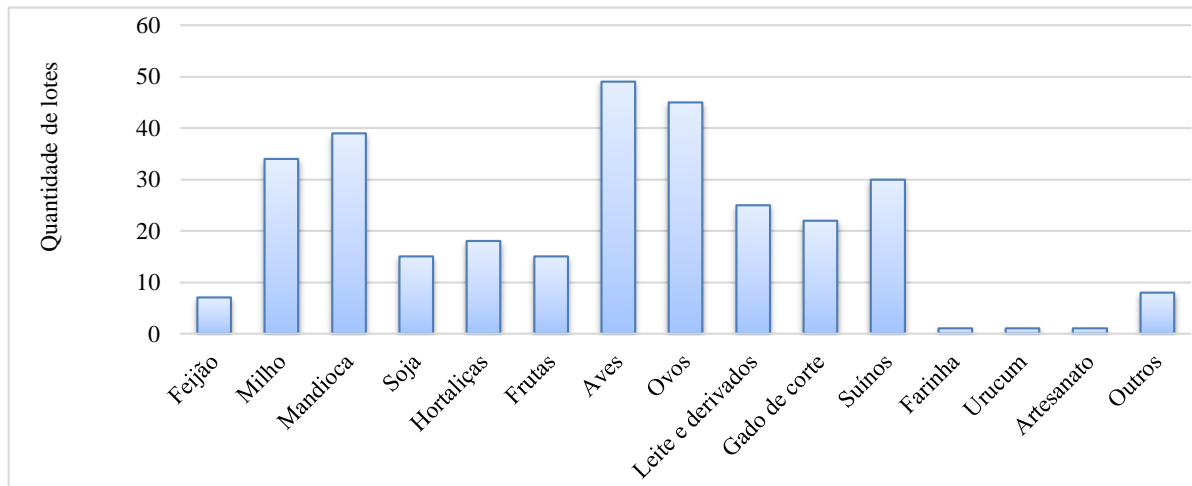
Com relação à criação de animais nos lotes, baseado na Figura 15, tem destaque a criação de galinhas, alcançando um volume de 3.146 cabeças, sendo um importante produto para a comercialização e alimentação das famílias. Outros animais que tem destaque são os porcos e as vacas leiteiras, que correspondem a 376 e 275 cabeças, respectivamente. São produtos que oferecem diversas aplicações, seja o consumo ou comercialização das carnes e do leite de vaca, além dos produtos derivados. Havendo ainda a opção de comércio dos animais vivos.



**Figura 15** – Quantidade de animais em criação nos lotes do assentamento Lagoa Azul, por cabeça, em 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

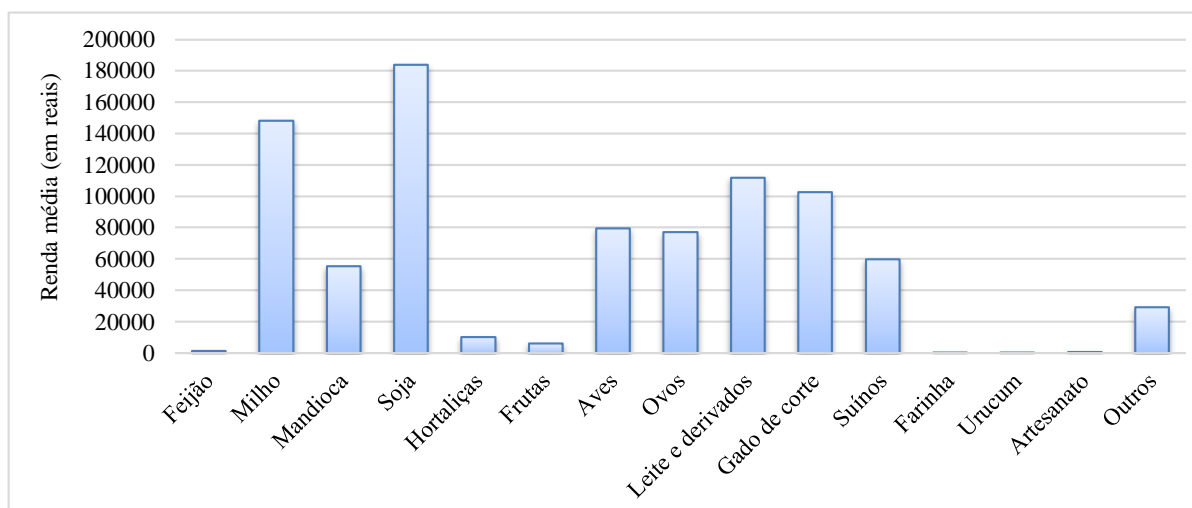
No que tange à comercialização da produção, conforme a Figura 16, observa-se os tipos de produtos, e a quantidade de famílias que obtêm renda a partir da venda desses itens. Como pode ser visto, no ano de 2015, os produtos que apresentaram os maiores números de quantidade de lotes comercializando foram aves, ovos e mandioca com 49, 45 e 39 famílias, respectivamente. Nota-se que há diversificação dos produtos, isso é, os moradores têm diversas opções de alimentos, o que possibilita maior segurança na obtenção de renda pela venda, do que se tivessem poucos tipos de produtos.



**Figura 16** – Principais produtos comercializados pelas famílias no assentamento Lagoa Azul, em número de frequência de lotes, no ano de 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

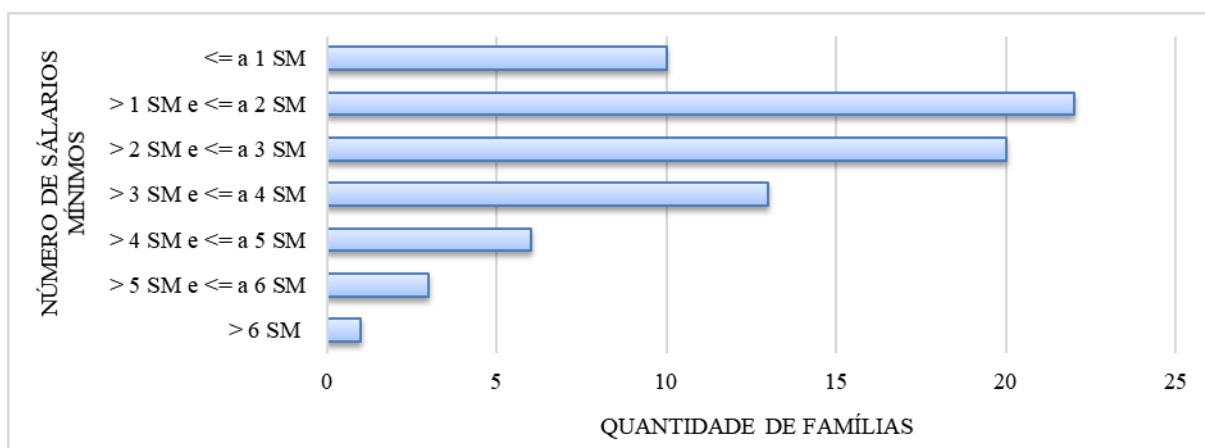
Ademais, na Figura 17, pode-se verificar a quantidade de renda auferida pelos produtores a partir da comercialização de seus produtos gerados nos seus respectivos lotes. Dessa forma, os produtos que se destacaram apresentando as maiores rendas através da venda foram a soja, o milho e o leite e seus derivados, com R\$ 184.052,00, R\$ 148.063,00 e R\$ 111.851,00, respectivamente. Nota-se que a produção de soja rendeu o maior montante de renda, mesmo havendo um número reduzido de famílias produtoras, cerca de 20%. Não é cabido dizer qual foi o produto que demonstrou a maior lucratividade, por não haver dados a respeito dos custos incorridos na produção dos mesmos.



**Figura 17** – Total arrecadado com a comercialização de produtos gerados nos lotes, na última safra.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Seguindo com a análise sobre a renda, na Figura 18 estão representados os dados referentes à renda média mensal dos assentados, de acordo com faixas de salários mínimos, que no ano de 2015 totalizava R\$ 788,00. Nota-se que a faixa de salário que apresentou maior quantidade de famílias (29,3%) foi a que tinha salários maiores que um salário mínimo e menores ou iguais a dois salários mínimos, ou seja, valores entre R\$ 788,01 e R\$ 1.576,00.

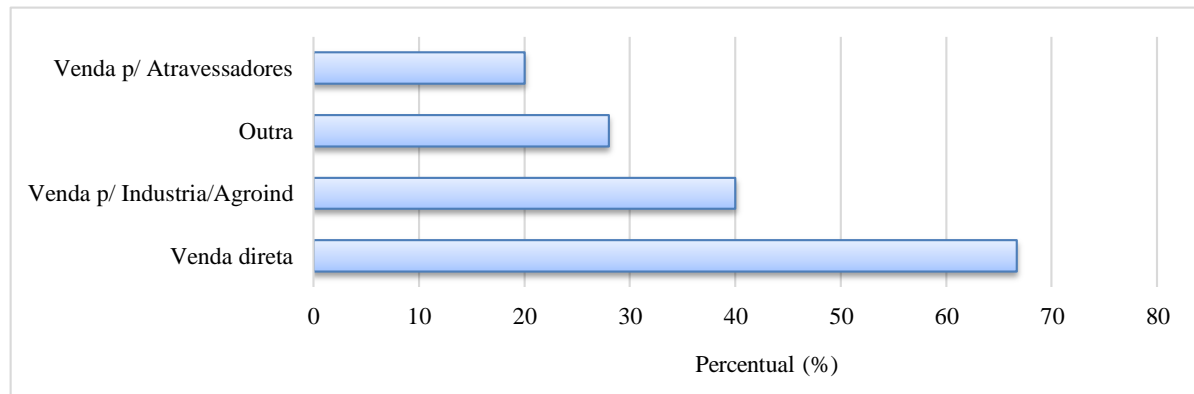


**Figura 18** – Renda mensal das famílias residentes no assentamento Lagoa Azul, por número de salários mínimos, em 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Ainda de acordo com a Figura 18, a segunda faixa com maior número de famílias foi a de renda maior que dois salários mínimos e menor ou igual a três salários mínimos, aproximadamente 26,7%. Seguido pela faixa maior que três salários mínimos e menor ou igual a quatro salários mínimos, (17,3%). Destaca-se que cerca de 13,3% das famílias receberam uma renda menor que um salário mínimo e 1,3% recebeu renda maior que seis salários mínimos. A menor renda mensal auferida pelos residentes do assentamento Lagoa Azul no ano de 2015 foi de R\$ 192,00, enquanto que a maior foi de R\$ 5.619,00.

Quanto à forma de comercialização, observa-se na Figura 19 que a principal modalidade utilizada pelos moradores do assentamento Lagoa Azul no ano de 2015 foi a venda direta, ou seja, de casa em casa, representando 66,7%. Outra forma de comercialização que teve destaque foi a venda para indústrias e/ou agroindústrias, responsável por transações de 40% dos assentados.

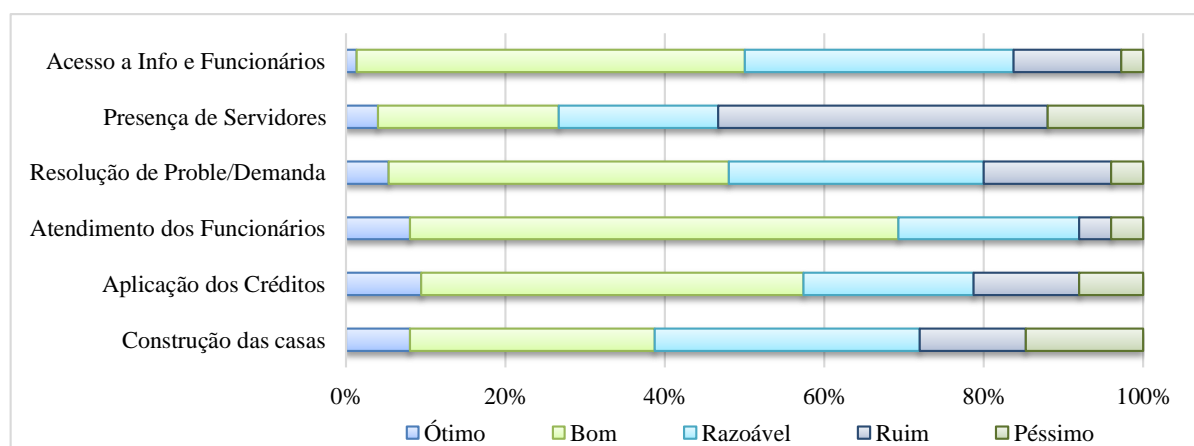


**Figura 19** - Principais formas de comercialização da produção, em porcentagem, no ano de 2015.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

De acordo com a Figura 19, a venda para atravessadores (comerciantes que compram dos assentados e revendem conseguindo, desta forma, preços maiores) é menor, cerca de 20%. Porém, acaba sendo uma alternativa, visto que, no assentamento, não há venda para entidades públicas, feiras ou supermercados, mercearias e açougues etc. Aproximadamente 28% dos entrevistados indicaram haver outra forma de comercialização, não especificada.

Os primeiros titulares dos lotes foram questionados sobre a satisfação pessoal com relação aos serviços prestados pelo INCRA em Mato Grosso do Sul. Dessa forma, na Figura 20, pode-se observar o resultado, o qual destaca que o atendimento dos funcionários foi a modalidade de serviço que obteve as opiniões mais positivas, sendo considerado ótimo (8%), bom (61,3%), razoável (22,7%), ruim (4%) e péssimo (4%).



**Figura 20** – Satisfação dos moradores do assentamento Lagoa Azul com relação aos serviços prestados pelo INCRA em Mato Grosso do Sul.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

Não obstante, como pode ser visto na Figura 20 a modalidade de serviços oferecidos pelo INCRA que apresentou as opiniões mais negativas foi a presença de servidores no assentamento, avaliado como ótimo (4%), bom (22,7%), razoável (20%), ruim (41,3%) e péssimo (12%). Tal fato prejudica o funcionamento dos outros serviços, visto que os moradores do assentamento precisariam de pessoas capacitadas para apoiarem a atividade de agricultura familiar e o desenvolvimento rural, incentivando a permanência das famílias no assentamento.

#### **4.2 Sustentabilidade Socioeconômica na Agricultura Familiar**

Neste tópico são apresentados os resultados do Índice de Sustentabilidade Socioeconômica do Assentamento Rural na Agricultura Familiar (INSARs), sendo destacados aspectos relacionados a cada dimensão da sustentabilidade, e seus respectivos indicadores.

A análise da sustentabilidade foi realizada a partir de índices de sustentabilidade e utilizado os dados levantados a partir dos questionários. Utilizou-se os parâmetros definidos pelo PNUD/ONU (1998), que caracteriza como péssima sustentabilidade os valores entre 0,00 e 0,19; sustentabilidade ruim entre 0,20 e 0,39; sustentabilidade regular entre 0,40 e 0,59; boa sustentabilidade entre 0,60 e 0,79 e ótima sustentabilidade entre 0,80 e 1,00.

Em relação à dimensão social (ISDs), conforme o Quadro 4, os beneficiários apresentaram o nível de sustentabilidade considerados ruim (0,38). Já para os não beneficiários, o resultado foi classificado como regular (0,40). Como principal fator negativo tem-se o indicador de auxílio das cooperativas (Iac) com baixa porcentagem de assentados que sentem a presença de cooperativa no assentamento que auxilie na produção e comercialização dos produtos agropecuários, alcançando uma classificação ruim de 0,3 para ambos os grupos. Outro fator negativo neste índice foi o indicador de escolaridade para os titulares (Ieag), que apresentou um nível crítico para beneficiários (0,19) e ruim para não beneficiários (0,33). Nota-se que o indicador de escolaridade dos demais membros familiares também obteve um resultado desfavorável, tendo uma classificação ruim (0,26) para os dois grupos.

O nível baixo de percepção da presença e auxílio de cooperativas e o baixo nível de escolaridade dos moradores do assentamento podem justificar o desempenho inferior do assentamento na dimensão social. Nota-se que um desempenho em uma das dimensões pode estar atrelado ao desempenho insatisfatório em outra dimensão. Ou seja, o baixo nível de

escolaridade dos titulares e seus dependentes pode afetar os indicadores econômicos dos mesmos. Camargo (2017) afirma que o baixo nível de escolaridade pode impactar negativamente na implantação de novas tecnologias na produção agropecuária, no planejamento financeiro das famílias, na comercialização dos produtos do assentamento, etc. Além disso, percebe-se que o maior índice de participação em associações e cooperativas está entre aqueles que possuem um nível de escolaridade maior.

O indicador de satisfação com os serviços prestados pelo INCRA (Isspi) atingiu pontuações melhores do que os índices anteriores, fazendo com que os beneficiários e não beneficiários tivessem um nível de classificação regular. Destaca-se no índice de sustentabilidade social o indicador segurança alimentar (Iseg), tendo em vista que apresentou um nível de classificação bom para um e outro grupo. Outro indicador que teve resultado positivo foi de representatividade das associações (Ira), no qual os não beneficiários alcançaram um nível bom e os beneficiários ficaram muito próximo deste nível, porém foram regulares.

Quadro 4 – Índice de Sustentabilidade Social do Assentamento Lagoa Azul entre assentados beneficiários e não beneficiários dos créditos do Pronaf.

Índice de Sustentabilidade da Dimensão Social				
Indicador	Beneficiários		Não Beneficiários	
	Pontuação	Classificação	Pontuação	Classificação
Satisfação com os serviços prestados pelo INCRA (Isspi)	0,53	REGULAR	0,44	REGULAR
Auxílio das cooperativas (Iac)	0,03	RUIM	0,03	RUIM
Representatividade das associações (Ira)	0,58	REGULAR	0,63	BOM
Segurança alimentar (Iseg)	0,66	BOM	0,68	BOM
Escolaridade dos agricultores (Ieag)	0,19	CRÍTICO	0,33	RUIM
Escolaridade dos demais membros das famílias (Iemf)	0,26	RUIM	0,26	RUIM
ISDs=Isspi+ Iac+ Ira+ Iseg+ Ieag+ Iemf/6	0,38	RUIM	0,40	REGULAR

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da pesquisa.

No que se refere ao índice de sustentabilidade para a dimensão econômica, observa-se que os dois grupos tiveram um resultado de 0,55 para beneficiários e 0,54 para não beneficiários, revelando a classificação regular para ambos. Como fator positivo, destaca-se o indicador de diversificação de renda (Idr), sendo o único indicador em toda a análise a apresentar uma classificação ótima, tanto para beneficiários quanto não beneficiários. Outro

indicador com resultados favoráveis à sustentabilidade foi o de destinação do produto (Idp), alcançando nível bom para ambos os grupos (Quadro 5).

Os indicadores de renda total da propriedade (Irt) e maquinários e benfeitorias (Imab) obtiveram classificação regular, sendo que seus valores foram semelhantes entre si e entre os beneficiários e não beneficiários. O único indicador que teve classificação diferente para cada grupo foi o de autonomia da atividade produtiva das propriedades (Iapp), de forma que os beneficiários alcançaram um índice regular, enquanto que os não beneficiários tiveram uma classificação ruim. Por fim, o indicador mais negativo a sustentabilidade foi o de produtividade da terra (Iprodter), sendo classificado como ruim para ambos os grupos e com valores muito próximos (Quadro 5).

Quadro 5 – Índice de Sustentabilidade Econômica do Assentamento Lagoa Azul entre assentados beneficiários e não beneficiários dos créditos do Pronaf.

Índice de Sustentabilidade da Dimensão Econômica				
Indicador	Beneficiários		Não Beneficiários	
	Pontuação	Classificação	Pontuação	Classificação
Produtividade da terra (Iprodter)	0,36	RUIM	0,37	RUIM
Renda total da propriedade (Irt)	0,45	REGULAR	0,48	REGULAR
Diversificação da renda (Idr)	0,93	ÓTIMO	0,86	ÓTIMO
Maquinários e benfeitorias (Imab)	0,48	REGULAR	0,46	REGULAR
Autonomia da atividade produtiva das propriedades (Iapp)	0,45	REGULAR	0,37	RUIM
Destinação do produto (Idp)	0,65	BOM	0,70	BOM
ISDe=Iprodter+Irt+Idr+Imab + Iapp+Idp/6	0,55	REGULAR	0,54	REGULAR

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da pesquisa.

Ao verificar os indicadores socioeconômicos dos grupos analisados, constatou-se que na dimensão social somente o indicador de satisfação em relação aos serviços prestados pelo INCRA teve resultado maior para os beneficiários, enquanto que, na dimensão econômica, os resultados foram equilibrados. No estudo realizado por Damasceno, Khan e Lima (2011), a renda agropecuária anual média e a renda total anual média foram os únicos resultados dos não beneficiários maiores que dos beneficiários.

O assentamento rural Lagoa Azul apresentou um índice de sustentabilidade socioeconômica de 0,46, para os assentados que tiveram acesso aos créditos do Pronaf e 0,47



para os assentados que não foram beneficiados (Quadro 6). Os índices calculados para ambos os grupos são classificados como regulares.

Outro fato a ser observado diz respeito à diferença entre os índices de sustentabilidade encontrados para os grupos de beneficiários e não beneficiários dos créditos do Pronaf, visto que seus valores são muito próximos (Quadro 6). Damasceno, Khan e Lima (2011) afirmaram em seu estudo que os agricultores beneficiários e não beneficiários apresentaram baixo nível de sustentabilidade, porém, em valores absolutos, o índice apresentado pelos beneficiários foi maior. No assentamento Lagoa Azul ocorre o inverso, encontrando um índice de sustentabilidade maior para os não beneficiários do Pronaf.

Acredita-se que após a aplicação do crédito é necessário um tempo para se observar os resultados dos mesmos. Com isso, Guanziroli (2007) indica que os resultados como melhoria na renda e condições de vida para os agricultores beneficiados com os créditos do Pronaf são sutis, pois, há dificuldades por parte dos beneficiados em fazer a quitação da dívida com o financiamento quando vencerem. São fatores que dificultam o processo de geração de renda aos agricultores e conseqüentemente inviabiliza o pagamento dos empréstimos: falta de assistência técnica ou sua baixa qualidade; dificuldades no gerenciamento dos recursos do crédito; falta de visão sistêmica dos técnicos e falta de integração nos mercados, de estrutura de comercialização e de agregação de valor

Quadro 6 – Resultado do cálculo do Índice de Sustentabilidade no Assentamento Rural Lagoa Azul para beneficiários e não beneficiários dos créditos do Pronaf.

Índice de Sustentabilidade no Assentamento Rural Lagoa Azul		
Critérios	Beneficiário	Não Beneficiário
Pontuação	0,46	0,47
Classificação	Regular	Regular

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da pesquisa.

Ademais, ao analisar o impacto dos créditos do Pronaf para seus beneficiários, percebe-se que o programa não causou impacto positivo significativo sobre as dimensões social e econômica ao comparar com o resultado dos agricultores familiares não beneficiados, ou seja, não apresentaram melhores índices de sustentabilidade. Em outros estudos como de Damasceno, Khan e Lima (2011), Dias *et al.* (2006) e Kageyama (2003), o programa também não causou impacto positivo significativo sobre a renda.

Com resultado semelhante, Guanziroli (2007), cita Fecamp (2002), que realizou um estudo com aproximadamente 200 produtores rurais, sendo a metade os beneficiários e a outra metade os não beneficiários em oito estados das regiões Sul e Nordeste. Constatou-se que o crédito para os agricultores teve um efeito negativo sobre a renda, podendo ser decorrência de que os agricultores mais pobres que se beneficiam com o crédito. Para Guanziroli (2007), o Pronaf deveria priorizar algumas cadeias produtivas em determinadas regiões do país, visto que os recursos são limitados e não se pode atender todos que necessitem. Com isso, seria alcançado maior competitividade para o setor e em consequência, combater a pobreza rural efetivamente.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O sucesso em termos de desenvolvimento econômico e social nos assentamentos rurais está estritamente ligado a ampliação de políticas direcionadas ao fortalecimento da agricultura familiar, em termos de melhoria da produção e da renda familiar. Para a eficácia deste setor, ou seja, geração de riquezas, distribuição equitativa de renda e sustentabilidade rural, são necessárias políticas públicas que promovam as diversas atividades produtivas das unidades familiares, além da inserção dos produtores em mercados locais e regionais. É imprescindível, também, a presença efetiva de técnicos agrícolas que forneçam a assistência necessária para a ampliação das atividades produtivas e de desenvolvimento das propriedades. Um fator negativo é que os agricultores não estão organizados, visto que há pouca participação em associações e/ou cooperativas no assentamento em análise, sendo que estas poderiam influenciar positivamente a redução de custos e a valorização da produção.

Com a análise da configuração socioeconômica e demográfica do assentamento Lagoa Azul, em Mato Grosso do Sul, buscou-se identificar as limitações e potencialidades para o desenvolvimento local. Verificou-se que pouco mais da metade das famílias assentadas foram beneficiadas com os créditos do Pronaf, no período de análise, fato que pode gerar desigualdades socioeconômicas frente aos não beneficiários do programa.

Referente à demografia do assentamento, foi possível verificar a predominância do sexo masculino em diferentes âmbitos, seja como primeiro titular dos lotes, seja como trabalhador remunerado, ficando explícita a divergência entre as oportunidades para homens e mulheres no meio rural. Um fator positivo é o grau de instrução das mulheres, mais significativo que o dos homens.

Outro dado importante diz respeito à idade da população do assentamento, visto que a maioria se concentra na faixa etária acima dos 40 anos. Fato esse que pode comprometer o futuro do assentamento, caso não haja políticas públicas eficazes que promovam a permanência dos jovens nas propriedades. Permanência essa que certamente está relacionada com a possibilidade de ampliação da geração de renda e da qualidade de vida no campo.

No que tange às atividades produtivas, mesmo apresentando certa diversidade, a maioria da renda é proveniente da venda de produtos oriundos dos lotes, como a criação de galinhas e porcos, produção de ovos, milho e mandioca. Tais produtos são também destaques da produção para o autoconsumo dos moradores (apesar de adquirirem fora do assentamento grande parte dos alimentos consumidos). Fato esse que é preocupante, devido ao autoconsumo ser uma forma de as famílias promoverem a segurança alimentar e a substituição de produtos adquiridos no mercado. Para incentivar a atividade produtiva, é necessário incentivar a participação dos produtores familiares em programas como o PAA e o PNAE, visto que a forma de comercialização mais utilizada é a venda direta.

A baixa renda auferida nos lotes representa outra preocupação em relação ao futuro dos assentados. Portanto, a população do assentamento Lagoa Azul buscou a adoção de estratégias para a obtenção de renda complementar, sendo realizadas outras atividades remuneradas. A maior parcela de renda complementar é obtida nos trabalhos esporádicos que são realizados no próprio assentamento.

O índice de sustentabilidade socioeconômica alcançado pelo assentamento rural Lagoa Azul foi categorizado como regular para os agricultores familiares beneficiários (0,46) e não beneficiários (0,47) do Pronaf, de acordo com o critério de classificação adotado neste trabalho. Os melhores índices foram apresentados pela dimensão econômica nos dois grupos comparados, já a dimensão social demonstrou-se mais fragilizada.

Entre os principais fatores limitantes observados tem-se o baixo nível de escolaridade dos agricultores familiares e seus dependentes e a baixa percepção por parte dos agricultores familiares da presença de cooperativas que auxiliem na produção e comercialização dos produtos dos assentados. Enquanto que os fatores positivos têm em destaque a expressiva diversificação da renda, assim como a segurança alimentar e nutricional das famílias, o autoconsumo e a comercialização dos produtos produzidos no assentamento.

A hipótese do trabalho não se confirmou, visto que os agricultores familiares beneficiários do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar no assentamento Lagoa Azul não apresentaram os melhores índices de sustentabilidade quando comparado aos agricultores familiares que não tiveram acesso aos créditos do programa. Contrariando assim,

a suposição de que o crédito provocaria melhorias na produção e conseqüentemente na renda familiar.

Destaca-se que a melhoria da condição de vida dos assentados necessita de maior presença governamental no local, principalmente do INCRA, através de visitas técnicas, que proporcionem aos assentados a oportunidade de resolver problemas e demandas, esclarecer dúvidas, assim como obter informações a respeito de programas sociais e de atividades alternativas que possam vir a gerar renda. Destaque-se a necessidade de maior presença de agências de apoio ao desenvolvimento produtivo nas propriedades, como a Agraer, Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural, que deveria ter uma participação mais efetiva nessas propriedades.

Como limitação deste estudo tem-se que os dados utilizados foram relativos a um único ano, e que há um tempo necessário desde a concessão do crédito até a obtenção dos resultados dos investimentos realizados, sendo necessários outros estudos para avaliar a efetividade dos resultados dos recursos investidos. Além disso, utilizou-se os resultados de questionários já elaborados e aplicados, com isso alguns dados que seriam importantes para a análise não estavam disponíveis.

Por fim, sugere-se mais estudos considerando análises de indicadores sociais, econômicos e ambientais relacionados a aplicação do crédito na agricultura familiar. Esses resultados poderão corroborar a sugestão de participação mais efetiva do Estado em termos de políticas de incentivo à produção e de assistência técnica aos produtores rurais.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, Joacir Rufino de; SCHNEIDER, Sergio. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. Cap. 1. p. 1-625.

ALEIXO, Carlos Eduardo Martins; OLIVEIRA, Lúcia Andrea Sindeaux de; REIS, Ana P. L. dos; MUNIZ, Kátia Tatyana; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales. Impactos do PRONAF nos indicadores de qualidade de vida de seus beneficiados no assentamento Santana-CE. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção - **CSBSP**, 7. Fortaleza, p. 1-11, 2007.

ALVES, Luiz Batista; BASTOS, Rogério Pereira. Sustentabilidade em Silvânia (GO): o caso dos assentamentos rurais São Sebastião da Garganta e João de Deus. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 49, n. 2, p. 419-448, junho de 2011.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Manual de Crédito Rural (MCR). Atualização MCR nº 651, de 3 de julho de 2018. Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro (Derop). Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/mcr/completo>. Acesso em: 23/07/2018.

\_\_\_\_\_. FAQ - **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf**. 2017. Disponível em: <[http://www.bcb.gov.br/pre/bc\\_atende/port/PRONAF.asp#4](http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/PRONAF.asp#4)>. Acesso em: 03 jan. 2017.

BANCO MUNDIAL. **Agricultura familiar, prioridade contra a fome na América Latina**, 2016. Disponível em: <<http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/06/27/agricultura-familiar-punta-lanza-contr-hambre-america-latina>>. Acesso em 09/07/2017.

\_\_\_\_\_. **Relatório Anual de 2017 do Banco Mundial**. Washington, DC: Banco Mundial 2017. doi: 10.1596/978-1-4648-1126-5. Licença: Creative Commons Attribution—NonCommercial—NoDerivatives3.0 IGO (CC BY-NC-ND 3.0 IGO). Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/27986/211119PT.pdf>>. Acesso em: 19/03/2018.

BATISTA, Henrique Rogê; NEDER, Henrique Dantas. Efeitos do Pronaf sobre a pobreza rural no Brasil (2001-2009). **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 147-166, 2014. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032014000600008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27/06/2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032014000600008>.

BELLEN, Hans Michael Van. **Indicadores de Sustentabilidade: uma análise comparativa**. Santa Catarina, 2002. \_ XVII, 235p. Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

BELIK, Walter. **O Financiamento da Agropecuária Brasileira no Período Recente**. Texto para discussão, vol.2028 / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. - Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 2015. 64 p. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=24361](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=24361)>. Acesso em: 04/07/2017.

BELTRAME, Gabriela; PEREIRA, Breno Augusto Diniz. Impactos Socioeconômicos Ocasionalmente pelo Pronaf para o Desenvolvimento da Agricultura Familiar. **Revista Desenvolvimento em Questão**, p. 87-107, ano 15 • n. 38 • jan. /mar. • 2017. Disponível em: <<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/5542/5232>>. Acesso em: 29/01/2018.

BEZERRA, Gleicy Jardim; SCHLINDWEIN, Madalena Maria. Agricultura familiar como geração de renda e desenvolvimento local: uma análise para Dourados, MS, Brasil. **Revista Interações (Campo Grande)**, Campo Grande - MS, v. 18, n. 1, p.3-15, jan. /mar. 2017. ISSN 1518-7012. Universidade Católica Dom Bosco. <[http://dx.doi.org/10.20435/1984-042x-2016-v.18-n.1\(01\)](http://dx.doi.org/10.20435/1984-042x-2016-v.18-n.1(01))>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1518-70122017000100003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1518-70122017000100003&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 20/06/2017.

BIANCHINI, Valter. **Vinte Anos do PRONAF, 1995-2015: Avanços e Desafios**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2015. 113 p. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/publicacoes/pronaf-20-anos-1995-2015-avan%C3%A7os-e-desafios>>. Acesso em: 20/06/2017.

BORLACHENCO, Natascha Góes Cintra; GONCALVES, Ariadne Barbosa. Expansão agrícola: elaboração de indicadores de sustentabilidade nas cadeias produtivas de Mato Grosso do Sul. **Interações (Campo Grande)**, Campo Grande, v. 18, n. 1, p. 119-128, Mar. 2017

BRASIL. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Plano Safra da Agricultura Familiar 2017/2020: ortalecer o campo para desenvolver o Brasil. SEAD, 2017a. Disponível em: [http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user\\_img\\_1684/3Baixa\\_Cartilha\\_Plano\\_Safra\\_2017.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_1684/3Baixa_Cartilha_Plano_Safra_2017.pdf). Acesso em: 23/07/2018.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. **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. 2018. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm)>. Acesso em: 06/02/2018.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Pronaf 20 anos**. Brasília (DF): MDA, 2017b. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/pronaf20anos>>. Acesso em: 20/11/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Associativismo Rural**, 2016a. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/cooperativismo-associativismo/associativismo-rural>>. Acesso em: 29/01/2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Cooperativismo no Brasil**, 2016b. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/cooperativismo-associativismo/cooperativismo-brasil>>. Acesso em: 29/01/2018.

CAMARGO, Giseli Mendonça de. **Sistemas Agroflorestais Biodiversos: Uma Análise da Sustentabilidade Socioeconômica e Ambiental**. 2017. 130 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agronegócios, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS, 2017.

CARVALHO, João Paulo Leão de; SILVA, Luís Mauro Santos. Indicadores de sustentabilidade na compreensão de processo de adaptação de agroecossistemas familiares. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 87-102, jul. 2017. ISSN 14140810. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/agriculturafamiliar/article/view/4679>>. Acesso em: 20 nov. 2017. doi: <<http://dx.doi.org/10.18542/raf.v11i1.4679>>.

CASTRO, César Nunes de; RESENDE, Guilherme Mendes; PIRES, Murilo José de Souza. **Avaliação dos Impactos Regionais do Programa Nacional da Agricultura Familiar (PRONAF)**. Texto para discussão, vol.1974. ed. Rio de Janeiro: Ipea, 2014. Disponível em:

<[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=22831](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=22831)>. Acesso em: 04/07/2017.

CAZELLA, Ademir Antonio; BONNAL, Philippe; MALUF, Renato S. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar no Brasil E O Enfoque Da Pesquisa. In: CAZELLA, Ademir Antonio; BONNAL, Philippe; MALUF, Renato S. (Org.). **Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad Editora Ltda, 2009. Cap. 2. p. 47-70.

DAMASCENO, Nagilane Parente; KHAN, Ahmad Saeed; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales. O impacto do Pronaf sobre a sustentabilidade da agricultura familiar, geração de emprego e renda no Estado do Ceará. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 49, n. 1, p. 129-156, março. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010320032011000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010320032011000100006&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15/12/2017.

FECAMP (2002) - Fundação De Economia De Campinas E Convênio Pct/Iica-PRONAF. **Estudos de Caso em Campo para Avaliação dos Impactos do Pronaf**. Campinas, outubro/2002.

FEIL, Alexandre André; SCHREIBER, Dusan. Análise da estrutura e dos critérios na elaboração de um índice de sustentabilidade. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 8, n. 2, p.30-43, set. 2017. Editora de Livros IABS. <http://dx.doi.org/10.18472/sustdeb.v8n2.2017>. Disponível em: <file:///E:/21516-81421-1-PB.pdf>. Acesso em: 11/04/2018.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Políticas públicas, questão agrária e desenvolvimento territorial rural no Brasil. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2015. Cap. 5, p. 624.

FERREIRA, José Francisco de Carvalho. **A Sustentabilidade do Alto Douro Vinhateiro: Realidade ou Utopia? Contributo para a Avaliação e Melhoria da Sustentabilidade da Região**. 2012. 532 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia e Planeamento Territorial, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2012. Disponível em: <<https://run.unl.pt/handle/10362/8614>>. Acesso em: 22/08/2017.

GALLO, Anderson de Souza *et al.* Indicadores da sustentabilidade de uma propriedade rural de base familiar no estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal, PB, v. 11, n. 3, p.104-114, 14 ago. 2016. Grupo Verde de Agroecologia e Abelhas. Disponível em: <<http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/4149>>. Acesso em: 25/06/2017. <<http://dx.doi.org/10.18378/rvads.v11i3.4149>>.

GRAEUB, Benjamin E. *et al.* The State of Family Farms in the World. **World Development**, [s.l.], v. 87, p.1-15, Nov. 2016. Elsevier BV. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.05.012>>. Acesso em: 26/06/2017.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 125-146, 2014. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032014000600007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27/11/2017.

GRISA, Catia; GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. A produção "invisível" na agricultura familiar: autoconsumo, segurança alimentar e políticas públicas de desenvolvimento rural. **Revista Agroalimentaria**, Los Andes, v. 16, n. 31, p. 65-79, 2010.

GRISA, Catia; WESZ JUNIOR, Valdemar João e BUCHWEITZ, Vitor Duarte. Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações. **Rev. Econ. Sociol. Rural** [online]. 2014, vol.52, n.2, pp.323-346. ISSN 0103-2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032014000200007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000200007)>. Acesso em: 14/11/2017.

GUANZIROLI, Carlos E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 45, n. 2, p. 301-328, June 2007. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032007000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032007000200004&lng=en&nrm=iso)>. access on 04 July 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032007000200004>.

HIRAKURI. **Indicadores de sustentabilidade da cadeia produtiva da soja no Brasil**. Londrina: Embrapa Soja, 2014. 70p. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/soja/busca-de-publicacoes/-/publicacao/990556/indicadores-de-sustentabilidade-da-cadeia-produtiva-da-soja-no-brasil>>. Acesso em: 13/07/2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2017** / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2017 147p. - (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 37). Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101459.pdf>>. Acesso em: 27/03/2018.

\_\_\_\_\_. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. 9. Ed. Rio de Janeiro, 2012. 350 p. (Estudos e Pesquisas, Informação Geográfica). Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>>. Acesso em: 12/07/2017.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Classificação dos imóveis rurais**, 2018a. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/tamanho-propriedades-rurais>>. Acesso em: 27/03/2018.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Fomento Mulher e Quintais Produtivos: uma estratégia de construção de autonomia das mulheres rurais**, 2018b. Disponível em: <[http://www.incra.gov.br/sites/default/files/cartilha\\_fomento\\_mulher.pdf](http://www.incra.gov.br/sites/default/files/cartilha_fomento_mulher.pdf)>. Acesso em: 28/01/2018.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Criação e Modalidades de Assentamentos**, 2018c. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/assentamentosmodalidades>>. Acesso em: 11/01/2018.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Projetos de Reforma Agrária Conforme Fases de Implementação**. 2018d. Disponível em:



<[http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/reforma-agraria/questao-agraria/reforma-agraria/projetos\\_criados-geral.pdf](http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/reforma-agraria/questao-agraria/reforma-agraria/projetos_criados-geral.pdf)>. Acesso em: 09/01/2018.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Titulação**. 2018e. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/titulacao>>. Acesso em: 10/01/2018.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Mapa assentamento Lagoa Azul**. Setor de cartografia. 2018f.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Créditos para a Reforma Agrária**, 2018g. Disponível em: <[http://www.incra.gov.br/novo\\_credito\\_instalacao](http://www.incra.gov.br/novo_credito_instalacao)>. Acesso em: 10/01/2018.

LOWDER, Sarah K.; SKOET, Jakob; RANEY, Terri. The Number, Size, and Distribution of Farms, Smallholder Farms, and Family Farms Worldwide. **World Development**, [s.l.], v. 87, p.16-29, Nov. 2016. Elsevier BV. Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X15002703>>. Acesso em: 26/06/2017. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.041>>.

MATTEI, Lauro. O Papel e a Importância da Agricultura Familiar no Desenvolvimento Rural Brasileiro Contemporâneo. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza - CE, v. 45, n. 1, p.83-91, out/dez. 2014. Disponível em: <<https://ren.emnuvens.com.br/ren/article/view/500>>. Acesso em: 13/06/2017.

MEDINA, Gabriel et al. Development Conditions for Family Farming: Lessons from Brazil. **World Development**, [s.l.], v. 74, p.386-396, out. 2015. Elsevier BV.

<<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.05.023>>. Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X15001412>>. Acesso em: 25/07/2017.

MIRANDA, Dayana Lilian Rosa; GOMES, Bruno Martins Augusto. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar: Trajetórias e Desafios no Vale do Ribeira, Brasil. **Revista Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 28, n. 3, p. 397-408, dez. 2016.

Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1982-45132016000300397&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-45132016000300397&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 15/06/2017.

<<http://dx.doi.org/10.1590/1982-451320160306>>.

MONTEIRO, Alexandra Pedrosa. **Análise da Distribuição de Contratos e Recursos do Pronaf nas Regiões do Brasil**. 2016. 47 f. Monografia (Especialização) - Curso de Gestão Pública Municipal, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira – Unilab. Redenção, 2016. Disponível em:

<<http://repositorio.unilab.edu.br:8080/jspui/bitstream/123456789/409/1/Alexandra%20Pedrosa%20Monteiro.pdf>>. Acesso em: 15/06/2017.

MOREIRA, Fabiano Greter. **Sucessão da Gestão na Agricultura Familiar: Um Estudo de Caso no Assentamento Santa Olga no Município de Nova Andradina em Mato Grosso do Sul**. 2014. 90 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agronegócios, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2014.

OLIVEIRA, Marcele de Freitas. **Dinâmica Socioeconômica da Agricultura Familiar e o Papel do Crédito: Uma Análise de Dados em Painel**. 2017. 85 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agronegócios, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2017.

OSÓRIO, F. H. **Agricultura familiar e desenvolvimento rural**. Seminário: Agricultura Familiar em Portugal. Campo Pequeno, 31 de maio de 2014. Disponível em: <<http://www.agrobio.pt/pt/wst/files/I868-FILIPAOSORIO.PDF>>. Acesso em: 27/06/2017.

PAULA, Adriano Makux de; GÓMEZ, Jorge Ramón Montenegro; TRACZ, Caroline Aparecida Marchioro. Novo Ciclo Neoliberal no Brasil: Desmontando as Políticas Públicas para a Agricultura Camponesa. **Revista Pegada**, [s.l.], v. 18, n. 1, p.57-88, abr. 2017. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/4697>>. Acesso em: 15/06/2017.

PEREIRA, Eder Lucinda; NASCIMENTO, Jean Santos. Efeitos do Pronaf Sobre a Produção Agrícola Familiar dos Municípios Tocantinenses. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [s.l.], v. 52, n. 1, p.139-156, mar. 2014. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032014000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000100008)>. Acesso em: 15/06/2017. <<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-20032014000100008>>.

RIBEIRO, Vaena Caroline Martins; FERREIRA, Maria da Luz Alves. Desigualdade de Gênero na Universidade: Ênfase no Sexo Feminino. **Revista Desenvolvimento Social**, Montes Carlos, p.53-64, 29 set. 2016. Disponível em: <[http://www.ppgds.unimontes.br/rds/index.php/desenv\\_social/article/view/245/170](http://www.ppgds.unimontes.br/rds/index.php/desenv_social/article/view/245/170)>. Acesso em: 29/01/2018.

SANGALLI, Adriana Rita. **Assentamento Lagoa Grande, em Dourados, MS: Aspectos Socioeconômicos, Limitações e Potencialidades para o seu Desenvolvimento**. 2013. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agronegócios, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2013.

SANGALLI, Adriana Rita; SCHLINDWEIN, Madalena Maria; CAMILO, Leandro Renne. Produção e Geração de Renda na Agricultura Familiar: um Diagnóstico do Assentamento Rural Lagoa Grande em Dourados, Mato Grosso Do Sul. **Ciência e Natura**, [s.l.], v. 36, n. 2, p.180-192, 31 jul. 2014. Universidade Federal de Santa Maria. <<http://dx.doi.org/10.5902/2179460x11064>>. Acesso em: 28/01/2018.

SCHNEIDER, Sergio. A Presença e as Potencialidades da Agricultura Familiar na América Latina e no Caribe. **Revista do Desenvolvimento Regional**, St. Cruz do Sul, v. 21, n. 3, p.11-33, dez. 2016. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/8390/pdf>>. Acesso em: 20/06/2017.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. 6. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. 409 p. Tradução de: Laura Teixeira Motta.

SILVA, Luciana Ferreira da. **A Construção de um Índice de Sustentabilidade Ambiental Agrícola (ISA): Uma Proposta Metodológica**. 2007. 232 f. Tese (Doutorado) - Curso de Economia Aplicada, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2007. Disponível em:

[http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/CAMP\\_e802bd02f5b017b4f2fc71342ffe6e48/Details](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/CAMP_e802bd02f5b017b4f2fc71342ffe6e48/Details). Acesso em: 22/08/2017.

SILVA, Marivânia Rufato da *et al.* Indicadores Propostos na Literatura Nacional para Avaliação de Sustentabilidade na Agricultura Familiar. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 15, n. 1, jan.-abr. 2016, p. 37-52, Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM. Acesso em: 15/12/2017.

SILVA, Natália Coimbra da; SANTOS, Cristiane Ferrari Bezerra; NASCIMENTO, Angélica Diornellas. Diagnóstico de Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas no Município de Glória de Dourados – MS. **Cadernos de Agroecologia**, Sn, v. 9, n. 4, p.1-12, nov. 2014.

SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 205-222, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010320032014000600011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010320032014000600011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27/06/2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032014000600011>.

SOUSA, Westennaklyfya David; MELO, Francisca Katiane Ernesto de; SOUSA, Eliane Pinheiro de. SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE BARRO – CE. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, [s.l.], v. 6, n. 2, p.302-327, 1 ago. 2017. Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. <http://dx.doi.org/10.19177/rgsa.v6e22017302-327>.

STADUTO, Jefferson Andronio Ramundo, NASCIMENTO, Carlos Alves do, SOUZA, Marcelino de Ocupações e Rendimentos de Mulheres e Homens nas Áreas Rurais no Nordeste do Brasil: uma análise para primeira década do século XXI. **Revista Mundo Agrário**, La Plata, vol. 18, nº 38, e056, agosto 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.org.ar/pdf/magr/v18n38/v18n38a05.pdf>>. Acesso em: 29/01/2018. <<https://doi.org/10.24215/15155994e056>>.

STUMPF JUNIOR, Waldyr; BALSADI, Otavio Valentim. Políticas públicas e pesquisa para o desenvolvimento rural no Brasil. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2015. Cap. 7, p. 624. Disponível em: <<http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/bernardo/GIA2016/bibliografia%20gia%202016/Políticas%20Publicas%20de%20Desenvolvimento%20Rural%20no%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 27/06/2017.

TUNSTALL, D. Developing and Using Indicators of Sustainable Development in Africa: an overview. (Draft paper). Prepared for the Network for Environment and Sustainable Development in Africa (NESDA). Thematic Workshop on Indicators of Sustainable Development, Banjul, The Gambia, May 16-18, 1994.

VEIGA, José Eli da; ZATZ, Lia. **Desenvolvimento sustentável, que bicho é esse?** Campinas, SP: Autores Associados, 2008. 96 p.

VIEIRA, Anelise Carlos Becker; RADOMSKY, Guilherme Francisco Waterloo; WIVES, Daniela Garcez. As Estratégias para Permanecer no Campo e os Modos de Vida de Jovens no Litoral Norte do Rio Grande Do Sul. **Revista Desenvolvimento Social**, Montes Carlos, p.5-21, 5 de maio 2017. Disponível em:

<[http://www.rds.unimontes.br/index.php/desenv\\_social/article/view/288/191](http://www.rds.unimontes.br/index.php/desenv_social/article/view/288/191)>. Acesso em: 29/01/2018.

## ANEXO 1: Questionário Aplicado no Assentamento Rural Lagoa Azul

### PERFIL DE ENTRADA

ANO DE 2015

#### ORIENTAÇÕES PARA A ENTREVISTA E PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO:

- Este questionário é composto por 35 questões, em sua maioria com questões objetivas;
- O tempo médio para preenchimento das questões é de 3' 26" (três minutos e vinte e seis segundos) por questão;
- Ler pausadamente as questões antes de preenchê-las;
- Sempre que possível realizar as entrevistas com todos os componentes da família presentes, principalmente o(s) titular(es) da parcela;
- As questões constantes nesse formulário referem-se à família, residência, lote e assentamento do(s) titular(es), regularmente inscrito(s) no SIPRA;
- Antes de preencher os campos das questões deste formulário verificar a forma correta de fazê-lo (ex: "X", "Sim", "Não", "Quantidade", etc.);
- Fazer as perguntas em linguagem simples, de forma a permitir a compreensão do questionamento pelo beneficiário;
- Levar consigo esponja com tinta para carimbo para coletar a impressão digital dos beneficiários não alfabetizados;
- Em caso de dúvidas, consulte o supervisor do INCRA.

### IDENTIFICAÇÃO

**Núcleo Operacional:** \_\_\_\_\_

**Projeto de Assentamento:** \_\_\_\_\_ **Nº da parcela:** \_\_\_\_\_

**Município:** \_\_\_\_\_ **UF:** \_\_\_\_\_

**Nome do Entrevistador:** \_\_\_\_\_

**Data da Entrevista:** \_\_\_/\_\_\_/2015 **Horário de Início da Entrevista:** \_\_\_\_\_

## DADOS PESSOAIS

### 1. Informações sobre os residentes na parcela

#### 1.1. Nome, sexo, idade e escolaridade dos moradores (inclusive dos titulares da parcela)

Código	Nome (primeiro e último)	Sexo 1- Masc. 2- Fem.	Data de Nascimento (dd/mm/aa)	Escolaridade (seguir indicação abaixo) a) Não alfabetizado b) 1° ao 4° ano ens. fund. c) 5° ao 9° ano ens. fund. d) Ensino fund. completo e) Ensino méd. incompleto f) Ensino méd. completo g) Ensino sup. incompleto h) Ensino sup. completo i) Pós-grad. incompleto j) Pós-grad. completa	Matriculado S - Sim N - Não
Titular(es)					
Titular 1					
Titular 2					
Dependente(s) / Agregado(s)					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

1.2. Telefone para contato: Tel (1): (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Cel. (2): (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

## INFRAESTRUTURA BÁSICA

2. Moradia onde vivem é feita com: ( ) 1 - Recursos do INCRA ( ) 2 - Recursos próprios

### 3. Tipo de moradia

- ( ) 1 - Alvenaria ( ) 4 - Mista (Alvenaria/Madeira)  
 ( ) 2 - Madeira ( ) 5 - Mista (Madeira/Lona)  
 ( ) 3 - Lona/barraco ( ) 6 - Mista (Lona/Alvenaria)

### 4. No caso de já terem recebido, totalmente ou parcialmente, os recursos do Crédito Aquisição de Materiais de Construção (Crédito Habitação), dizer como está a casa:

- ( ) 1 - Totalmente concluída ( ) 2 - Paredes levantadas, com cobertura, portas e janelas instaladas (em condição de morar) ( ) 3 - Paredes levantadas, com cobertura mas sem portas e sem janelas ( ) 4 - Paredes levantadas e sem cobertura ( ) 5 - Paredes sendo iniciadas ( ) 6 - Na fase de alicerce ( ) 7 - Não iniciada ( ) 8 - Não se aplica

### 5. Quantidade de peças (cômodos) que a casa/moradia possui:

1 - Sala	2 - Quarto	3 - Cozinha	4 - Banheiro	5 - Varanda	6 - Garagem	7 - Área

**6. Área da casa (m<sup>2</sup>):** \_\_\_\_\_ (Caso não haja informação precisa, calcular área aproximada)

**7. Satisfação com a casa em que moram:**

( ) 1 - Muito satisfeito ( ) 2 – Satisfeito ( ) 3 – Insatisfeito ( ) 4 - Muito insatisfeito

**8. Possui energia elétrica?** ( ) 1 - Sim ( ) 2 – Não ( ) 3 - Sim - *ligação clandestina* (“gato”)

**9. De onde é a água que a família bebe?**

( ) 1 - Rede d'água (encanada) ( ) 2 - Poço no lote (encanada) ( ) 3 - Rio, córrego, rego d'água ou nascente ( ) 4 - Captação de água da chuva( ) 5 - Fornecida por caminhão-pipa ( ) 6 - Outros: \_\_\_\_\_

**10. Regularidade do abastecimento de água** ( ) 1 - Sempre tem água ( ) 2 - Falta água às vezes ( ) 3 - Falta água com frequência ( ) 4 - Nunca tem água

**11. Como é tratada a água que a família consome?**

( ) 1 - Cloro (*hipoclorito de sódio*)( ) 2 – Fervura ( ) 3 – Filtrada ( ) 4 - Não é tratada

**12. Como são tratados os dejetos da casa?**

( ) 1 - Fossa séptica – completa (*Fossa de decantação + fossa sumidouro*)

( ) 2 - Fossa séptica - incompleta (*duas etapas em uma só fossa*)

( ) 3 - Fossa privada (*também conhecida como casinha*)

( ) 4 - Não é tratado (*necessidades feitas no mato e/ou despejados a céu aberto*)

**13. Como é o acesso à moradia** ( ) 1 Asfalto ( ) 2 Estrada cascalhada ( ) 3 Estrada de terra batida

**14. Como é a condição de acesso na maior parte do ano?** ( ) 1 – Bom ( ) 2 – Regular ( ) 3 – Ruim

## INFRAESTRUTURA DA PARCELA

**15. Como está cercado o lote?**

( ) 1 - Totalmente cercado - com divisões internas

( ) 2 - Totalmente cercado - só nas divisas do lote

( ) 3 - Parcialmente cercado - nas divisas do lote

( ) 4 - Parcialmente cercado - cercas internas

( ) 5 - Não está cercado

**16. O que tem construído no lote?**

( ) 1 - Galpão Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 2 - Mangueiro/Curral Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 3 - Chiqueiro Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 4 - Galinheiro Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 5 - Outra casa Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 6 - Represa Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 7 - Espaço para cultos religiosos Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 8 - Estabelecimento comercializar Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 9 - Casa de farinha Quantidade: \_\_\_\_\_

( ) 10 - Outros: \_\_\_\_\_ Quantidade: \_\_\_\_\_

**17. No lote tem água para os animais?**

( ) 1 - Sim, os animais vão até um curso d'água ou represa ( ) 2 - Sim, a água é puxada de um curso d'água ou represa ( ) 3 - Sim, temos um poço exclusivo para os animais ( ) 4 - Sim, é a mesma água que vem para a casa ( ) 5 - Não há água para animais ( ) 6 - Outros:

**18. Divisão da área produtiva adotada na parcela (uso do solo) (não ultrapassar área total do lote informada na página 1)**

Área (ha)	Atividade
	1 - Lavouras Anuais - LA (ex: arroz, feijão, milho, mandioca, abacaxi, etc.)
	2 - Lavoura Permanente - LP (ex: banana, laranja, limão, café, uva, etc.)
	3 - Consórcio (LA + LP)
	4 - Silvicultura - S (eucalipto, <i>pinus</i> , etc.)
	5 - Olerícolas + Condimentares - (ex: alface, cenoura, beterraba, pimenta, etc.)
	6 - Pomar Caseiro - PC (ex: laranja, limão, abacaxi, manja, etc.)
	7 - Pastagem - P (pecuária de leite e/ou corte)
	8 - Produção de Mudanças - PM
	9 - Criação de Animais - CA (ex: suinocultura, avicultura, caprinocultura, etc.)
	10 - Mata/Capoeira - M (áreas não pertencentes à Reserva Legal nem à APPs)
	11 - Outros. Especificar:

**19. Bens produtivos disponíveis à parcela**

Qtde	Item	Qtde	Item	Qtde	Item
	1 - Trator		7 - Carroça ou carro-de-boi		13 - Resfriador de leite
	2 - Caminhão		8 - Arado tração animal		14 - Cochos
	3 - Caminhonete		9 - Triturador		15 - Calcariadora
	4 - Arado/Grade		10 - Bomba costal		16 - Roçadeira
	5 - Plantadeira/adubadeira		11 - Matraca		17 - Motosserra
	6 - Pulverizador		12 - Brete		18 - Outros:

**20. Com relação aos créditos, como está a aplicação na parcela?**

A) Apoio Inicial	B) Fomento	C) Habitação	D) PRONAF
<input type="checkbox"/> 1 - Não aplicado	<input type="checkbox"/> 1 - Não aplicado	<input type="checkbox"/> 1 - Não aplicado	<input type="checkbox"/> 1 - Não possui
<input type="checkbox"/> 2 - Em aplicação	<input type="checkbox"/> 2 - Em aplicação	<input type="checkbox"/> 2 - Em aplicação	<input type="checkbox"/> 2 - Pronaf A
<input type="checkbox"/> 3 - Aplicado totalmente	<input type="checkbox"/> 3 - Aplicado totalmente	<input type="checkbox"/> 3 - Aplicado totalmente	<input type="checkbox"/> 3 - Pronaf A/C
Valor (R\$):	Valor (R\$):	Valor (R\$):	Valor (R\$):

**TRABALHO E RENDA**

**21. Como é a composição da renda dos moradores do lote**

Renda	Contribuição por gênero	
	Homens	Mulheres
Venda de produtos do lote (com matéria-prima oriunda da parcela e/ou processada na parcela)		
Serviços e/ou comércio no lote ou no assentamento (ex: cabeleireiro, pedreiro, mercado, oficina, etc.)		
Serviços e/ou comércio na cidade (ex: cabeleireiro, pedreiro, mercado, oficina, etc.)		
Trabalho em outras propriedades rurais ou agroindústrias (ex: trabalho fixo em outra fazenda/agroindústria)		
Aposentadorias e pensões		
Programas assistenciais do Governo (ex: Bolsa Família)		
Trabalhos esporádicos (bicos) (trabalhos esporádicos, de pequena monta, geralmente feitos no próprio assentamento)		
Outros:		



**22. Com base na resposta da Questão 21, qual é o total mensal da renda dos moradores da parcela?**

R\$: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(Valor numérico) (Valor por extenso)

### **PRODUÇÃO E COOPERATIVISMO**

**23. Com relação aos produtos produzidos pela família, eles são:**

( ) 1 - Produzidos de forma individual ( ) 2 - Produzidos de forma coletiva ( ) 3 - Maior parte produzida de forma individual ( ) 4 - Maior parte produzida de forma coletiva

**24. Na última safra o que foi produzido na parcela para o consumo dos moradores?**

( ) 1 - Arroz ( ) 2 - Feijão ( ) 3 - Milho ( ) 4 - Mandioca ( ) 5 - Hortaliças ( ) 6 - Frutas ( ) 7 - Aves ( ) 8 - Carne bovina ( ) 9 - Outros: \_\_\_\_\_

**25. De onde vem os alimentos consumidos pelos moradores da parcela?**

( ) 1 - Produzidos totalmente na parcela/lote  
( ) 2 - Maior parte é produzido no lote e pouca coisa é comprada fora (supermercados)  
( ) 3 - Poucas coisas produzidas no lote e a maior parte é comprada fora  
( ) 4 - Totalmente adquiridos foras (supermercados)

**26. No assentamento em que vive há alguma Associação que represente os assentados?**

( ) 1 - Sim ( ) 2 - Não

**27. No assentamento existe alguma Cooperativa para ajudar na produção e comercialização dos produtos dos assentados?** ( ) 1 - Sim ( ) 2 - Não

**28. Quanto foi produzido e quanto foi o valor (R\$) da comercialização de produtos produzidos na parcela (total da última safra/ano)?**

Produto	Prod. (Quant)	Venda (R\$)	Produto	Prod. (Quant)	Venda (R\$)
1 - Arroz			15 - Caprinos		
2 - Feijão			16 - Ovinos		
3 - Milho			17 - Peixe		
4 - Mandioca			18 - Mel		
5 - Soja			19 - Doces e compotas		
6 - Café			20 - Farinha		
7 - Madeira/Celulose			21 - Mudas		
8 - Hortaliça/Olerícolas			22 - Cana-de-açúcar		
9 - Frutas			23 - Bicho-da-seda		
10 - Aves			24 - Coelho		
11 - Ovos			25 - Urucum		
12 - Leite e derivados			26 - Artesanato		
13 - Gado de corte			27 - Extrativismo vegetal		
14 - Suínos			28 - Outros:		

**29. Quais são as principais formas de comercialização da produção utilizadas? Marcar uma ou mais opções** ( ) 1 - Venda direta (de casa em casa) ( ) 2 - Venda pra entidades públicas (ex: CONAB, Prefeituras, etc.) ( ) 3 - Venda em feiras ( ) 4 - Venda pra supermercados, mercearias, açougues, etc. ( ) 5 - Venda para indústrias e/ou agroindústrias ( ) 6 - Venda para “atravessadores” (comerciantes que compram dos assentados e revendem conseguindo, desta forma, preços maiores) ( ) 7 - Outra: \_\_\_\_\_

**30. Com relação à criação de animais, quantos existem na parcela?**

Qtde	Item	Qtde	Item	Qtde	Item
	1 – Vacas leiteiras		7 - Galinhas		13 - Cavalos
	2 – Vacas de corte		8 - Patos		14 - Éguas
	3 - Touros		9 - Gansos		15 - Mulas
	4 - Bezerros		10 - Peru		16 - Jumentos
	5 - Bezerras		11 - Cabras		17 - Coelhos
	6 - Porcos		12 - Ovelhas		18 - Outros:

## SAÚDE E LAZER

**31. Com relação à alimentação, quais destas refeições são servidas diariamente aos moradores? - marcar o que mais se aproxima da rotina**

( ) 1 - Café da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar ( ) 2 - Café da manhã, almoço e lanche da tarde ( ) 3 - Café da manhã, almoço e jantar ( ) 4 - Café da manhã e almoço ( ) 5 - Almoço ( ) 6 - Jantar ( ) 7 - Há dias em que se tem o que comer, outros não

**32. Quais são os grupos de alimentos sempre disponíveis nas principais refeições servidas (almoço e jantar)? – marcar uma ou mais opções**

( ) 1 - Arroz e feijão ( ) 2 – Carnes ( ) 3 - Verduras (folhas) ( ) 4 - Legumes (vegetais não folhosos) ( ) 5 - Massas (macarrão, lasanha, etc.) ( ) 6 - Bebidas (sucos, refrigerantes, etc.) ( ) 7 - Sobremesa (doces, frutas, etc.)

**33. Quais são os esportes/atividades físicas praticados pelos moradores com mais frequência? - Marcar uma ou mais opções**

( ) 1 - Futebol ( ) 2 - Vôlei ( ) 3 - Basquete ( ) 4 - Caminhada/Corrida ( ) 5 - Musculação ( ) 6 - Atividades físicas pertinentes ao trabalho ( ) 7 - Jogos de tabuleiros (xadrez, dominó, etc.) ( ) 8 - Jogos de cartas (truco, caixeta, etc.) ( ) 9 - Nenhuma atividade física ( ) 10 - Outros: \_\_\_\_\_

**34. Com que frequência praticam atividades físicas?**

( ) 1 – Diariamente ( ) 2 - Seis dias por semana ( ) 3 - Cinco dias por semana ( ) 4 - Quatro dias por semana ( ) 5 - Três dias por semana ( ) 6 - Dois dias por semana ( ) 7 - Um dia por semana ( ) 8 - Poucas vezes no mês/ano

## AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

**35. Qual é a opinião dos moradores com relação aos serviços prestados pelo INCRA em Mato Grosso do Sul?**

Instituição	Ótimo	Bom	Razoável	Ruim	Péssimo
1 - Construção das casas					
2 - Aplicação de créditos					
3 - Atendimento dos funcionários					
4 - Resolução de problemas e demandas					
5 - Presença de servidores no assentamento					
6 - Acesso ao INCRA (informações e funcionários)					

**APÊNCIDE A - Quadro 7 – Cálculo dos valores dos Indicadores da Dimensão Social  
(Beneficiários)**

<b>Indicador</b>	<b>Parâmetros e pontuações</b>	<b>Pontuação do subíndice</b>	<b>Pontuação do indicador</b>
1. Isspi	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (construção de casas)	0,35	0,53
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (aplicação de créditos)	0,75	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (atendimento dos funcionários)	0,70	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (resolução de demandas e problemas)	0,58	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (presença de servidores no assentamento)	0,25	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (acesso ao INCRA – informações e funcionários)	0,53	
2. Icoop	Percentual de produtores que se sentem auxiliados na produção e comercialização pela cooperativa existente no assentamento.	0,03	0,03
3. Ipass	Percentual de produtores que se sentem representados pela associação existente no assentamento.	0,58	0,58
4. Iseg	3=alimentos produzidos totalmente no lote; 2=maior parte dos alimentos é produzida no lote; 1=pouca parte dos alimentos é produzida no lote; 0=alimentos são totalmente adquiridos fora do lote.	0,8	0,66
	Quantidade de espécies /produtos alimentícios consumidos pela família que provêm do Lote Número total de espécies/produtos (Valor 4=acima de 10 espécies; 3=entre 7 e 10 espécies; 2=entre 3 e 6 espécies; 1=abaixo de 3 espécies e 0= nenhum).	0,52	
5. Ieag	Valores: 6=curso técnico ou superior completo; 5= curso técnico ou superior incompleto; 4= ensino médio completo; 3= ensino médio incompleto; 2= fundamental completo; 1= fundamental incompleto; 0 não alfabetizado.	0,19	0,19
6. Iemf	Valores: 6=curso técnico ou superior completo; 5= curso técnico ou superior incompleto; 4= ensino médio completo; 3= ensino médio incompleto; 2= fundamental completo; 1= fundamental incompleto; 0 não alfabetizado.	0,26	0,26

**APÊNCIDE B - Quadro 8 – Cálculo dos Indicadores da Dimensão Social (Não Beneficiários)**

<b>Indicador</b>	<b>Parâmetros e pontuações</b>	<b>Pontuação do subíndice</b>	<b>Pontuação do indicador</b>
1. Isspi	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (construção de casas)	0,43	0,44
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (aplicação de créditos)	0,37	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (atendimento dos funcionários)	0,69	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (resolução de demandas e problemas)	0,37	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (presença de servidores no assentamento)	0,29	
	Percentual de produtores satisfeitos com o serviço prestado pelo INCRA (acesso ao INCRA – informações e funcionários)	0,49	
2. Icoop	Percentual de produtores que se sentem auxiliados na produção e comercialização pela cooperativa existente no assentamento.	0,03	0,03
3. Ipass	Percentual de produtores que se sentem representados pela associação existente no assentamento.	0,63	0,63
4. Iseg	3=alimentos produzidos totalmente no lote; 2=maior parte dos alimentos é produzida no lote; 1=pouca parte dos alimentos é produzida no lote; 0=alimentos são totalmente adquiridos fora do lote.	0,86	0,68
	Quantidade de espécies /produtos alimentícios consumidos pela família que provêm do Lote Número total de espécies/produtos (Valor 4=acima de 10 espécies; 3=entre 7 e 10 espécies; 2=entre 3 e 6 espécies; 1=abaixo de 3 espécies e 0= nenhum).	0,49	
5. Ieag	Valores: 6=curso técnico ou superior completo; 5= curso técnico ou superior incompleto; 4= ensino médio completo; 3= ensino médio incompleto; 2= fundamental completo; 1= fundamental incompleto; 0 não alfabetizado.	0,33	0,33
6. Iemf	Valores: 6=curso técnico ou superior completo; 5= curso técnico ou superior incompleto; 4= ensino médio completo; 3= ensino médio incompleto; 2= fundamental completo; 1= fundamental incompleto; 0 não alfabetizado.	0,26	0,26

**APÊNCIDE C - Quadro 9 – Cálculo dos Indicadores da Dimensão Econômica (Beneficiários)**

INDICADORES	PARÂMETROS	Pontuação do subíndice	Pontuação do indicador
7. Iprodter	Analisa a produtividade por hectare da mão de obra familiar. Este indicador é obtido através da renda agrícola mensal da propriedade dividida pela área total da propriedade	0,36	0,36
8. Irtp	Renda mensal total da propriedade (em reais)	0,45	0,45
9. Idr	Analisa as fontes de renda das propriedades (renda agrícola e não agrícola), bem como identificar a existência de concentração de renda em uma única atividade. Valores: mais de uma fonte de renda = 1; apenas uma fonte de renda =0.	0,93	0,93
10. Imab	Quantidade de maquinários (em número absoluto)	0,55	0,48
	Quantidade de benfeitorias (em número absoluto)	0,41	
11. Iapp	Percentual da renda mensal gerada pelas atividades produtivas das propriedades em relação a sua renda mensal total (agrícola ou não agrícola). Cálculo percentual: ((renda agrícola/renda total) *100). Valores: >50% =2; =50 =1; 50< = 0	0,45	0,45
12. Idp	Forma de comercialização. Valores: 4=venda direta + outros; 3= indústria + outros; 2=venda direta + indústria; 1=venda direta + indústria + atravessadores; 0=atravessadores + outros	0,65	0,65

**APÊNCIDE D - Quadro 10 – Cálculo dos Indicadores da Dimensão Econômica (Não Beneficiários)**

INDICADORES	PARÂMETROS	Pontuação do subíndice	Pontuação do indicador
7. Iprodter	Analisa a produtividade por hectare da mão de obra familiar. Este indicador é obtido através da renda agrícola mensal da propriedade dividida pela área total da propriedade	0,37	0,37
8. Irtp	Renda mensal total da propriedade (em reais)	0,48	0,48
9. Idr	Analisa as fontes de renda das propriedades (renda agrícola e não agrícola), bem como identificar a existência de concentração de renda em uma única atividade. Valores: mais de uma fonte de renda = 1; apenas uma fonte de renda =0.	0,86	0,86
10. Imab	Quantidade de maquinários (em número absoluto)	0,55	0,46
	Quantidade de benfeitorias (em número absoluto)	0,37	
11. Iapp	Percentual da renda mensal gerada pelas atividades produtivas das propriedades em relação a sua renda mensal total (agrícola ou não agrícola). Cálculo percentual: ((renda agrícola/renda total) *100). Valores: >50% =2; =50 =1; 50< = 0	0,37	0,37
12. Idp	Forma de comercialização. Valores: 4=venda direta + outros; 3= indústria + outros; 2=venda direta + indústria; 1=venda direta + indústria + atravessadores; 0=atravessadores + outros	0,7	0,70

**APÊNDICE E - Quadro 11- Parametrização dos Indicadores da Dimensão Social**

Indicador	Parâmetros e pontuações	Código	Métrica	RESPOSTAS							
1.Isspi	Produtores satisfeitos com os serviços prestados pelo INCRA	Prosspi	Isvc = Prosspi		%						
2.Iac	Percentual de produtores que se sentem auxiliados na produção e comercialização pela cooperativa existente no assentamento.	Prodec	Iac = prodec		%						
3.Ira	Percentual de produtores que se sentem representados pela associação existente no assentamento.	Prodass	Ira = Prodass		%						
4.Iseg	Alimentos consumidos que provêm do AR	Qpcsar	Iseg = Qpcsar	0 a 1 = 0	2 a 3 = 1	4 a 5=2	6 a 7 = 3	8 ou + =4			
5.Ieag	escolaridade dos agricultores	Neag	Ieag = Neag	0=não alfabetizado	1= Ens.Fund incompleto	2= Ens. Fund completo	3= Ens. Médio incompleto	4= Ens médio completo	5= Ens Sup Incompleto	6= Ens Sup Completo	
6.Iemf	escolaridade dos demais membros da família	Nedmf	Iemf = Nedmf	0=não alfabetizado	1= Ens.Fund incompleto	2= Ens. Fund completo	3= Ens. Médio incompleto	4= Ens médio completo	5= Ens Sup Incompleto	6= Ens Sup Completo	

**APÊNDICE F - Quadro 12- Parametrização dos Indicadores da Dimensão Econômica**

<b>Indicador</b>	<b>Parâmetros e pontuações</b>	<b>Código</b>	<b>Métrica</b>	<b>Respostas</b>
7. Iprodter	Analisa a produtividade por hectare da mão de obra familiar	Phamof	$Iprodter = Phamof$	O índice de produtividade por hectare da mão de obra familiar é obtido através da renda da propriedade dividida pela área total da propriedade. $\geq 0$ até 100=0; >100 até 200=1; >200 até 300=2; >300 até 400=3 >400 até 500=4; >500 5
8. Irtp	Renda total da propriedade	Rtp	$Irtp = Rtp$	$\leq 1$ sm = 0 >1 sm até 2 = 1; > 2 até 3 sm = 2; > 3 sm até 4 = 3 e >4 =4
9. Imab	Quantidade de maquinários e benfeitorias	Qmab	$Imab = Qmab/2$	Abaixo de 1 espécie = 0; entre 2 e 3 espécies = 1; 4 e 5 espécies = 2; acima de 6 espécies = 3
10. Idr	Há diversificação da renda? Percentual de propriedades que possuem diversificação de renda (agrícola e não agrícola)	Dir	$Idr = Dir$	Mais de uma fonte de renda = 1; apenas uma fonte de renda =0
11. Iapp	Percentual da renda mensal gerada pela atividade produtiva da propriedade em relação a sua renda mensal total (agrícola ou não agrícola)	Prap	$Iapp = Prap$	$((renda\ agrícola/renda\ total) * 100)$ . >50% =2; =50 =1; 50< = 0
12. Idp	Forma de comercialização.	Fcom	$Idp = \frac{Fcom + Progov}{2}$	Valores: 4=venda direta+outros; 3= indústria+outros; 2=venda direta+indústria; 1=venda direta+indústria+atravessadores; 0=atravessadores+outros