UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA

Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento

SANDRA NOGUEIRA DOS SANTOS

ANÁLISE DAS RESTRIÇÕES DE ACESSO AO CRÉDITO RURAL PARA PRODUTORES RURAIS ASSENTADOS NO MUNICÍPIO DE MIRANDÓPOLIS – SP

TUPÃ-SP
2019

SANDRA NOGUEIRA DOS SANTOS

ANÁLISE DAS RESTRIÇÕES DE ACESSO AO CRÉDITO RURAL PARA PRODUTORES RURAIS ASSENTADOS NO MUNICÍPIO DE MIRANDÓPOLIS – SP

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Campus de Tupã, como requisito para obtenção do título de mestre em Agronegócio e Desenvolvimento.

Área de concentração: Agronegócio e Desenvolvimento

Linha de pesquisa: Desenvolvimento e Meio Ambiente

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Cristina de Oliveira

Coorientador: Prof. Dr. Leonardo de Barros Pinto

TUPÃ-SP

2019

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Biblioteca e Documentação da FCE – Unesp, Câmpus Tupã:

S596a

Santos, Sandra Nogueira dos.
Análise das restrições de acesso ao crédito rural para produtores rurais assentados no Município de Mirandópolis-SP / Sandra Nogueira dos Santos. – Tupã: [s.n.], 2019.
168 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) –Universidade Estadual Paulista UNESP – Faculdade de Ciências e Engenharia, 2019.

Orientadora: Sandra Cristina de Oliveira
Coorientador: Leonardo de Barros Pinto
Inclui bibliografia.

1. Agricultura Familiar. 2. Assentamentos Rurais. 3. Crédito Rural. 4. Anotações Restritivas. 5.Regressão Logística. I. Título. II. Autor.

Fonte: Eliana Kátia Pupim, bibliotecária CRB 8 – 6202.

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Tupã

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: ANÁLISE DAS RESTRIÇÕES DE ACESSO AO CRÉDITO RURAL PARA PRODUTORES RURAIS ASSENTADOS NO MUNICÍPIO DE MIRANDÓPOLIS – SP

AUTORA: SANDRA NOGUEIRA DOS SANTOS
ORIENTADORA: SANDRA CRISTINA DE OLIVEIRA
COORIENTADOR: LEONARDO DE BARROS PINTO

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em AGRONEGÓCIO E DESENVOLVIMENTO, pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. SANDRA CRISTINA DE OLIVEIRA
Coordenadoria do Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Prof. Dr. GESSUIR PIGATTO
Coordenadoria do Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Prof. Dr. ANTONIO LAZARO SANT ANA
Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Sócio Economia / Faculdade de Engenharia - FEIS - UNESP - Ilha Solteira/SP

Tupã, 21 de maio de 2019

Dedico este trabalho ao meu querido e saudoso pai e à minha mãe que sempre me apoiou para que eu conseguisse essa vitória. Esse título é de vocês!!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus minha vida e a oportunidade de concretizar esse objetivo.

Agradeço a minha orientadora Profª. Dra.Sandra Cristina de Oliveira por sua dedicação e empenho durante o desenvolvimento deste trabalho. Uma mulher guerreira, amável e muito atenciosa que me fez gostar de estatística!Ao Prof. Dr. Leonardo de Barros pela co-orientação.

A UNESP Câmpus de Tupã por propiciar o ambiente necessário para minha aprendizagem e consequentemente por meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos Docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento pelo compartilhamento de seus conhecimentos profissionais e aos funcionários que sempre nos atendem com muito carinho, em especial, o "Fabão".

Aos produtores assentados de Mirandópolis, minha eterna gratidão por me receberem tão bem e terem paciência para responder ao formulário extenso.

Ao Rogério Rodrigues, por me auxiliar durante a pesquisa de campo, sua alegria é contagiante, tornou meus dias de pesquisa mais emocionantes (andando na lama, debaixo de chuva até anoitecer).

Obrigada à Dona Madalena e Dona Teresa pela comida maravilhosa, pouso e mimos. Vocês são mulheres incríveis e admiráveis.

Ao meu amigo Antônio Ferreira, que desde o início colaborou com a pesquisa, sempre disposto a ajudar. Admiro sua garra e perseverança nos estudos. Obrigada pela amizade!

Agradeço ao Professor Dr. Orlando Antunes por ter plantado a semente da pesquisa em minha vida e ao Professor Maurício Dias por me apoiar, dar conselhos e ser sempre presente desde a graduação em Contabilidade.

Ao meu querido esposo pela compreensão e apoio nas horas difíceis. À minha amiga e cunhada Gisele Fagundes pelas palavras de coragem e incentivos. Vocês foram essenciais para a conclusão desse trabalho.

Muito obrigada a todos!!

SANTOS, Sandra Nogueira. **Análise das restrições de acesso ao crédito rural para produtores rurais assentados no Município de Mirandópolis-SP**. 2019. 168 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" UNESP. Faculdade de Ciências e Engenharia. Tupã/SP, 2019.

RESUMO

O crédito rural é considerado um dos principais instrumentos de política agrícola, pois favorece o desenvolvimento econômico e social do agricultor familiar. E, neste contexto, estão incluídos os produtores rurais assentados. Reconhecendo a importância deste segmento, o Governo Federal lançou uma linha de crédito com várias modalidades, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que foi criado em 1996 e vem sendo ajustado ao longo do tempo para se adequar aos cenários atuais. Existem critérios para acessar o PRONAF e, além disso, as instituições financeiras estão mais exigentes na concessão do crédito, visando minimizar os riscos de inadimplência. Portanto, conhecer os fatores associados às restrições de acesso ao crédito rural para tais produtores é muito relevante. Assim, o presente trabalho tem por objetivo geral avaliar os fatores que levam os produtores rurais assentados no município de Mirandópolis-SP a terem anotações restritivas que os impedem de acessar crédito rural. Realizou-se um levantamento de informações por meio de aplicação de formulário, com uma amostra estratificada proporcional de 80 famílias assentadas nos Assentamentos Primavera II, São Lucas e Florestan Fernandes, e os dados coletados foram analisados utilizando estatística descritiva e modelagem de regressão logística. Como principais resultados encontrou-se produtores com uma faixa etária mais avançada, baixa escolaridade, composição familiar pequena, problemas para acessar crédito devido a anotações restritivas. O PRONAF é um dos créditos mais acessados. Em relação à opinião dos produtores, as características de produção, comercialização e institucional seriam motivos para tal restrição. Como resposta ao modelo estatístico, as variáveis significativas que explicam a influência do produtor ter ou não tais anotações seriam: tempo de permanência no lote, sexo feminino, ausência de assistência técnica, condições de crédito, percentual de renda não agrícola, condições de armazenamento e formas de pagamento em farmácias.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Assentamentos rurais. Crédito rural. Anotações restritivas. Regressão logística.

SANTOS, Sandra Nogueira. **Analysis of restrictions on Access to rural credit for rural producers seated in municipality of Mirandópolis –SP. 2019**. 168 p. Dissertation (Master in Agribusiness and Development) - Paulista State University "Júlio de Mesquita Filho" UNESP. Faculty of Sciences and Engineering. Tupã / SP, 2019.

ABSTRACT

Rural credit is considered one of the main instruments of agricultural policy, because it supports the economic and social development of the family farmer. In this context, settled farmers can be included. Recognizing the importance of this segment, the Federal Government launched a credit line with several modalities, the National Program for Family Agriculture Strengthening (PRONAF), which was created in 1996 and has been adjusted over time to suit current scenarios. There are criteria for accessing PRONAF and, in addition, financial institutions have been more demanding for granting credit, in order to minimize the risk of default. Therefore, knowing the factors associated with the restrictions of access to rural credit for those farmers is very relevant. Thus, the general aim of this work is to evaluate the factors that have led rural farmers settled in the municipality of Mirandópolis-SP to have restrictive annotations that prevent them from accessing rural credit. An information survey was performed through form application, with a proportional stratified sample 80 families settled in the Primavera II, São Lucas and Florestan Fernandes Settlements, and the collected data were analyzed using descriptive statistics and logistic regression modeling. The main results were producers with an older age, low education, small family composition, problems accessing credit due to restrictive annotations. PRONAF is one of the most accessed credits. Regarding the opinion of the producers, the production, commercialization and institutional characteristics would be grounds for such restriction. As a response to the statistical model, according to variables that can be explained by producer influence or not as such annotations: time spent in the lot, women, lack of technical assistance, credit conditions, percentage of non-agricultural income, storage conditions and payment methods in pharmacies.

Keywords: Family Farm; Rural settlements; Rural credit; Restrictive annotation; Logistic regression.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Assentamentos criados no Brasil entre 1985 e 2016 37
Figura 2 - Número de famílias assentadas entre 1985 e 2016 no Brasil 38
Figura 3 - Sistema Nacional de Crédito Rural 44
Figura 4 - Evolução do número total de contratos de crédito rural nas modalidades de custeio, investimento e comercialização (1969 a 2011) 45
Figura 5 - Crédito rural: evolução dos recursos a valores constantes, em bilhões de reais. 49
Figura 6 - Evolução da participação dos tipos de instituição na concessão de crédito rural 49
Figura 7 - Participação regional do Pronaf-crédito, nos anos de 1999, 2006 e 2012. 57
Figura 8 - Brasil: crédito agrícola e crédito do PRONAF (2000 a 2016), em bilhões de reais. . 58
Figura 9 - Brasil: Taxa de crescimento do crédito agrícola e crédito do PRONAF – 2000 – 2016 59
Figura 10 - Distribuição de assentamentos rurais na microrregião de Andradina – Estado de São Paulo 65
Figura 11 - Técnicas Multivariadas mais comuns 68
Figura 12 - Distribuição dos Titulares dos lotes, do Assentamento Primavera II, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP), (n=22) 74
Figura 13 - Distribuição dos Titulares dos lotes do Assentamento Primavera II, de acordo com as cidades de origem (n=22). 75
Figura 14 - Distribuição dos Titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Primavera II, em relação ao nível de escolaridade. (n=22). 77
Figura 15 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Primavera II, conforme a ocupação, em Mirandópolis (SP), (n=22). 77
Figura 16 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Primavera II, em relação ao tempo de experiência em atividades agrícolas antes de ingressar no assentamento, em Mirandópolis (SP), (n=22). 78
Figura 17 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, de acordo com a profissão antes de ingressar no Assentamento, Mirandópolis (SP), (n=22). 79
Figura 18 - Distribuição dos titulares dos lotes, assentamento Primavera II, em 2018, de acordo com a renda salarial mensal, em Mirandópolis (SP), (n=22). 80
Figura 19 - Ingressos das fontes de rendas dos produtores assentados, em 2018, Assentamento Primavera II, em Mirandópolis (SP), (n=22). 80

Figura 20 - Créditos acessados pelos titulares do lotes, Assentamento Primavera II, entre 2005 a 2018, em Mirandópolis (SP), (n=22). 81
Figura 21 - Aplicação dos recursos do PRONAF Investimento, Assentamento Primavera II ... 82
Figura 22 - Aplicação dos recursos do PRONAF Custeio, Assentamento Primavera II 83
Figura 23 - Situação de adimplência dos créditos contratados pelos titulares dos lotes, Assentamento Primavera II. 84
Figura 24 - Distribuição de titulares dos lotes, 2018, Assentamento Primavera II, em relação à origem de anotações restritivas. (n=16) 86
Figura 25 - Variáveis que influenciaram a restrição (Produção), Assentamento Primavera II. . 87
Figura 26 - Variáveis que influenciaram a restrição (Comercialização), Assentamento Primavera II. 87
Figura 27 - Variáveis que influenciaram a restrição (Aspectos Institucionais), Assentamento Primavera II. 88
Figura 28 - Percentual de produtores por tipo de cultura permanente presente no lote, Assentamento Primavera II. 89
Figura 29 - Percentual de produtores por tipo de cultura temporária presente no lote, Assentamento Primavera II. 90
Figura 30 - Benfeitorias e formas de aquisição, Assentamento Primavera II. 91
Figura 31 - Máquinas/equipamentos e formas de aquisição, Assentamento Primavera II. 92
Figura 32 - Distribuição dos titulares dos lotes, do Assentamento São Lucas, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP), (n=14) 93
Figura 33 - Distribuição dos titulares dos lotes, 2018, Assentamento São Lucas, de acordo com as cidades de origem (n=14). 94
Figura 34 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento São Lucas, em relação ao nível de escolaridade, (n=14). 95
Figura 35 - Distribuição dos titulares entrevistados, em 2018, Assentamento São Lucas, conforme a ocupação, em Mirandópolis (SP), (n=14). 96
Figura 36 - Tempo de experiência em atividade agrícola antes do Assentamento 97
Figura 37 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, de acordo com a profissão antes de ingressar no Assentamento, Mirandópolis (SP), (n=14). 98
Figura 38 - Distribuição dos produtores entrevistados dos assentamentos São Lucas, ... 99
Figura 39 - Ingressos das fontes de rendas dos produtores assentados, em 2018, Assentamento São Lucas, em Mirandópolis (SP), (n=14). 99

Figura 40 - Créditos acessados pelos titulares dos lotes, assentamento São Lucas, entre 2009 a 2018, em Mirandópolis (SP) 100
Figura 41- Aplicação dos recursos do PRONAF Investimento, Assentamento São Lucas 101
Figura 42 - Aplicação dos recursos do PRONAF Custeio, Assentamento São Lucas..... 101
Figura 43 - Situação de adimplência dos créditos contratados pelos titulares dos lotes, Assentamento São Lucas. 102
Figura 44 - Distribuição de titulares dos lotes, 2018, Assentamento São Lucas, em relação à origem de anotações restritivas. (n=9)..... 104
Figura 45 - Variáveis que influenciaram a restrição (Produção), Assentamento São Lucas.... 105
Figura 46 - Variáveis que influenciaram a restrição (Comercialização), Assentamento São Lucas. 105
Figura 47- Variáveis que influenciaram a restrição (Aspectos Institucionais), Assentamento São Lucas. 106
Figura 48–Percentual de produtores por tipo de cultura permanente presente no lote, Assentamento São Lucas. 107
Figura 49 - Percentual de produtores por tipo de cultura temporária presente no lote, Assentamento São Lucas. 108
Figura 50 - Benfeitorias e formas de aquisição, Assentamento São Lucas. 109
Figura 51- Máquinas/equipamentos e formas de aquisição, Assentamento São Lucas. 110
Figura 52 - Distribuição dos Titulares dos lotes, do Assentamento Florestan Fernandes, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP), (n=44). 112
Figura 53 - Distribuição dos produtores entrevistados, 2018, Assentamento Florestan Fernandes, de acordo com as cidades de origem (n=44) 113
Figura 54 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Florestan Fernandes, em relação ao nível de escolaridade, (n=44). 115
Figura 55 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Florestan Fernandes, conforme a ocupação, em Mirandópolis (SP), (n=44). 116
Figura 56 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Florestan Fernandes, em relação ao tempo de experiência em atividades agrícolas antes de ingressar no assentamento, em Mirandópolis (SP), (n=44). 117
Figura 57 - Distribuição dos produtores rurais entrevistados, em 2018, de acordo com a profissão antes de ingressar no Assentamento, Mirandópolis (SP), (n=44). 118
Figura 58 - Distribuição dos produtores entrevistados dos assentamentos Florestan Fernandes, em 2018, de acordo com a renda salarial mensal, em Mirandópolis (SP), (n=44). 118

Figura 59 - Ingressos das fontes de rendas dos produtores assentados, em 2018, Assentamento Florestan Fernandes, em Mirandópolis (SP), (n=44). 119
Figura 60 - Créditos acessados pelos produtores rurais do assentamento Florestan Fernandes, entre 2013 a 2018, em Mirandópolis (SP), (n=44)..... 120
Figura 61 - Aplicação dos recursos do PRONAF Investimento, Assentamento Florestan Fernandes. 121
Figura 62 - Aplicação dos recursos do PRONAF Custeio, Assentamento Florestan Fernandes 121
Figura 63 - Situação de adimplência dos créditos contratados pelos titulares dos lotes, Assentamento Florestan Fernandes. 123
Figura 64 - Distribuição de titulares dos lotes, 2018, Assentamento Florestan Fernandes, em relação à origem de anotações restritivas. (n=19) 124
Figura 65 - Variáveis que influenciaram a restrição (Produção), Assentamento Florestan Fernandes. 125
Figura 66 - Variáveis que influenciaram a restrição (Comercialização), Florestan Fernandes. 126
Figura 67 - Variáveis que influenciaram a restrição (Aspectos Institucionais), Assentamento Florestan Fernandes. 126
Figura 68–Percentual de produtores por tipo de cultura permanente presente no lote, Assentamento Florestan Fernandes. 127
Figura 69–Percentual de produtores por tipo de cultura temporária presente no lote, Assentamento Florestan Fernandes. 128
Figura 70 - Benfeitorias e formas de aquisição, Assentamento Florestan Fernandes. 129
Figura 71 - Máquinas/equipamentos e formas de aquisição, Assentamento Florestan Fernandes. 130
Figura 72 - Distribuição dos companheiros (as) dos titulares dos lotes, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP). 134
Figura 73 - Culturas permanentes dos Assentamentos, em 2018, em Mirandópolis (SP). 136

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Assentamentos rurais no Brasil 39
Tabela 2- Assentamentos rurais na região Sudeste 39
Tabela 3 - Políticas econômicas que afetam a agropecuária..... 42
Tabela 4 - Variáveis independentes (ou explicativas) usadas no modelo de regressão logística 137

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Distribuição de assentamentos rurais na microrregião de Andradina - SP..... 40
Quadro 2 - Linhas de crédito do PRONAF 55
Quadro 3 - Linhas de crédito do FEAP 62
Quadro 4- Variável resposta e suas variáveis explicativas..... 67
Quadro 5 - Regressão Logística: Assentamentos Rurais de Mirandópolis-SP..... 139

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AOPRAP	Associação Oriente de Produtores Rurais do Assentamento Primavera
APRASAL	Associação de Produtores Rurais do Assentamento São Lucas
ARPRAFF	Associação Retiro dos Produtores Rurais do Assentamento Florestan Fernandes
ARPUFF	Associação Regional dos Produtores Unidos Florestan Fernandes
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
BASA	Banco da Amazônia SA
BACEN	Banco Central do Brasil
BB	Banco do Brasil
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico
CADIN	Cadastro Informativo de créditos não quitados do Setor Público Federal
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CEF	Caixa Econômica Federal
CCF	Cadastro de emitentes de cheques
CDL	Câmara de Dirigentes Lojistas
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CMN	Conselho Monetário Nacional
COATER	Cooperativa de Trabalho de Assessoria Técnica e extensão Rural
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CTPS	Carteira de Trabalho e Previdência Social
DAP	Declaração de Aptidão do Pronaf
ETR	Estatuto do Trabalhador Rural
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FEAP	Fundo de Expansão da Agricultura Paulista
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior

IAT	Índice de Aspiração por Terra
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
ITESP	Instituto de Terras do Estado de São Paulo
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCR	Manual do Crédito Rural
MRG	Microrregião Geográfica
MST	Movimento dos Trabalhadores Sem Terra
PA	Projeto de Assentamento
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNHR	Programa Nacional de Habitação Rural
PNRA	Plano Nacional de Reforma Agrária
PROCERA	Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária
PROGER RURAL	Programa de Geração de Emprego Rural
PIB	Produto Interno Bruto
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SAF	Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo
SEAD	Secretaria Especial de Agricultura Familiar
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SERASA	Centralização de Serviços dos Bancos
SBPE	Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo
SCPC	Serviço Central de Proteção ao Crédito
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
SPC	Serviço de Proteção ao Crédito
SUPRA	Superintendência de Política Agrícola
UDR	União Democrática Ruralista
ULTAB	União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 19
1.1 Contextualização 19
1.2 Justificativa 21
1.3 Objetivos 23
1.4 Organização da dissertação 23
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 25
2.1Uma contextualização dos assentamentos rurais 25
2.2 Definição e características de Assentamentos Rurais 31
2.3 Assentamentos rurais no Estado de São Paulo 39
3 CRÉDITO RURAL 41
3.1 Política de crédito rural 41
3.2 Restrição de acesso ao crédito 50
3.3 Órgãos de Proteção ao Crédito 52
3.4 Linhas de créditos voltadas aos Produtores Rurais Assentados 54
3.4.1 Linhas de crédito do PRONAF 55
3.4.1.1 Distribuição do PRONAF 56
3.4.2 Linhas de crédito do FEAP 61
4 METODOLOGIA 64
4.1 Delimitação do universo de estudo e planejamento amostral 64
4.2 Forma de análise dos resultados 67
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES 73
5.1 Assentamento A: Primavera II 73
5.1.1 Características socioeconômicas 73
5.1.2 Características financeiras 79
5.1.3 Características de infraestrutura produtiva 88

5.2 Assentamento B: São Lucas 92
5.2.1 Características socioeconômicas 92
5.2.2 Características financeiras 98
5.2.3 Características de infraestrutura produtiva 106
5.3 Assentamento C: Florestan Fernandes 111
5.3.1 Características socioeconômicas 111
5.3.2 Características financeiras 118
5.3.3 Características de infraestrutura produtiva 127
5.4 Características Gerais dos Assentamentos em Mirandópolis 130
5.5 Modelo de Regressão Logística 136
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 142
REFERÊNCIAS 146
6 APÊNDICES 158
7 ANEXO A – Grupos e linhas de crédito do PRONAF – Quadro resumo 165

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A agricultura familiar tornou-se um dos pilares do desenvolvimento econômico e assumiu um papel socioeconômico de grande importância no agronegócio brasileiro. Conforme a Lei 11.326 de 24 de julho de 2006 considera-se agricultor familiar àquele que pratica atividades no meio rural e atenda simultaneamente aos requisitos de: empregar mão de obra familiar, utilizar área que não ultrapasse mais que quatro módulos fiscais e ter um percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento (ANUÁRIO DA AGRICULTURA FAMILIAR, 2015; BRASIL, 2006).

A agricultura familiar é responsável por grande parte do abastecimento do mercado interno e pelo controle da inflação. A maioria dos alimentos consumidos pelos brasileiros vem das pequenas propriedades. Geradora de empregos, cerca de 80% da ocupação no setor rural corresponde à agricultura familiar, que além de representar 40% da produção agrícola no país, responde por cerca de 10% do Produto Interno Bruto (PIB) do país (ANUÁRIO DA AGRICULTURA FAMILIAR, 2015).

Cabe destacar ainda que:

> O setor agropecuário familiar é sempre lembrado por sua importância na absorção de emprego e na produção de alimentos, especialmente voltada para o autoconsumo, ou seja, focalizam-se mais as funções de caráter social do que as econômicas, tendo em vista sua menor produtividade e incorporação tecnológica (GUILHOTO et. al, 2007, p.1)

> [...] mesmo sob adversidades como insuficiência de terras e capital, dificuldades no financiamento, baixa disponibilidade tecnológica e fragilidade da assistência técnica, o peso da agricultura familiar para a riqueza do País é representativo e não perdeu sua força nos últimos anos. Mas o processo de modernização da produção rural, muitas vezes, beneficia mais a produção patronal do que a familiar, além disso, a divergência, em termos de tamanho, capital e tecnologia, tornam as prioridades de cada produtor familiar diferentes (GUILHOTO et. al, 2007, p.1)

Reconhecendo a sua importância para a economia nacional, o Governo Federal criou programas como: Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

O principal objetivo do PNRA, segundo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) é promover a melhor distribuição da terra mediante modificações no regime de posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social, desenvolvimento rural sustentável e aumento de produção. Já o PRONAF, é um dos principais programas de

políticas públicas que oferece condições de crédito, visando o desenvolvimento sustentável e o fortalecimento da agricultura familiar (ANUÁRIO DA AGRICULTURA FAMILIAR, 2015; INCRA, 2017). E, nesse contexto, estão incluídos os produtores rurais assentados.

No que se refere à criação e consolidação dos assentamentos rurais, diversos atores estão envolvidos nesse processo: os demandantes de terra (assalariados, parceiros, posseiros, pequenos produtores rurais com dificuldades de se reproduzir socialmente, seringueiros, trabalhadores urbanos vivendo de ocupações temporárias e à margem do mercado de trabalho e populações atingidas por barragens hidrelétricas), o Governo Federal, o INCRA, o Poder Judiciário, os Governos Estaduais e seus respectivos órgãos de terra, Secretarias de Agricultura, Assistências técnicas, Prefeituras e os movimentos sociais, dentre outros (BERGAMASCO; NORDER, 2003).

O INCRA é uma autarquia federal cuja missão prioritária é executar a reforma agrária e realizar o ordenamento fundiário nacional. Criado pelo Decreto nº 1.110, de 9 de julho de 1970, atualmente o INCRA está implantado em todo o território nacional por meio de 30 superintendências regionais (INCRA, 2018d).

Segundo o INCRA (2017), existem 9.374 assentamentos em todo o país, ocupando uma área de 87.978.041,18 hectares e 972.289 famílias assentadas, sendo que no Estado de São Paulo existem 275 assentamentos com 17.194 famílias assentadas, ocupando uma área de 348.729,76 hectares.

A Microrregião Geográfica (MRG) de Andradina é uma região de grande concentração de terras e também assentamentos rurais do Estado de São Paulo, assim como o Pontal do Paranapanema. Enquanto no Pontal os assentamentos foram criados em terras públicas, na MRG de Andradina estes foram criados em terras desapropriadas. Quando a terra é desapropriada incorrem custos com indenizações aos antigos proprietários (FERRANTE et al., 2012)

Diante dessa realidade, o presente estudo será realizado no município de Mirandópolis, que está inserido na referida Microrregião, e conta com três projetos de assentamentos (PA) rurais - PA Primavera II (implantado em 2006), PA São Lucas (implantado em 2007) e PA Florestan Fernandes (implantado em 2013) - os quais serão objetos da pesquisa.

Assim, esta pesquisa busca responder as seguintes questões norteadoras: quais são os fatores (ou variáveis) que têm restringido os produtores rurais assentados do município de Mirandópolis – SP quanto à obtenção de crédito rural? É possível relacionar ao perfil desses

produtores (com anotações restritivas) a determinadas características socioeconômicas, financeiras e/ou infraestrutura produtiva?

1.2 Justificativa

De acordo com Melo e Resende Filho (2017), dentre os instrumentos de Políticas Agrícolas, o crédito rural tem sido o instrumento tradicionalmente utilizado pelo governo brasileiro para subsidiar e promover o setor agrícola.

Segundo Capobiango et al., (2012) e Gazolla e Schneider (2013), os pequenos produtores familiares sempre tiveram dificuldades de acessar crédito em relação aos grandes produtores (agricultura empresarial). Isso vem mudando desde a criação do PRONAF em1996, pelo qual o governo buscou ampliar o acesso ao crédito para pequenos produtores familiares, inclusive para os assentados em projetos de Reforma Agrária.

Para Costa e Neto (2011), o sucesso de um assentamento rural depende do crédito rural aliado a outras políticas públicas. Os produtores familiares, principalmente em assentamentos rurais, são caracterizados por um público vulnerável financeiramente e socialmente (ROCHA JUNIOR et al., 2017; FERREIRA et al., 2012) e, o acesso ao crédito é importante para a reprodução social, diversificação de produção e a manutenção dos agricultores nos espaços rurais (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2013), bem como para o desenvolvimento socioeconômico do pequeno produtor rural, pois possibilita a manutenção e a modernização dos setores produtivos (MELO; RESENDE FILHO, 2017).

Um estudo realizado em assentamento do município de Pitangueiras - SP verificou que a maioria dos assentados (51% dos entrevistados) estão inadimplentes e impedidos de acessar novos créditos. Os autores concluíram que o principal motivo deu-se pela má gestão da propriedade (AMORIM et al., 2014). Já Santos e Braga (2013) consideram as dívidas como um empecilho para acessar crédito.

Em razão disso, o estudo sobre os fatores determinantes à restrição para obtenção de crédito rural é de extrema relevância, pois proporciona o conhecimento de aspectos da legislação vigente, da atuação dos órgãos públicos que participam do processo, quer disponibilizando os recursos, quer oferecendo assistência técnica, e promove discussões a fim de fortalecer estratégias econômicas, atividades geradoras de renda e, por conseguinte a melhoria na qualidade de vida das famílias dos produtores rurais assentados.

No ano agrícola 1995/1996 a área média dos estabelecimentos da Microrregião de Andradina era de 125,7 hectares, e a do Estado de São Paulo, 79,6 hectares. Segundo

Hespanhol et al., (2003), o nível de concentração de terras pelos grandes estabelecimentos agropecuários na Microrregião de Andradina apresenta-se bastante superior à média do Estado de São Paulo.

Os estabelecimentos com área superior a 1000 hectares no Estado de São Paulo ao longo de 1960 a 1996 ocupavam cerca de 30% da área total dos estabelecimentos, enquanto na Microrregião de Andradina correspondiam a 50% (HESPANHOL et al., 2003).

Dentre os onze municípios inseridos nessa microrregião, Mirandópolis é o município que será considerado no estudo, devido à escassez de literatura sobre seus assentamentos, constatada por meio de uma pesquisa preliminar realizada em base de dados da Biblioteca Eletrônica Scielo e pelo metabuscador da Capes. Como resultado dessa revisão preliminar, encontrou-se uma dissertação de mestrado de Arlindo (2015) que estuda a territorialização camponesa no Assentamento Primavera II.

No entanto, outros assentamentos no município são passíveis de estudo. Segundo Arlindo (2015), Mirandópolis possui estrutura fundiária fortemente concentrada devido à grilagem de terras, expansão da cana-de-açúcar com a criação de uma destilaria de álcool. Pode-se ressaltar ainda que assentamentos em municípios menores contribuem para o desenvolvimento local e regional (BERGAMASCO; NORDER, 2003; FERREIRA et al., 2001). Nesse sentido, há a perspectiva de que os assentamentos do município de Mirandópolis também contribuam para a economia local, bem como da Microrregião na qual o município está inserido.

Uma instituição financeira, antes de conceder crédito rural, faz uma análise prévia do solicitante a fim de minimizar os riscos de inadimplência. Segundo Azevedo e Shikida (2004), um dos grandes entraves relacionados ao crédito rural, é a inadimplência sofrida pelos agentes financeiros, o que os torna cada vez mais seletivos na concessão de crédito.

Além da análise prévia, faz-se também uma análise posterior à concessão do empréstimo, para verificar o comportamento do contratante quanto ao pagamento (AZEVEDO; SHIKIDA, 2004).

Ao deixar de honrar compromissos assumidos anteriormente, o produtor rural fica com anotações restritivas, que o impede de acessar novos créditos. Essas anotações podem ser do tipo Centralização de Serviços dos Bancos (SERASA); Serviço de Proteção ao Crédito (SPC); Serviço Central de Proteção ao Crédito (SCPC); Cadastro informativo de créditos não quitados no Setor Público Federal (CADIN); Cadastro de emitentes de cheques sem provisão

de fundos (CCF); Não quitação de outra(s) linha(s) de crédito concedida(s) pelo PRONAF; dentre outras.

1.3 Objetivos

Assim, o objetivo geral desta pesquisa é avaliar os fatores ou características que levam os produtores rurais dos assentamentos PA Primavera II, PA São Lucas e PA Florestan Fernandes, do município de Mirandópolis/SP a terem anotações restritivas que os impedem de acessar crédito rural.

Especificamente, buscou-se:

- Levantar os conceitos, restrições e prerrogativas sobre a obtenção de crédito rural, por meio de uma revisão bibliográfica aprofundada;

- Identificar as características socioeconômicas, financeiras e de infraestrutura produtiva dos produtores assentados de cada assentamento;

- Descrever a chance de o produtor assentado ter anotações restritivas como função de variáveis explicativas (socioeconômicas, financeiras e de infraestrutura produtiva);

Desta forma, o presente estudo tem por hipótese: Determinadas características socioeconômicas, financeiras ou de infraestrutura produtiva podem levar os produtores rurais assentados a terem anotações restritivas que os impedem de acessar crédito rural.

1.4 Organização da dissertação

A presente dissertação está dividida em seis capítulos, sendo que o primeiro (presente capítulo) trata sobre a importância da agricultura familiar e as dificuldades de acesso ao crédito rural, bem como a justificativa, objetivos e hipótese dessa pesquisa.

O capítulo 2 versa sobre a formação dos assentamentos rurais, em sua maioria criada para conter violências e não por planejamento por parte dos governantes. Percebe-se que a reforma agrária não era prioridade nos governos e que grandes fazendeiros/coronéis impediam uma distribuição de terras mais ampla.

O capítulo 3 trata do crédito rural, seus objetivos, fontes de recursos e linhas de crédito voltadas para assentados, bem como fatores que restringem o acesso desses produtores. O crédito é um importante instrumento para a agricultura brasileira, pois se considera uma atividade de muitos riscos, tais como: clima, preços, fatores biológicos dos animais e plantas, desencontro entre despesas e receitas.

No capítulo 4 encontra-se a metodologia utilizada, a delimitação do universo de estudo e espaço amostral, bem como a forma de análise dos dados.

No capítulo 5, encontram-se os resultados e discussões da pesquisa. E, por fim, as considerações finais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os assentados da reforma agrária são considerados agricultores familiares, então faz-se necessário revisitar brevemente a história da agricultura brasileira para compreender a desigualdade em relação aos pequenos produtores que vem desde o Brasil Colônia, passando pelo Império e depois República. Salienta-se que a trajetória de produtores de alimentos (índios, negros, mestiços, brancos não herdeiros e imigrantes europeus) sempre esteve em segundo plano (ALTFAIN, 2007).

2.1Uma contextualização dos assentamentos rurais

De acordo com Hoffmann e Ney (2010) o Brasil possui uma alta concentração de terras nas mãos de poucos, conforme dados do Censo Agropecuário de 2006, caracterizada pela enorme proporção da área total agrícola ocupada pelos estabelecimentos com área maior ou igual a um mil hectares.

Segundo Barros (2014), a pobreza e a desigualdade da distribuição de renda ainda marcam fortemente a sociedade brasileira e estão relacionadas ao processo concentrador de terras. A maneira como vendemos a força de trabalho hoje, tem raízes na escravidão de índios, africanos bem como na exploração dos trabalhadores livres (BARROS, 2014).

Essa concentração de terras e as desigualdades sociais não são recentes, vêm desde o Brasil Colonial. A agricultura e o pequeno produtor rural sempre ficaram em segundo plano na história do Brasil (ALTAFIN, 2007).

Segundo historiadores, o Rei de Portugal dividiu o Brasil em Capitanias hereditárias, sendo quinze faixas de terras que variavam de 150 a 600 km de largura, estendendo-se do litoral ao interior até a linha imaginária de Tordesilhas. Tratava-se de grandes extensões de terras cedidas aos nobres portugueses, com a condição de que cultivassem e pagassem impostos à Coroa. Esses nobres, chamados de donatários, não podiam vender as terras, mas tinham autorização de entregar parte delas para quem quisesse produzir (MITSUE, 2001).

A produção agrícola da época era a monocultura da cana-de-açúcar, voltada para exportação. O Brasil só podia comercializar com a metrópole, que revendia a produção para outros países da Europa, ganhando muito com isso. A exploração da colônia era total, só podia importar da metrópole (MITSUE, 2001).

Os colonos precisavam ocupar e produzir na terra brasileira, porém havia escassez de mão de obra em relação ao tamanho das terras, haja vista que mesmo que todos os habitantes de Portugal se mudassem para o Brasil, não seria possível ocupar toda a terra. A alternativa foi escravizar os índios, que resistiram e lutaram contra essa situação, sendo que muitos preferiam perder a vida a serem condenados à escravidão (MITSUE, 2001).

Os índios foram considerados os primeiros agricultores, pois no descobrimento do país, já exerciam atividades agrícolas. Por muito tempo foram escravizados pelos colonos em lavouras e serviços pesados, mas demonstravam serem maus trabalhadores para as atividades impostas a eles e de pouca resistência física. Inconformados com a situação, muitos fugiam para o interior das matas (ALTAFIN, 2007; PRADO JUNIOR, 2006).

Após cem anos de escravidão de índios, iniciou-se então o tráfico de escravos negros, vindos da costa da África. Os portugueses estavam preparados para a substituição da mão de obra. O tráfico de escravos tornou-se tão vantajoso para os traficantes que ficavam mais ricos que os próprios latifundiários. Os negros eram prisioneiros de guerra na África e tratados como mercadorias (PRADO JUNIOR, 2006; MITSUE, 2001).

O processo da colonização e exploração das terras por parte de Portugal, com o passar dos anos, acarretou o aumento das vilas e população, havendo uma necessidade de abastecimento interno de alimentos, porém, isso era desprezado pelos proprietários das grandes fazendas que visavam somente os lucros das exportações. Nesse sentido, a produção de alimentos recaiu sobre os pequenos produtores, entre eles: os índios, mestiços, filhos legítimos deserdados e os escravos (ALTAFIN, 2007).

Segundo Altafin (2007), existiam casos em que o escravo possuía terra para o cultivo de gêneros alimentícios. O fazendeiro concedia a terra e um período livre para que seu escravo pudesse trabalhar nela e se alimentar. Mas, havia um interesse do fazendeiro, pois julgava-se que essa prática evitaria a fuga.

Mais tarde houve a proclamação da independência do Brasil em 1822 e a concessão de terras foi suspensa passando a pertencer à Coroa Brasileira. A independência não alterou em nada a estrutura agrária do país, nem a escravidão nem a pobreza (MITSUE, 2001).

De 1822 a 1850 não havia leis sobre a ocupação de terras. A ocupação dava-se pelo sistema de posse. Devido à expansão cafeeira, as terras estavam valorizadas, e os grandes proprietários buscavam a expansão das propriedades expulsando quem estivesse ocupando. O ano de 1850 foi um período conturbado, pois a elite exigia uma lei que proibisse que escravos

e imigrantes pudessem ocupar terras e o império brasileiro criou a Lei 601, conhecida como Lei das Terras. Essa lei veio ao encontro aos anseios dos latifundiários, pois, ao decretar que o acesso à terra seria somente por meio de compra, apenas os grandes poderiam comprar (MITSUE, 2001; INCRA, 2018b).

> As terras que não foram cercadas deveriam ser devolvidas ao governo, daí o termo terras devolutas. Dessa forma, a propriedade da terra só seria possível por meio de compra em dinheiro. No processo de elaboração da Lei de Terras, foram apresentados dois projetos de lei que limitavam o tamanho da propriedade e possibilitavam aos camponeses o acesso à terra por meio de doações. Todavia, esses projetos jamais saíram do papel, porque feriam os privilégios e interesses dos grandes proprietários (FERNANDES, 2001, p.29).

Em 1850 ficou proibido o tráfico de escravos, e a abolição da escravatura ocorreu em 1888. Como os negros livres e ex-escravos não tinham condições de adquirir terra para cultivar, passaram a trabalhar livremente para os fazendeiros.

> Então, os trabalhadores sem-terra, ex-escravos e imigrantes trabalharam para os fazendeiros, para que pudessem poupar e comprar a terra. Essa foi a condição que garantiu o trabalho nas fazendas e, ainda, propiciou o processo de grilagem de terras pelos coronéis, que se apoderaram de toda a terra que foi possível grilar, exterminando povos indígenas, matando posseiros, destruindo as matas, construindo o país do latifúndio. (FERNANDES, 2001, p.29)

Salienta-se que os negros e mulatos descendentes de escravos são hoje, em sua maioria, os pobres do país. Após a assinatura da Lei Áurea formou-se uma classe de despossuídos que sabiam trabalhar com a terra, porém não tinham um pedaço para plantar e sobreviver (MITSUE, 2001).

Os imigrantes europeus, em sua maioria agricultores pobres, vieram ao Brasil subsidiados pelo governo, para trabalhar nas fazendas de café. Estes também não poderiam comprar terras, pois o interesse dos grandes era na mão de obra barata desses trabalhadores assalariados. Segundo Fernandes (2001, p.28), "a maioria absoluta dos trabalhadores, ex-escravos e imigrantes começaram a formação da categoria, que na segunda metade do século XX seria conhecida como sem-terra".

A proclamação da República em 15 de novembro de 1889 marcou o fim da monarquia no Brasil, porém o novo regime não se preocupou em promover grandes mudanças. A estrutura fundiária e a monocultura para exportação se manteve. Não houve nenhuma tentativa de realizar uma reforma agrária (FIGUEIRA, 2004a).

Durante muito tempo, o poder republicano foi sustentado pelo pacto entre coronéis e a elite agrária. Havia insatisfação da classe trabalhadora que reivindicava melhores condições de vida e de trabalho, culminando na Revolução de 30. Nesse momento ocorreu o Golpe de Estado, levando Getúlio Vargas a assumir a Presidência do Brasil (FIGUEIRA, 2004b).

O Presidente Getúlio Vargas (1934 a 1945; 1951 a 1954) conhecido como o Presidente dos pobres, foi o responsável por garantir benefícios aos trabalhadores urbanos. Diminuiu a jornada de trabalho para oito horas, proibiu o trabalho infantil, institui o pagamento de horas extras e férias. Mas esqueceu dos trabalhadores que viviam no campo e eles representavam 60% da população. E em nada mudou na estrutura agrária. Há um processo de conservação do campo e desenvolvimento urbano. Mexer com a elite latifundiária era perigoso, por isso Vargas era considerado pai dos pobres e mãe dos ricos (MITSUE, 2001).

A luta por terra sempre existiu no Brasil. Algumas mais exploradas pela literatura foram a Guerra dos Canudos (1893-1897) na Bahia, que tinha como líder Antônio Conselheiro e a Guerra do Contestado (1912-1916), líder Monge José Maria e os conflitos ocorreram entre Paraná e Santa Catarina. Todas motivadas pela exploração do camponês pelos fazendeiros e coronéis (MITSUE, 2001; FERNANDES, 2001).

> Da mesma forma no Contestado, como em Canudos e em diversos outros movimentos messiânicos que ocorreram no Brasil, os camponeses foram destroçados. Foram movimentos populares que acreditaram na construção de uma organização em oposição à república dos coronéis, da terra do latifúndio e da miséria. Em nome da defesa e da ordem, os latifundiários e o governo utilizaram as forças militares, promovendo guerras políticas. Não era a monarquia que combatiam, mas sim a insurreição dos pobres do campo. (MARTINS, 1981, p. 62 citado por FERNANDES, 2001, p.31)

Após Getúlio, o próximo Presidente eleito foi o Juscelino Kubitschek (1956-1961), e sua prioridade era o desenvolvimento dos setores de energia, transportes e indústrias de base. As áreas da educação e agricultura ficaram em segundo plano.

Em 1961 o Presidente João Goulart, conhecido como "Jango", assumiu a presidência após Jânio Quadros renunciar ao cargo. Foi o primeiro Presidente de fato a se envolver com a reforma agrária. Participou do I Congresso Nacional de Lavradores e Trabalhadores Agrícolas, organizado pela União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas do Brasil (ULTAB), apoiou a sindicalização dos trabalhadores rurais das ligas camponesas e

associações de lavradores que criaram posteriormente a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), estendeu os direitos trabalhistas da cidade para o campo por meio do Estatuto do Trabalhador Rural, aprovado em 1963, e criou a Superintendência de Política Agrária (SUPRA) para implementar medidas de reforma agrária no país (OLIVEIRA, 2001).

> O Estatuto do Trabalhador Rural (ETR) é um marco importante na formação do mercado de trabalho agrícola, pois implicou vínculos empregatícios para as formas disfarçadas de assalariamento, como o colonato e o agregado. Além disso, o ETR estendeu para o trabalhador rural os benefícios que a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) já tinha concedido aos trabalhadores urbanos desde 1943, ou seja, o direito a salário-mínimo determinado pelo governo, registro em carteira de trabalho e os demais benefícios que vieram sendo criados pelo Estado (BACHA,2012, p.209).

O Estatuto da Terra, de 30 de novembro de 1964, foi uma importante lei criada com o objetivo de amenizar os conflitos pela luta da terra. Houve muitas alterações nesta lei em benefício da elite agrária (ALTAFIN, 2007). Para Fernandes (1998, p. 3), "revelou-se um instrumento estratégico e contraditório para controlar as lutas sociais".

Durante o regime militar, a reforma agrária foi abafada, incentivando-se a colonização da Amazônia. Dizia-se que havia terras em abundância à espera dos camponeses às margens das grandes rodovias. "Levar homens sem terras para terras sem homens". Porém o grande interesse do governo era minimizar os conflitos e proteger a Amazônia da ocupação estrangeira. (FERNANDES, 1998; BERGAMASCO; NORDER, 2003; MITSUE, 2001; MATTEI, 2014)

Nos anos 60 a reforma agrária era entendida como uma solução para os problemas de estrutura agrária, por meio de desapropriação dos latifúndios improdutivos ou aquisição de terras produtivas e sua redistribuição às famílias sem terra ou com pouca terra (GUANZIROLI et al., 2001).

No entanto, havia setores contrários à reforma agrária que prevaleceram, como por exemplo, os grandes proprietários de terras (latifundiários) que tinham uma forte representação política e faziam o possível para não ter reforma agrária (MITSUE, 2001).

O Presidente Getúlio Vargas durante o seu governo, não deu importância para a reforma agrária, pois iria contra os interesses da elite, e durante o governo militar, até criaram leis para viabilizar a reforma, mas nunca saíram do papel. No governo do Sarney, surgiu a União Democrática Ruralista (UDR), que fez o Estatuto da Terra andar para trás. (MITSUE, 2001).

Porém, nos anos 70 e 80, o debate era que a estrutura agrária seria resolvida com o aumento da produção de alimentos e a modernização das técnicas produtivas, isentando a necessidade de se realizar a reforma agrária. O período militar ficou caracterizado por incentivar essa modernização principalmente na região sul e sudeste e por estimular os fluxos migratórios no sentido de ocupação da fronteira (GUANZIROLI et al., 2001). O Estatuto da Terra tinha ficado no papel e o governo passou a incentivar a agricultura empresarial (MITSUE, 2001).

O governo investiu na modernização da agricultura e da indústria, disponibilizando crédito subsidiado para aquisição de máquinas, insumos, defensivos químicos aos empresários e grandes proprietários. A agricultura acabou-se industrializando. Esse modelo de desenvolvimento que privilegiava alguns agravou ainda mais a concentração de terras e a desigualdade social (FERNANDES, 1998; 2001)

> Um reflexo importante dessa modernização parcial é o crescimento da sazonalidade do trabalho agrícola. Isso porque a modernização não atingiu todas as fases do ciclo produtivo, especialmente a fase da colheita, que é uma das mais exigentes em termos de mão-de-obra, e também porque o progresso técnico se incrustou em determinadas áreas de monoculturas específicas, reforçando as oscilações sazonais próprias do calendário agrícola. Isso não só acelerou violentamente o êxodo rural, como também transformou as relações de trabalho nessas áreas (GRAZIANO DA SILVA, 1981, p.20).

Com o fracasso da colonização na Amazônia devido à falta de incentivos (crédito, assistência técnica, solos férteis e conflitos com empresas que se aproveitavam da mão de obra dos trabalhadores que foram na esperança de conquista da terra), somado ao processo de redemocratização do país, ressurgiu a reforma agrária nas agendas políticas nos anos 1980 com base no Estatuto da Terra. Foi criado o I PNRA (Plano Nacional de Reforma Agrária), porém o mesmo foi descontinuado após a Constituição Federal de 1988 e por outros fatores como a pressão da elite agrária via UDR e outras organizações rurais patronais (GUANZIROLI et al., 2001).

Nesse plano dos anos 1980, poderia desapropriar uma terra produtiva e redistribuí-la. Porém, para acalmar os ânimos da elite, ficou definido pela Constituição Federal que a desapropriação de terra aconteceria apenas se a mesma fosse improdutiva. Segundo Guanziroli et al.,(2001), a definição do que seria uma terra improdutiva é complexa, tendo em vista que o fazendeiro pode ‘maquiar’ a terra para demonstrar que é produtiva (GUANZIROLI et al., 2001).

2.2 Definição e características de Assentamentos Rurais

Os assentamentos rurais são formados a partir da desapropriação de um latifúndio (propriedade com grande extensão de terras) improdutivo, gerando propriedades menores e redistribuídas aos trabalhadores rurais. O Estatuto da Terra, lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, garante a todos a oportunidade de acesso à propriedade rural condicionada a função social da terra (BRASIL, 1964).

De acordo com o art. 184 da Constituição Federal (1988), "Compete à União desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social, mediante prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária" (BRASIL, 1988).

Segundo o Estatuto da Terra, a terra exerce sua função social quando, além de ser produtiva, favorece o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam. Quando isso não ocorre, o INCRA, órgão responsável por criar os assentamentos rurais, na forma da lei, pode desapropriar o imóvel e transferir a posse para trabalhadores rurais dispostos a cultivar e promover o desenvolvimento econômico da terra. Desse modo inicia-se uma nova organização de agricultores que ocuparão o local (BRASIL, 1964).

Bergamasco e Norder (1996) pontuam que o termo "Assentamento" apareceu pela primeira vez no vocabulário jurídico e sociológico no contexto de reforma agrária venezuelana, em 1960, e difundiu-se por outros países.

O INCRA define-o como: "um conjunto de unidades agrícolas independentes entre si, instaladas pelo INCRA onde originalmente existia um imóvel rural que pertencia a um único proprietário" (INCRA, 2018a).

Outra definição:

> De uma forma genérica pode ser definido como a criação de novas unidades de produção agrícola, por meio de políticas governamentais, visando o reordenamento do uso da terra, em benefício de trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra. Como o seu significado remete à fixação do trabalhador na agricultura, envolve também a disponibilidade de condições adequadas para o uso da terra e o incentivo à organização social e à vida comunitária. (BERGAMASCO; NORDER, 1996, p. 7)

O dicionário online de português traz algumas definições para o termo assentamento, tais como: "Ação de assentar, de acomodar ou de estabelecer residência fixa; assento"; "registro de territórios rurais improdutivos ou desabitados para que neles

camponeses ou trabalhadores sem-terra vivam permanentemente"; "ação de dar a posse desses territórios aos camponeses e trabalhadores: assentamento rural" e "local onde se localiza uma povoação de trabalhadores rurais ou pessoas que vivem no campo" (DICIO, 2018). Nesse sentido, entende-se que assentamento significa a fixação do trabalhador rural no campo, por meio de ações que visam uma melhoria na vida do assentado e a promoção de justiça social.

Medeiros e Leite (2004) defendem que o termo "assentamento rural" criado no âmbito das políticas públicas, envolve uma série de ações, tais como: compra de terras, desapropriações de imóveis ou utilização de terras públicas. Assentar significa reconhecer os direitos dos demandantes por terra, que até então eram ignorados pelo Poder Público (MEDEIROS; LEITE, 2004).

As ações do Poder Público, por meio do INCRA, visaram à regularização de áreas ocupadas por trabalhadores rurais há décadas, seja como posseiros, rendeiros, trabalhadores organizados em movimentos sociais, comunidades tradicionais e populações atingidas por construções de hidrelétricas (MEDEIROS; LEITE, 2004).

Para Guanziroli et al., (2001, p. 194), "a Reforma Agrária no país tem sido empurrada pelos conflitos e tensões no meio rural". Porém, segundo Bergamasco e Norder (1996); Girardi e Fernandes (2008) e Medeiros e Leite (2004), essas ações não advém de uma política de desenvolvimento voltada ao atendimento das demandas da população rural, mas decorre no sentido de minimizar os conflitos no campo.

A implantação de assentamentos rurais no Estado de São Paulo deve-se em especial à luta de movimentos sociais, como no caso do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), organizado por trabalhadores rurais. Diante de tantos entraves políticos, a reforma agrária só é realizada através da união dos trabalhadores rurais e muita pressão, conforme relata João Pedro Stédile, Coordenador Nacional do MST:

> É evidente que, na luta pela reforma agrária, o governo só faz desapropriação e implementa assentamentos quando há pressão social... A natureza da luta política é sempre em torno da pressão que os grupos sociais que vivem em nossa sociedade realizam. E é em torno dessas pressões, sejam das classes dominantes, sejam das classes oprimidas, que o estado atua (STÉDILE, 1997, p.87) citado por (BERGAMASCO; NORDER, 1999, p.70).

A criação de assentamentos é feita por meio da publicação de uma portaria, na qual constam os dados do imóvel, a capacidade estimada de famílias, o nome do projeto de assentamento e os próximos passos que serão dados para sua implantação. Os assentamentos podem ser divididos em dois grandes grupos, sendo eles os criados por meio de obtenção de

terras pelo INCRA, na forma tradicional, denominados Projetos de Assentamento (PAs), que incluem os ambientalmente diferenciados (Projeto Agroextrativista, Projeto de Desenvolvimento Sustentável e Projeto Florestal) e aqueles implantados por instituições governamentais e reconhecidos pelo INCRA, para acesso às políticas públicas do Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) (INCRA, 2018a).

A terra é dividida em lotes e entregue a uma família sem condições econômicas para adquirir e manter um imóvel rural por outras vias (INCRA, 2018a).

Segundo Bergamasco e Norder (1996, p.10):

> A conquista da terra não significa que seus ocupantes passem a dispor da necessária infraestrutura social (saúde, educação, transporte, moradia) e produtiva (terras férteis, assistência técnica, eletrificação, apoio creditício e comercial), que leva o sucesso dos assentamentos. As famílias, logo após conseguirem um pedaço de terra para plantar, iniciam uma nova etapa: instalação, produção e muito trabalho para adquirir a sustentabilidade.

Veiga (1984) concorda dizendo que só assentar os brasileiros não é suficiente, é preciso capacitá-los para que eles gerem renda (VEIGA, 1984). Após a criação do assentamento, o INCRA inicia a fase de instalação das famílias no local. Realiza-se um sorteio para que cada família seja encaminhada para sua respectiva terra. Os beneficiários recebem os primeiros créditos para a aquisição de ferramentas e insumos para o plantio de alimentos - para a segurança alimentar.

De acordo com o INCRA, as famílias contam com infraestrutura e assistência técnica. Porém, o assentado paga pela terra e pelo crédito contratado (INCRA, 2018a).

Segundo a Portaria INCRA nº 981 de 02/10/2003, a concessão de uso da terra passa a incluir o nome da mulher como beneficiária. A titulação é conjunta em caso de casamento. Uma forma de reconhecer a luta das mulheres no campo (INCRA, 2003). Essa medida permite à mulher usufruir a renda e os benefícios econômicos e sociais. Dessa forma cria condições para permanência da mulher no campo, diminuindo a pobreza e a desigualdade (MDA, 2010).

Para ter acesso a um lote de terra, o(a) agricultor(a) maior de 16 anos ou emancipado(a) deve procurar qualquer unidade do INCRA para realizar sua inscrição, portando seus documentos pessoais, tais como: - Carteira de Identidade ou Carteira de Trabalho (CTPS); Cadastro de Pessoa Física (CPF); Certidão de Casamento Civil (ou certidão de união estável); Atestado de óbito do cônjuge se viúva(o). O INCRA recebe inscrições,

cadastra e seleciona candidatos a beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) (INCRA, 2018a).

Entre os que pleiteiam a terra, aqueles que estão no Cadastro Único (instrumento que identifica e caracteriza as famílias de baixa renda, permitindo que o governo conheça melhor a realidade socioeconômica dessa população) e possuem renda familiar de até três salários mínimos mensais recebem uma pontuação adicional no processo de seleção (MDS, 2015).

A quantidade de famílias assentadas depende da capacidade da terra em sustentar essas famílias, bem como o tamanho de cada lote depende da geografia do local e das condições de produtividade (INCRA, 2018a).

O INCRA não transfere o título da terra de imediato ao beneficiário. O assentado deve comprometer-se a morar no lote, explorá-lo para o seu sustento e utilizar mão de obra familiar. Enquanto o assentado não possuir a escritura do imóvel, ele não poderá alugar, vender, arrendar, doar ou emprestar a terceiros (INCRA, 2018a). Segundo o art. 189 da Constituição Federal, os títulos são inegociáveis pelo prazo de 10 anos (BRASIL, 1988).

Para muitas famílias, conseguir um pedaço de terra para plantar, significa adquirir a sua dignidade de volta. O assentado passa a ter um status de produtor rural, acesso às políticas públicas, crédito rural, contato com agentes públicos e que apesar das dificuldades, os beneficiários têm novas oportunidades (MEDEIROS ; LEITE, 2004).

Motivados pelo forte desemprego em centros urbanos e pela ampliação da fome na década de 1980, muitas famílias voltaram ao campo em busca de oportunidades. Segundo Bergamasco e Norder (1996, p. 8), “os assentamentos rurais representam uma importante iniciativa no sentido de gerar empregos diretos e indiretos a baixo custo e para estabelecer um modelo de desenvolvimento agrícola em bases sociais mais equitativas.”

Segundo o INCRA (2018a), além da distribuição de terras, os assentamentos dão condições de moradias e garantem a segurança alimentar dessas famílias que até então encontravam-se sob risco alimentar.

Os projetos de assentamentos alteram a estrutura local e as relações sociais, pois, aumentam a população, geram uma demanda por escolas, postos de saúde, estradas, além de provocar um certo nível de organização dos recém implantados agricultores. Cabe salientar que a política de assentamentos não vem provocando nenhum processo de desurbanização (MEDEIROS ; LEITE, 2004; BERGAMASCO e NORDER, 2003; FERREIRA et al., 2001).

A maioria dos assentamentos decorre de lutas e conflitos (BERGAMASCO; NORDER, 1999; MEDEIROS ; LEITE, 2004), portanto, a sua implantação também causa uma alteração nas relações de poder. Quando o Estado reconhece o direito de trabalhadores que lutaram, resistiram, ocuparam propriedades por meio de acampamentos, culminando em uma desapropriação, fazem-se necessários diferentes graus de negociações com proprietários de terras que por vezes são membros de uma elite local. Além disso, há uma inserção de agências públicas estatais ou não, que passam a atuar na implantação e viabilização dos assentamentos (MEDEIROS ; LEITE, 2004).

Apesar das dificuldades enfrentadas pelos assentados, como por exemplo, os conflitos iniciais, a precariedade de serviços públicos, falta de infraestrutura, atraso de recursos, Medeiros e Leite (2004) indicam uma melhoria das condições de vida das famílias. "O acesso ao assentamento parece ser responsável pela capacidade de aquisição de bens por parte dessa população especifica, tais como: geladeiras, TV, som, máquina de lavar roupas" (MEDEIROS ; LEITE, 2004, p.46).

Os assentamentos favorecem uma diversificação da agricultura, em locais antes tomados pela monocultura da cana-de-açúcar; dinamizam os mercados locais oferecendo seus produtos em feiras, camelôs, venda direta a supermercados, tendo um peso relativamente maior quando se trata de municípios menores (MEDEIROS ; LEITE, 2004).

Quando se estuda o problema da reforma agrária, logo surgem perguntas como: quem são os demandantes por terra? Quantas famílias ainda faltam assentar? E qual a demanda por terra? Os autores Guanziroli et. al., (2001, p.190) apontam que os "demandantes por terra seriam todas as pessoas sem terra ocupadas na agricultura, tais como: trabalhadores temporários e permanentes, parceiros, arrendatários, ocupantes e os trabalhadores desempregados em geral, independente de residirem no meio rural". Porém, alerta que são demandantes em potencial e que não significa que todos estariam dispostos a serem assentados da reforma agrária (GUANZIROLI et al., 2001).

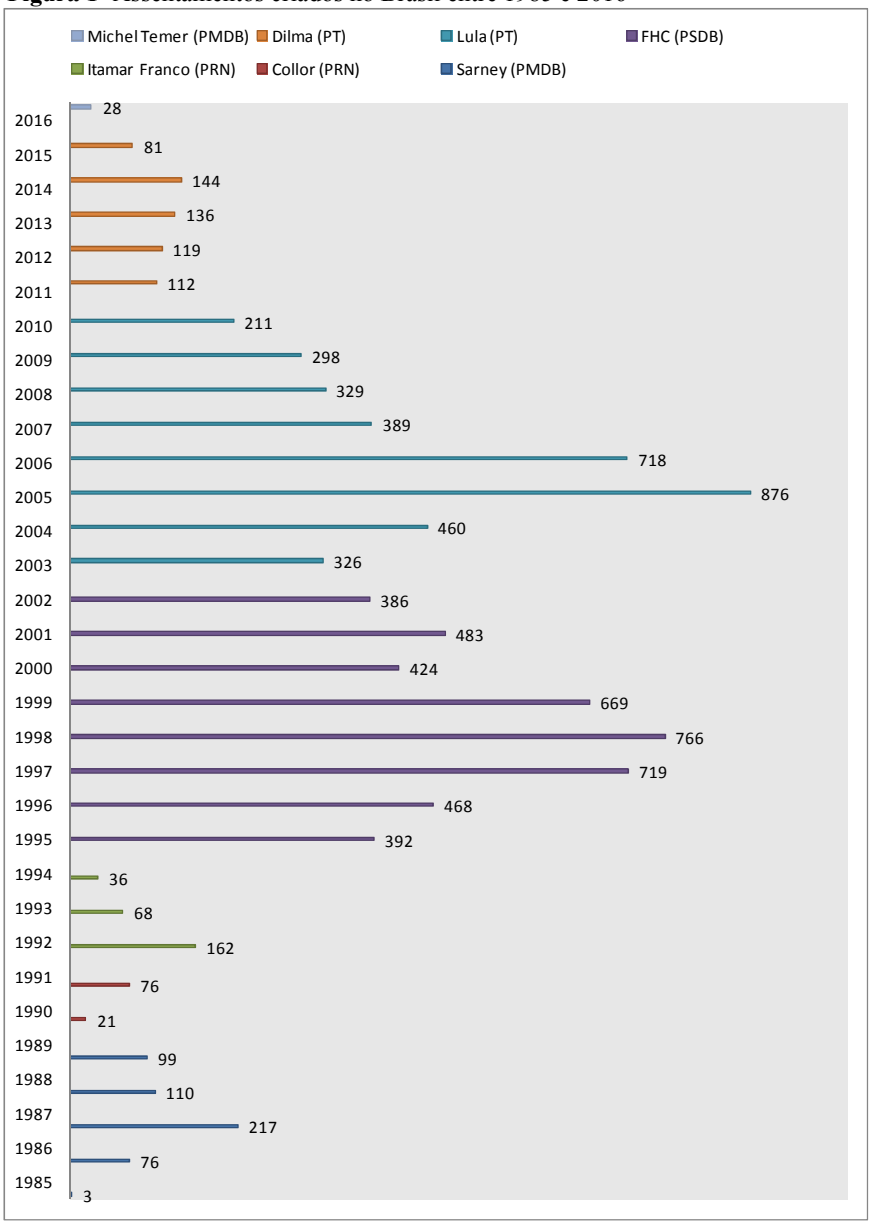
Os autores construíram um índice de aspiração por terra (IAT) para estimar um número de famílias que tem interesse em possuir terra para trabalho na agricultura. No estudo realizado no período de 1985 a 1996, constataram que as regiões Norte e Nordeste demonstram uma média superior de interesse por terra, já nas regiões Sudeste, Sul e Centro-oeste, a aspiração por terra é inferior à média. Ressalta-se que são resultados para os estados como um todo, portanto, as diferenças regionais dentro de cada estado não são captadas pelo modelo (GUANZIROLI et al., 2001).

A estimativa de famílias pleiteadoras de terras no ano de 1998 era de 2,64 milhões famílias e em 2005 seria cerca de 2,07 milhões de famílias, caso nenhum programa estruturado fosse implantado (GUANZIROLI et. al, 2001).

Ainda segundo Guanziroli et al. (2001, p.194) "a quantidade de terra para realizar a reforma agrária seria quase 86 milhões de hectares no ano 2000, reduzindo-se para aproximadamente 77,8 milhões em 2003, chegando em 2005 com cerca de 73 milhões de hectares".

De acordo com dados do DATALUTA (2017), no período 1995 a 2002, foram criados 4.307 assentamentos durante o governo do Fernando Henrique Cardoso contra 3.607 assentamentos no mandato de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), conforme a Figura 1.

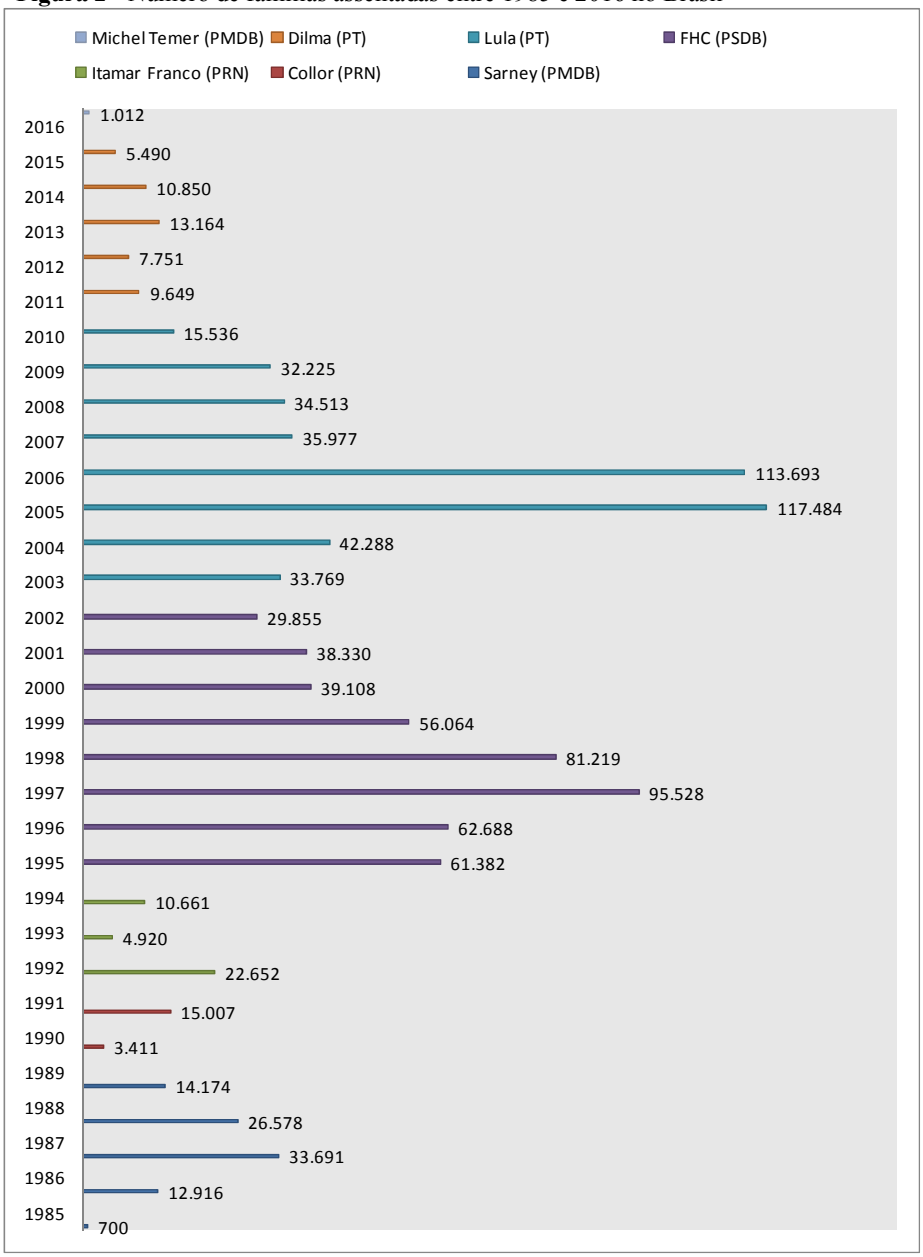
Figura 1- Assentamentos criados no Brasil entre 1985 e 2016



Fonte: Adaptado de DATALUTA – Banco de Dados da Luta da Terra (2017)

Nota-se que no 2º mandato de FHC (1999-2002), a criação de assentamentos foi diminuindo, no governo de Lula a queda também ocorre no 2º mandato. Para Oliveira (2007), o governo de FHC enfrentou violentamente os movimentos sociais, porém foi o mais expressivo em quantidades de assentamentos criados, como pode ser evidenciado na Figura 2.

Figura 2 - Número de famílias assentadas entre 1985 e 2016 no Brasil



Fonte: Adaptado de DATALUTA – Banco de Dados da Luta da Terra (2017)

Em relação à quantidade de famílias, o governo de FHC assentou 464.174 famílias e Lula assentou 425.485 famílias. No 2º mandato de Lula (2007-2010), a quantidade de assentamentos e famílias caiu bruscamente e diminuiu mais ainda durante o mandato de Dilma Rousseff (2011 a 2015) e Michel Temer (2016).

Oliveira (2007) faz uma crítica em relação ao planejado (metas do II PNRA) e ao executado. Segundo o autor, os governantes não atingiram as metas de implantação de assentamentos. Ainda ressalta que os dados divulgados pelo INCRA de 2003 a 2006

englobam: os assentamentos novos, regularização fundiária e reconhecimento de assentamentos antigos. Sem a devida separação, foram considerados como assentamentos novos, mascarando os reais dados sobre a criação de assentamentos (1ª meta do PNRA).

2.3 Assentamentos rurais no Estado de São Paulo

A Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo (Fundação ITESP) é a entidade responsável pelo planejamento e execução das políticas agrária e fundiária do Estado de São Paulo e também pelo reconhecimento das Comunidades de Quilombos. Presta assistência técnica a mais de 10,2 mil famílias, distribuídas por 172 assentamentos rurais em todo o estado. O ITESP tem por objetivo promover a democratização do acesso à terra aos trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra (FUNDAÇÃO ITESP, 2017).

Dentre as regiões do país, o sudeste representa a 4ª maior área de assentamentos e número de famílias assentadas, como pode ser evidenciado na Tabela 1. No entanto é menor em números de assentamentos (INCRA, 2017).

Tabela 1- Assentamentos rurais no Brasil

Região	Famílias Assentadas	Número de assentamentos	Área dos assentamentos
Norte	430.962	2.161	66.846.348,91
Nordeste	326.184	4.324	10.853.932,88
Centro-oeste	135.867	1.268	7.991.819,19
Sudeste	42.916	786	1.458.337,69
Sul	36.360	835	827.602,51
Brasil	**972.289**	**9.374**	**87.978.041,18**

Fonte: INCRA (2017) dados atualizados até 31/12/2017

Com relação à região Sudeste, o Estado de São Paulo assenta o maior numero de famílias e é o segundo maior em numero de assentamentos, conforme Tabela 2.

Tabela 2- Assentamentos rurais na região Sudeste

Estado	Famílias Assentadas	Número de assentamentos	Área dos assentamentos
Espírito Santo	4.165	92	50.797,75
Minas Gerais	15.675	339	881.171,75
Rio de Janeiro	5.882	80	177.638,43
São Paulo	17.194	275	348.729,76
Total	**42.916**	**786**	**1.458.337,69**

Fonte: INCRA (2017) dados atualizados até 31/12/2017

Já o Quadro 1 evidencia a distribuição de assentamentos rurais na microrregião de Andradina – SP.

Quadro 1- Distribuição de assentamentos rurais na microrregião de Andradina - SP

Nome PA	Município	Capacidade	Famílias assentadas	Área PA	Dt criação
PA Fazenda Primavera	Andradina	311	280	9595,1042	22/06/1981
PA Fazenda São Sebastião	Andradina	75	74	1588,3108	22/04/2002
PA Arizona	Andradina	46	46	635,0441	28/06/2006
PA Josue de Castro	Andradina	51	51	773,2636	15/10/2009
PA Timboré	Andradina	176	171	3379,824	23/06/1995
PA Rio Paraná	Castilho	92	88	2208,6817	03/09/1991
PA Anhumas	Castilho	70	69	1348,5959	12/12/2001
PA Terra Livre	Castilho	41	41	628,3237	30/06/2003
PA São Joaquim	Castilho	46	46	606	30/06/2003
PA N. S. Aparecida II	Castilho	73	72	976,4573	24/12/2004
PA Celso Furtado	Castilho	179	177	2427,7659	09/12/2005
PA Cafeeira	Castilho	125	125	1959,7754	08/10/2007
PA Santa Isabel	Castilho	68	67	1033,4851	17/09/2008
PA Pendengo	Castilho	201	199	4185,7578	06/10/2009
PA Esperança de Luz	Castilho	71	69	996,2609	18/06/2009
PA Aroeira	Guaraçaí	40	38	873,3836	17/09/1987
PA São José II	Guaraçaí	39	38	877,6062	09/02/1988
PA Nova Vila	Guaraçaí	57	56	866,7704	13/01/2005
PA Santa Luzia	Guaraçaí	70	69	1077,4928	18/05/2009
PA Estrela Da Ilha	Ilha Solteira	210	208	2855,886	25/02/2005
PA Santa Maria Da Lagoa	Ilha Solteira	75	75	1210,6364	25/02/2005
PA Rosely Nunes	Itapura	85	85	1172,6635	25/02/2005
PA Cachoeira	Itapura	68	65	997,0805	29/10/2007
PA Zumbi dos Palmares	Itapura	80	80	1116,5	30/12/2008
PA Florestan Fernandes	Mirandópolis	210	210	2868,1571	25/04/2013
PA Primavera II	Mirandópolis	105	105	1866,5817	27/07/2006
PA São Lucas	Mirandópolis	68	68	1541,069	21/09/2007
PA Orlando Molina	Murutinga do Sul	77	76	1513,0921	10/11/1998
PA Dois Irmãos	Murutinga do Sul	125	123	1867,362	19/12/2005
PA Santa Cristina	Murutinga do Sul	56	54	986,3465	17/04/2006
PA Pousada Alegre	Nova Independência	60	60	929,7252	02/08/2005
PA Esmeralda	Pereira Barreto	85	82	2079,3544	03/12/1987
PA Terra É Vida	Pereira Barreto	39	38	543,4582	07/01/2004
PA Olga Benário	Pereira Barreto	49	48	757,5762	18/09/2008
PA Eldorado dos Carajás	Pereira Barreto	51	51	761,0452	08/03/2010
PA Frei Pedro	Pereira Barreto	67	67	1871,5237	11/08/2010
PA Uniaoda Vitoria	Suzanápolis	155	152	2906,3104	15/08/2005

Fonte: Adaptado de INCRA (2017) dados atualizados até 31/12/2017

Dentre os assentamentos criados pelo INCRA, o mais antigo encontra-se em Andradina, criado em 1981, o PA Fazenda Primavera possui a maior capacidade de famílias. Já o mais recente, encontra-se em Mirandópolis, PA Florestan Fernandes criado em 2013, com capacidade de assentar 210 famílias. O assentamento com menor capacidade de receber famílias é o PA Aroeira em Guaraçaí.

De acordo com o Quadro 1, nota-se que em 2005 foi o ano de maior número de assentamentos criados nesta região de Andradina, totalizando oito.

3 CRÉDITO RURAL

3.1 Política de crédito rural

O setor Agropecuário desempenha funções importantes para o desenvolvimento econômico do país, tais como: o fornecimento de alimentos para a população total, fornecimento de capital para a expansão do setor não agrícola, fornecimento de mão de obra, fornecimento de divisas para a compra de insumos e bens de capitais e por último torna-se um mercado consumidor para os produtos não agrícolas (BACHA, 2012).

Segundo Bacha (2012), a agropecuária é considerada uma atividade com maiores riscos de produção que o setor industrial. O produtor rural inicia sua produção antes do período de vendas, gerando uma incerteza dos preços que irá vender. Além disso, sofre influências climáticas que podem afetar a produtividade planejada. Para Amorim, et al., (2014), o produtor rural tem a decisão de escolher o que plantar, como plantar e quando plantar. Mas, este setor é o único que após a execução do plano não consegue reverter sua tomada de decisão.

Buainaim (1999) também concorda que o setor agropecuário tem mais riscos que o industrial, devido à sazonalidade, dependência do clima, do ambiente e do ciclo biológico das plantas e dos animais. Apesar de toda tecnologia que encurta o tempo de crescimento e adaptação das espécies, a agropecuária continua sendo sazonal. Portanto, "daí a importância de políticas de crédito rural, que coloquem à disposição dos produtores rurais recursos em condições compatíveis com as especificidades do setor" (BUAINAIM, 1999, p. 64).

Enquanto na indústria é possível utilizar parte das receitas correntes para suprir as despesas correntes, na agropecuária as despesas e receitas se realizam em períodos diferentes. "Ao longo de vários meses o agricultor deve cobrir os gastos com preparação do solo, plantio,

mão-de-obra, serviços etc., e só depois da colheita é que realizará a receita decorrente da venda de sua produção". (BUAINAIM, 1999)

Amorim, et al., (2014) afirmam que políticas específicas foram criadas para recompensar tais riscos, e que podem afetar o direcionamento agropecuário, dependendo das estratégias e dos interesses do governo nacional.

Blum (2001, p.87) definiu a política agrícola como "o conjunto de medidas que visam orientar, disciplinar e promover o meio rural, a curto, médio e longo prazos para manter ou ascender o nível de vida".

Segundo o autor, os aspectos econômicos (comercialização, crédito rural, política de garantia de preços mínimos, seguro agrícola), de legislação (trabalhista, fiscal, meio ambiente, associativismo) e de infraestrutura, educação, lazer são inexistentes ou de má qualidade. Ainda complementando, diz-se que as políticas agrícolas devem ser implantadas com um planejamento estratégico diferenciado para as propriedades familiares, pois um produtor familiar tem diferentes necessidades quando comparado ao agricultor familiar em transição ou consolidado (BLUM, 2001).

Segundo Nunes (2007, p.2) "as políticas agrícolas podem induzir mudanças desejadas pelos governos em determinados setores, através do arranjo de instrumentos que estimulem a produção e promovam a distribuição social da riqueza da agricultura".

> O estimulo de uma política agrícola é voltado para ser desempenhada em determinado período histórico, com isso liberar mão de obra, baratear o custo da cesta básica, promover a exportação de determinados produtos, garantir a segurança alimentar, fortalecer a agricultura familiar ou patronal (NUNES, 2007, p.2).

As políticas macroeconômicas, conforme Tabela 3, afetam a economia nacional e por consequência a agropecuária, e podem ser combinadas com as políticas setoriais afetando especificamente o setor agropecuário.

Tabela 3 - Políticas econômicas que afetam a agropecuária

Macroeconômicas (genéricas)	**Setoriais (específica para certos setores)**
Política Fiscal	Política de Crédito Rural
Política Monetária	Política de Pesquisa e extensão agropecuária
Política Cambial	Políticas específicas para certos produtos (café, cana-de-açúcar e trigo) e insumos
Política de Rendas	Política de regulamentação do uso de recursos florestais

Fonte: Bacha, 2012

Dentre os instrumentos específicos para a agropecuária, a Política de crédito rural é responsável pela concessão de crédito à agropecuária a taxa de juros e condições de pagamentos diferentes das vigentes no mercado livre, o qual é determinado pela política monetária[1](AMORIM, et. al, 2014)

O subsídio à produção agropecuária é uma prática adotada pelos governos dos países, com maior ou menor intensidade, a fim de incentivar a agropecuária, devido aos riscos inerentes a este setor (BANCO DO BRASIL, 2004).

A concessão de crédito existia em menor volume por meio do Banco do Brasil desde 1937. A partir da criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) no Brasil em 1965, por meio da Lei 4829/65, houve uma ampliação do volume de créditos emprestados (BACHA, 2012).

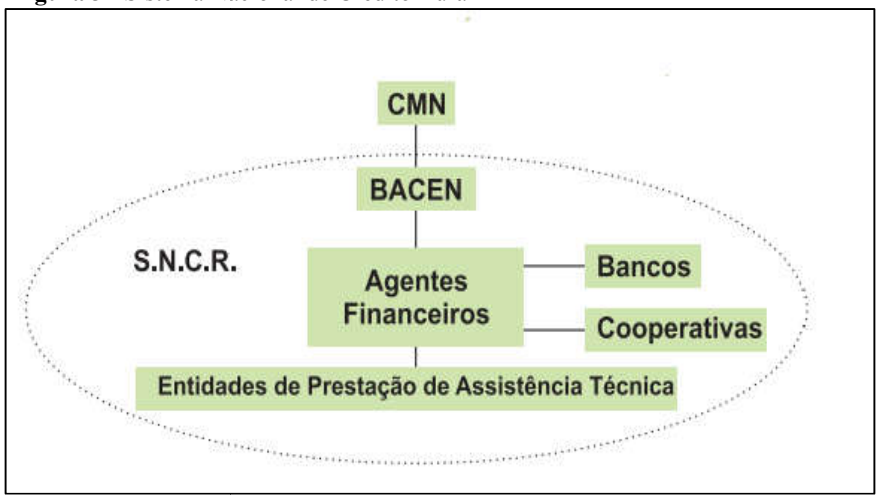
> O SNCR visava a dar apoio a um importante processo de modernização da atividade agrícola que implicaria a crescente absorção, pelo setor, de máquinas e insumos. Tais mudanças correspondiam, de um lado, aos interesses da indústria nacional produtora desses bens e, de outro, à necessidade da geração de excedentes agrícolas exportáveis. (FURSTENAU, 1987, p.139)

De acordo com o Manual de Crédito Rural (MCR), o Conselho Monetário Nacional (CMN) formula as diretrizes da política de crédito e o SNCR conduz os financiamentos. Para operacionalizar o crédito rural, o SNCR é constituído de órgãos básicos, vinculados e articulados.

- Órgãos básicos: representados pelo Banco Central do Brasil (BACEN), e seus agentes financeiros: Banco do Brasil S.A(BB), o Banco da Amazônia S.A(BASA) e o Banco do Nordeste do Brasil S.A (BNB);
- Órgãos Vinculados: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); agências de fomento, bancos estaduais, inclusive de desenvolvimento, bancos privados, Caixa Econômica Federal (CEF), cooperativas autorizadas a operar em crédito rural e sociedades de crédito, financiamento e investimento; instituições integrantes do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE).
- Órgãos Articulados: os órgãos oficiais de valorização regional e entidades de prestação de assistência técnica, cujos serviços às instituições financeiras venham a utilizar em conjugação com o crédito, mediante convênio.

[1] Política Monetária corresponde ao controle do governo sobre a oferta de moeda. Através disso, o Banco Central afeta a taxa de juros. É exclusiva do governo federal e é executada pelo Banco Central do Brasil. (BACHA, 2012 p. 33)

Figura 3 - Sistema Nacional de Crédito Rural



Fonte: Elaborado pela autora com base no Manual de Crédito Rural do Banco Central do Brasil (2004).

O art.1º da Lei 4.829/65 que institucionaliza o crédito rural considera-o ligado ao desenvolvimento da produção e do bem-estar do povo (RIZZARDO, 2008; BRASIL, 1965) Segundo o art.2 da referida lei, conceitua-se crédito rural o suprimento de recursos financeiros por entidades públicas e estabelecimentos de crédito particulares a produtores rurais ou a suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades que se enquadrem nos objetivos indicados na legislação em vigor (BRASIL, 1965)

A ideia básica do crédito rural é a de dar à agropecuária recursos a custos inferiores aos que teriam de serem pagos no mercado livre. Isso ocorre com base na argumentação de que os agricultores não fixam o preço de seus produtos, mas apenas tomam preço de mercado, optando apenas sobre o quanto desejam vender (BACHA, 2012).

O crédito rural, se levado em consideração as especificidades do setor com prazos e condições adequadas para o pagamento, é um poderoso instrumento para o desenvolvimento e a inovação (BUAINAIM, 1999). Ainda segundo Buainaim et al., (2014), o crédito sempre foi o principal instrumento de fomento da agropecuária desde a política cafeeira do século XX.

Esse recurso do crédito rural restringe-se ao financiamento de atividades rurais tanto para suprimentos como para investimentos (BRASIL, 1965). O BACEN define que pode-se utilizar para cobrir despesas normais dos ciclos produtivos; investir em bens e

serviços cujo desfrute se estenda por vários períodos da produção; cobrir despesas após a fase da colheita (BACEN, 2017).

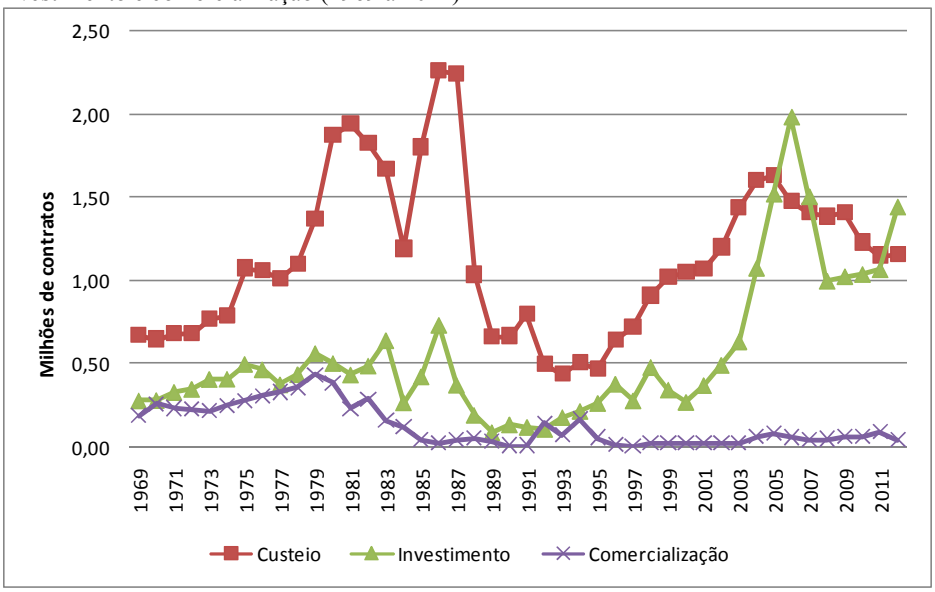
Para tanto, tem-se por objetivos específicos do crédito rural:

> I - estimular o incremento ordenado dos investimentos rurais, inclusive para armazenamento beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários, quando efetuado por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural;
> II - favorecer o custeio oportuno e adequado da produção e a comercialização de produtos agropecuários;
> III - possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios;
> IV - incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando ao aumento da produtividade e à melhoria do padrão de vida das populações rurais, e à adequada defesa do solo e proteção do meio ambiente (BRASIL, 1965, art. 3).

Há basicamente, três tipos de crédito rural, a saber: crédito de custeio, crédito de investimento e crédito de comercialização. O crédito de custeio relaciona-se à necessidade de capital de giro para as atividades agrícolas, pecuárias e industrialização. O crédito de investimento refere-se aos recursos necessários para a construção de instalações, compra de equipamentos e outros fatores de produção como animais (bovinos, por exemplo). E o crédito de comercialização visa cobrir as despesas com o escoamento da produção e também está relacionado à política de preços mínimos (BRASIL, 1966; BACHA, 2012).

Na figura 4, encontra-se a evolução dos contratos de crédito rural nas três modalidades: custeio, investimento e comercialização, no período de 1969 a 2011.

Figura 4 - Evolução do número total de contratos de crédito rural nas modalidades de custeio, investimento e comercialização (1969 a 2011)



Fonte: Araújo (2011)

Nota-se que os contratos firmados em sua maioria eram de custeio, chegando a mais de 2 milhões de contratos entre 1985 e 1987, enquanto os demais nem na metade. No ano de 2001 para frente houve um crescimento de contratos de investimentos, chegando a quase 2 milhões de contratos entre 2005 e 2007.

Segundo Bittencourt (2003), até 1998, a maioria dos recursos eram aplicados em custeio e comercialização por ser uma operação de curto prazo e a taxa de juros maior era de 8.75% a.a. Entretanto em 1998, foi permitida uma revisão de encargos financeiros, ajustando a taxa de operação com investimentos, ocasionando uma maior aplicação de recursos em investimentos.

O crédito rural pode ser destinado ao produtor rural (pessoa física ou jurídica); cooperativa de produtores rurais e a pessoa física ou jurídica que não seja produtor rural, porém se dedica a algumas atividades, tais como: a) pesquisa ou produção de mudas ou sementes fiscalizadas ou certificadas; b) pesquisa ou produção de sêmen para inseminação artificial e embriões; c) prestação de serviços mecanizados de natureza agropecuária, em imóveis rurais, inclusive para proteção do solo; serviços de inseminação artificial, em imóveis rurais; e) medição de lavouras e f) atividades florestais (BACEN, 2017).

Incluem-se as atividades produtivas como a captura e a transformação de pescados, consideradas agropecuária pelo art.18 do decreto lei 221 de 28 de fevereiro de 1967 (RIZZARDO, 2008).

Rizzardo (2008) ressaltou que não há qualquer possibilidade de concessão de créditos rurais a comerciantes, ainda que o mesmo seja intermediário em revendas de bens de natureza agrícola ou pastoril.

São requisitos essenciais para a concessão de crédito a idoneidade do tomador, apresentação de projeto; oportunidade, suficiência e adequação dos recursos; observância de cronograma de utilização e de reembolso; fiscalização pelo financiador (BACEN, 2017).

A idoneidade do proponente refere-se aos dados pessoais e informações financeiras sobre o cliente, tornando-o apto ou não para a concessão de crédito. A Instituição realiza um levantamento de informações concernentes ao patrimônio, a sua tradição no setor produtivo, comportamento do cliente com empréstimos anteriores, bem como o seu relacionamento com a Instituição bancária. Em se tratando de pessoa jurídica, exige-se a apresentação de documentos de sua constituição, alterações e período de vigência (RIZZARDO, 2008).

O projeto orçamentário é de extrema relevância, pois indica o montante e a época de todas as despesas indispensáveis ao bom funcionamento do empreendimento. Tal medida, objetiva afastar os riscos de improvisação e determinar a aplicação adequada de verbas (RIZZARDO, 2008).

No que se refere à oportunidade, o crédito rural deverá ser concedido na época em que o produtor irá utilizar. O atraso na concessão poderá restringir o produtor a desenvolver as atividades previstas, restando-lhe recorrer a financiamentos mais onerosos. Quanto à suficiência, espera-se que o crédito seja suficiente e atenda as necessidades previstas no orçamento, caso não ocorra, o produtor poderá ter problemas econômicos. Com respeito à adequação, o crédito rural deve ser destinado às finalidades específicas e o produtor possuir habilidades com a cultura a ser desenvolvida (RIZZARDO, 2008).

Com respeito à oportunidade, Norder (2003) relata que o atraso na liberação dos recursos do financiamento prejudica todo o plantio e consequentemente o desenvolvimento do cultivo.

Sobre o cronograma de utilização, devem-se levantar as atividades que serão desenvolvidas, sempre obedecendo a um plano previamente estabelecido (RIZZARDO, 2008).

Cabe ao financiador fiscalizar a correta aplicação do crédito rural, cumprimento do cronograma, a probabilidade de rendimentos e de produção, atendimento às normas técnicas recomendadas na implantação de culturas financiadas (RIZZARDO, 2008).

Para a obtenção do crédito rural em geral, o financiador pode exigir algumas garantias de comum acordo entre as partes, visando uma segurança caso o financiado não cumpra com a obrigação contraída. Segundo o BACEN (2017), os tipos de garantias podem ser:

- penhor agrícola, pecuário, mercantil, florestal ou cedular;
- alienação fiduciária;
- hipoteca comum ou cedular;
- aval ou fiança;
- seguro rural ou ao amparo do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro);
- proteção de preço futuro da commodity agropecuária, inclusive por meio de penhor de direitos, contratual ou cedular;
- outras que o Conselho Monetário Nacional admitir (BACEN, 2017)

Em relação às garantias exigidas, o banco poderá exigir apenas garantias pessoais (assinatura de contratos) do produtor rural assentado, pois trata-se de uma linha de crédito especial subsidiada pelo Governo e Fundos Constitucionais (BACEN, 2017).

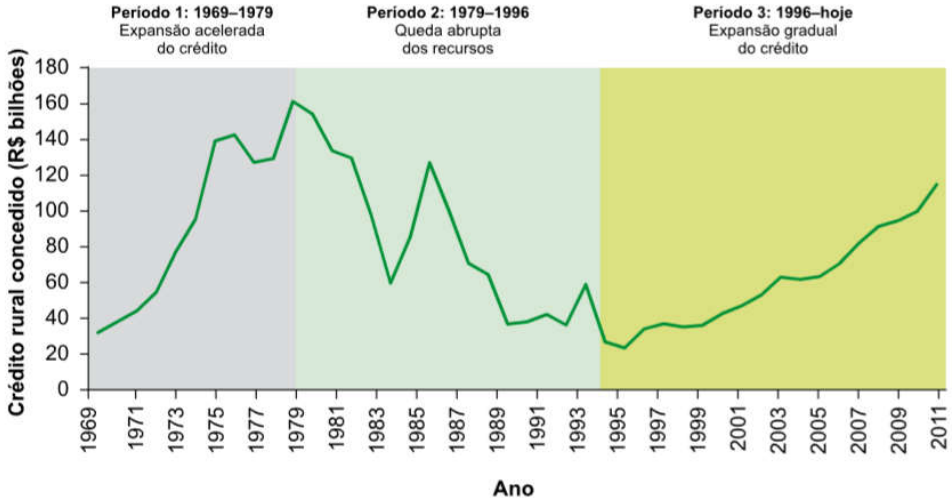
As fontes de recursos para financiar o setor rural podem ser classificados segundo o BACEN (2017) como recursos controlados e não controlados. Os recursos controlados são fontes com baixo custo de captação e os não controlados são as fontes com custos financeiros normais de captação (BACHA, 2012).

As fontes com baixos custos provêm dos recursos controlados pelo governo. São eles: emissão de moeda, exigibilidade de certa parcela dos depósitos bancários a vista e as transferências de recursos do Tesouro Nacional. Quando o governo repassa para o sistema bancário, permite-se realizar empréstimos à taxa de juros abaixo do mercado livre (BACHA, 2012)

Para recursos não controlados, as taxas de juros cobradas são de acordo com o mercado, pois a captação desses recursos gera custos. O sistema bancário precisa captar esses recursos de caderneta de poupança rural, Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), Programa de Geração de Emprego Rural (PROGER-RURAL), exterior, certificados de depósito bancário e recibo de depósito bancário, e remunerar o proprietário desses recursos acrescida de um *spread* (que cubra os custos administrativos e dê lucro aos bancos). Por exemplo, se os custos de captação são de 20% ao ano e o spread é de 8%, os empréstimos agrícolas serão feitos a 29,6% ao ano. Entretanto, se não houvesse custo de captação, os empréstimos poderiam ser feitos à taxa de juros de 8% ao ano. (BACHA, 2012)

De acordo com Buainaim (2014) a evolução do crédito rural no Brasil apresentou comportamentos distintos durante o período de 1969 a 2012 conforme a Figura 5. No primeiro momento (1969 a 1979) houve um aumento acelerado do volume de crédito concedido a produtores e cooperativas, num segundo momento (1979 a 1996) devido a crise da dívida, reformas fiscais e planos de estabilização, o crédito sofreu uma queda até 1996. Em seguida voltou gradativamente a aumentar (1996 a 2011).

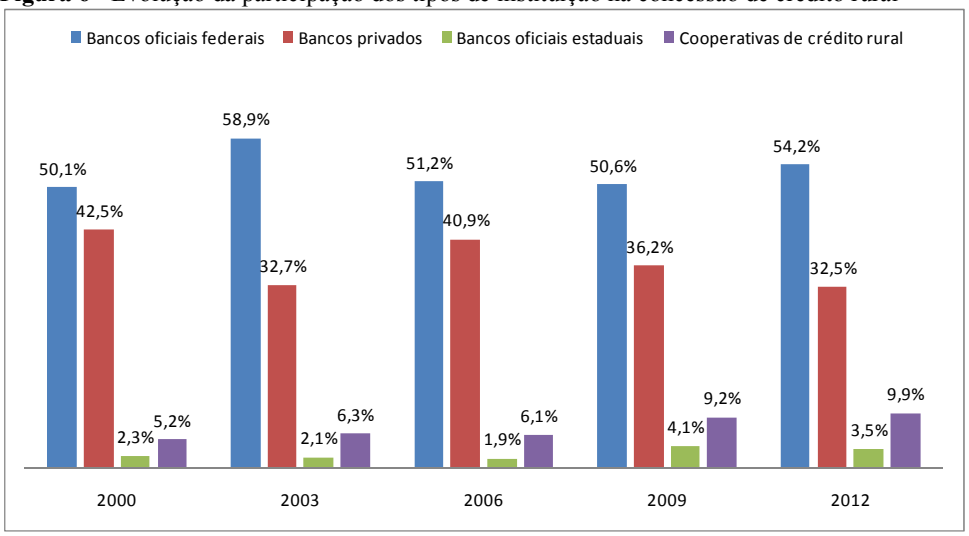
Figura 5 - Crédito rural: evolução dos recursos a valores constantes, em bilhões de reais.



Fonte: BUAINAIM, a partir de dados do Anuário Estatístico de Crédito Rural do Banco Central

Segundo Buainaim (2014), os bancos públicos federais sempre foram os responsáveis pela operação do crédito oficial, ainda que oscilante, mas nunca inferior a 50% conforme a Figura 6.

Figura 6 - Evolução da participação dos tipos de instituição na concessão de crédito rural



Fonte: BUAINAIM, a partir de dados do Anuário Estatístico de Crédito Rural do Banco Central.

A participação dos bancos oficiais federais passou de 50% no ano 2000 para 54% em 2012, alcançando quase 59% em 2003. Os bancos públicos estaduais apresentaram uma

pequena participação ao longo dos doze anos. Já os bancos privados apresentaram uma queda, sendo a maior participação em 2000 (42,5%) e a menor em 2012 (32,5%). Em relação as cooperativas de crédito, sua participação aumentou ao longo dos anos, de 5,2% em 2000 para 9,9% em 2012.

Os bancos públicos recebem maiores recursos para operarem com crédito rural, destaca-se o Banco do Brasil.

O Banco do Brasil é o principal agente financeiro do PRONAF, responsável por 66,2% do total dos recursos destinados ao setor (ANUÁRIO DA AGRICULTURA FAMILIAR, 2015). Membro do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) desde a publicação da Lei n. 4.829, de 5 de novembro de 1965, o BB tornou-se referência em termos de crédito rural por estar presente em todos os estado brasileiros (SILVESTRINI ; LIMA, 2011).

3.2 Restrição de acesso ao crédito

Segundo Chaves et al., (2001), a restrição de crédito pode ser entendida de uma forma relativa. O indivíduo que demanda crédito e não consegue, tem uma restrição de crédito. Já para aquele que não demanda crédito, não há restrição.

Porém, Japelli (1990) ensinou que não precisa demandar crédito, o simples fato de ter receio de não obter, considera-se uma restrição, pois o consumidor encontra-se desencorajado.

Pode haver uma restrição de crédito por parte dos agentes que oferecem (não haver recursos disponíveis para atender uma demanda; pouco interesse em operar com pequenos produtores; diminuição da capilaridade bancária; dificuldades na obtenção de informações sobre o produtor, dentre outras) e também uma restrição no acesso a esses créditos por parte do proponente (BITTENCOURT, 2003; MUNDO NETO, SOUZA FILHO, 2005; GUANZIROLI, 2007).

No caso do produtor rural assentado, para ter acesso ao crédito rural ele necessita atender alguns requisitos. Os agentes financeiros impõem algumas condições para a concessão de crédito, como por exemplo: não ter anotações restritivas de crédito (SERASA, SPC, SCPC, CCF, CADIN), possuir a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) ativa, emitida por agentes credenciados pela Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF).

Vale lembrar que um bom histórico de relacionamento com o banco pode influenciar na obtenção de maiores limites de crédito.

Alguns trabalhos tratam sobre fatores que influenciam o produtor assentado a ter uma anotação restritiva comprometendo o acesso ao crédito rural.

Oliveira et al.,(2015), analisaram aspectos produtivos e características socioeconômicas dos produtores assentados de Rancharia- SP. Como resultado do estudo, identificaram que produtores que estão a mais tempo no lote, percentual de renda não-agrícola e insuficiência de assistência técnica tem maiores chances de ter anotações restritivas de créditos.

Costa e Neto (2011) estudaram sobre variáveis (abordando aspectos educacionais, sociais e relações de trabalho e crédito) que influenciam os produtores à inadimplência, consequentemente impedindo o seu acesso a novos créditos, tendo como principais fatores a baixa renda familiar, o baixo nível de escolaridade, o sexo, bem como fatores referentes a preços dos produtos, tais como meios de comercialização da produção.

Santos e Braga (2013) visaram mensurar os impactos do crédito rural na produtividade da terra e do trabalho nas regiões brasileiras, excluindo da amostra as agroindústrias (para evitar *outliers*) e os assentamentos rurais, pois em um estabelecimento poderia haver um conjunto de famílias. Neste estudo, verificaram também sobre as restrições de acesso ao crédito, chegando à conclusão de que a região Norte do país tem a maior restrição de crédito. Dentre as variáveis significativas que diminuem as chances de acesso ao crédito, em todas as regiões estudadas, "possuir dívidas" impede o acesso ao crédito.

Rocha Junior et al. (2014), simularam por meio da regressão logística, a probabilidade de uso do crédito PRONAF. Os resultados apresentados pelos autores revelaram que o gênero masculino, cor de pele branca, possuir o título da terra, comercializar com o governo e ter maior escolaridade tem maiores chances de acessar o crédito. Os autores indicaram ações mais abrangentes de assistência técnica e administrativa, além de intervenções para um público mais vulnerável, como as mulheres e indivíduos de cor não branca.

Nos anos 1970 e 1980 o crédito rural era subsidiado e oferecido em função do tamanho da propriedade e em grande parte beneficiavam os grandes produtores, ou seja, restritivo aos pequenos agricultores. Santos e Braga (2013) afirmam que isso ocorreu devido às garantias (geralmente terra) que grandes produtores poderiam oferecer.

Destaca-se também a inadimplência sofrida pelos bancos, em razão do não pagamento do empréstimo. Santos e Braga (2013) comentam que segundo Hoff e Stiglitz (1993), o mercado de crédito associa-se a dois problemas: a seleção adversa e o risco moral. O primeiro ocorre porque os tomadores conhecem sua capacidade de saldar, que é diferente para cada tomador, ao contrário do emprestador (principal). Cobrando a mesma taxa de juros, as instituições acabam atraindo os menos qualificados que detêm maior probabilidade de inadimplência (SANTOS, BRAGA, 2013).

Silvestrini e Lima (2011) expõem sobre o caso do Banco do Brasil que, na década de 1990, sofreu prejuízos em relação à inadimplência do setor rural causada pela perda generalizada das rendas dos agricultores e a queda dos preços dos produtos na comercialização da safra 1994/1995. A solução encontrada pelo governo para sanar o problema do endividamento foi propor uma renegociação. Assim, o banco conseguiu se recuperar e os agricultores tiveram o prazo estendido para o pagamento da dívida.

Bittencourt (2003), Costa e Neto (2011) afirmam que as dívidas geram um conjunto de problemas ao SNCR. As renegociações comprometem os recursos e limitam a capacidade de atender novos créditos. Os adiamentos dos prazos dos pagamentos das dívidas geram custos ao Tesouro Nacional com equalização de juros.

Outra restrição se deve ao fato de o banco preferir operar com os grandes em detrimento aos pequenos, pois o custo é o mesmo (MUNDO NETO, 2005).

3.3 Órgãos de Proteção ao Crédito

Os órgãos de Proteção ao crédito são bancos de dados com informações pessoais e de consumo de indivíduos inadimplentes. Segundo Costa e Neto (2011, p. 108), "a inadimplência compreende o não pagamento por parte dos tomadores de empréstimos". A falta de pagamento de um débito anterior pode ocasionar a inscrição do nome em cadastros de devedores, por um período de cinco anos conforme o art.43 do Código de Defesa do Consumidor, com o objetivo de auxiliar empresas conveniadas a tomarem decisões sobre conceder ou não créditos. Dentre os órgãos de proteção ao crédito destacam-se SERASA, SPC, SCPC, CCF e CADIN.

A Serasa Experian se intitula como sendo responsável pela maior base de dados da América Latina e segundo essa empresa, oferece os relatórios mais precisos e eficazes do mercado com o fito de reduzir riscos de crédito, evitar fraudes, vender a prazo com segurança, analisar fornecedores e renegociar dívidas (SERASA, 2018).

O SPC Brasil, é um sistema de informações das Câmaras de Dirigentes Lojistas (CDL), e, similarmente ao Serasa, também diz ser o mais completo banco de dados da América Latina em informações creditícias sobre pessoas físicas e pessoas jurídicas, visando auxiliar empresas na tomada de decisões para concessão de crédito em todo país (SPC BRASIL, 2018).

No mesmo sentido que as anteriores existem o Serviço Central de Proteção do Crédito (SCPC), procurando promover mais segurança nas transações comerciais (SCPC, 2018).

O Cadastro de Emitentes de Cheques sem Fundos (CCF), operacionalizado pelo Banco do Brasil, é um banco de dados que contém informações sobre os emitentes de cheque que tenham sido devolvidos pelos motivos 12 ("Cheque sem Fundos - 2ª Apresentação"), 13 ("Conta Encerrada") e 14 ("Prática Espúria") (BACEN, 2018).

O Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal – (CADIN) trata-se de um banco de dados que contém informações de pessoas físicas ou jurídicas que estão inadimplentes com órgãos da administração pública. Mostra a situação daqueles que deixaram de quitar um débito vencido, como por exemplo, o imposto do carro (IPVA), da casa (IPTU), um financiamento estudantil (FIES) e até mesmo um crédito bancário com recursos vindos do governo, como o PRONAF (BACEN, 2018). A retirada do nome desse banco de dados dá-se por meio do órgão que o cadastrou mediante apresentação de comprovante de quitação da dívida.

O art. 6º da Lei no 10.522, de 19 de julho de 2002, que dispõe sobre o CADIN, define a obrigatoriedade de consulta pelos órgãos públicos diretos e indiretos, para:

> I - realização de operações de crédito que envolvam a utilização de recursos públicos;
> II - concessão de incentivos fiscais e financeiros;
> III - celebração de convênios, acordos, ajustes ou contratos que envolvam desembolso, a qualquer título, de recursos públicos, e respectivos aditamentos (BRASIL, 2002).

Sendo assim, os bancos são obrigados a consultar a situação do proponente antes de conceder o crédito. Ainda, segundo o Art. 4º da mesma lei, a inexistência de inscrição no CADIN, não significa que o demandante de crédito esteja com situação regular e dispensado de apresentar comprovantes exigidos por lei.

3.4 Linhas de créditos voltadas aos Produtores Rurais Assentados

Dentre as linhas de créditos existentes para a agropecuária, destacam-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e o Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (FEAP/BANAGRO) para os produtores rurais assentados. Ressalta-se que os assentados tinham acesso ao crédito do Programa de Crédito Especial para Reforma Agrária (PROCERA), criado em 1985 pelo Conselho Monetário Nacional, sendo incorporado ao PRONAF em 1996.

O PRONAF destina-se a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários desenvolvidos em estabelecimento rural ou em áreas comunitárias próximas (BACEN, 2017).

A agricultura familiar, historicamente marginalizada no contexto das políticas públicas, quando comparada a outros setores da economia, como a agricultura empresarial, ganha destaque nas agendas políticas. A criação do PRONAF é um reconhecimento da importância da agricultura familiar segundo Azevedo e Pessoa (2011), e como categoria social, que até então era conhecida por termos como: pequeno produtor, produtor de subsistência, produtores de baixa renda e produtores familiares, inclusive o manual do crédito rural enquadrava-os de mini produtores (SCHNEIDER et al., 2004).

Segundo Azevedo e Pessoa (2011) não havia uma definição conceitual sobre a agricultura familiar. Schneider et al., (2004) relata também que não existia nenhum programa com abrangência nacional voltado ao atendimento das necessidades dos agricultores familiares. A partir de estudos realizados pela Organização das Nações Unidas para a alimentação e a Agricultura (FAO) e INCRA em 1994, somado aos esforços dos movimentos sociais resultaram em políticas públicas voltadas para a agricultura familiar.

Guanziroli (2007) aponta que o PRONAF surgiu em um momento em que o crédito rural estava escasso e com custo elevado. Esse era o principal problema enfrentado pelos agricultores, principalmente, os familiares.

O PRONAF foi formulado como resposta do Estado às pressões do movimento sindical, realizadas desde o final da década de 1980. O Programa nasceu com a finalidade de prover o crédito agrícola e apoio institucional aos pequenos produtores rurais (SCHNEIDER et. al, 2004).

3.4.1 Linhas de crédito do PRONAF

O PRONAF atende a várias linhas de crédito (subprogramas), orientadas sob o posicionamento de a quem se destinam e o que pode ser financiado. O Quadro 2 mostra tal panorama:

Quadro 2 - Linhas de crédito do PRONAF

PRONAF Agroindústria	**Destinatário:** agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas e jurídicas, e a cooperativas. **Financia:** investimento em beneficiamento, armazenagem, processamento e comercialização agrícola, extrativista, artesanal e de produtos florestais; e para apoio à exploração de turismo rural.
PRONAF Mulher	**Destinatário:** mulher agricultora integrante de unidade familiar de produção enquadrada no PRONAF, independentemente do estado civil. **Financia:** investimento para atender às necessidades da mulher produtora rural.
PRONAF Agroecologia	**Destinatário:** agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas. **Financia:** investimento em sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos, incluindo-se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento.
PRONAF ECO	**Destinatário:** agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas. **Financia:** investimento na utilização de tecnologias de energia renovável, tecnologias ambientais, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos, silvicultura e adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo, visando sua recuperação e melhoramento da capacidade produtiva.
PRONAF Mais Alimentos	**Destinatário:** agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas, **Financia:** investimento em sua estrutura de produção e serviços, visando ao aumento de produtividade e à elevação da renda da família.
PRONAF Jovem:	**Destinatário:** agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas maiores de 16 anos e menores de 29 anos. **Financia:** investimento nas atividades de produção.
PRONAF Microcrédito (Grupo "B")	**Destinatário:** agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas, que tenham obtido renda bruta familiar de até R$ 20 mil, nos 12 meses de produção normal que antecederam a solicitação da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP). **Financia:** Investimentos em atividades agropecuárias e não agropecuárias desenvolvidas no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas; implantação, ampliação ou modernização da infraestrutura de produção e prestação de serviços agropecuários e não agropecuários.
PRONAF Cotas-Partes	**Destinatário:** Pessoas físicas que apresentem Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) válida que sejam associadas a cooperativas de produção agropecuária **Financia:** integralização de cotas-partes por beneficiários do PRONAF associados a cooperativas de produção rural; e aplicação pela cooperativa em capital de giro, custeio, investimento ou saneamento financeiro.

Fonte: BNDES (2018)

Os beneficiários do PRONAF são os agricultores familiares e suas organizações, desde que atendam, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

a) Utilizar trabalho predominantemente familiar, com o apoio de empregados temporários e podendo manter empregados permanentes em número menor ou igual ao número de pessoas da família ocupadas com o empreendimento familiar.

b) Possuir ou explorar área que não supere quatro módulos fiscais;

c) Residir no imóvel rural ou em vila urbana ou rural próxima ao imóvel;

d) Auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento (BRASIL, 2017).

3.4.1.1 Distribuição do PRONAF

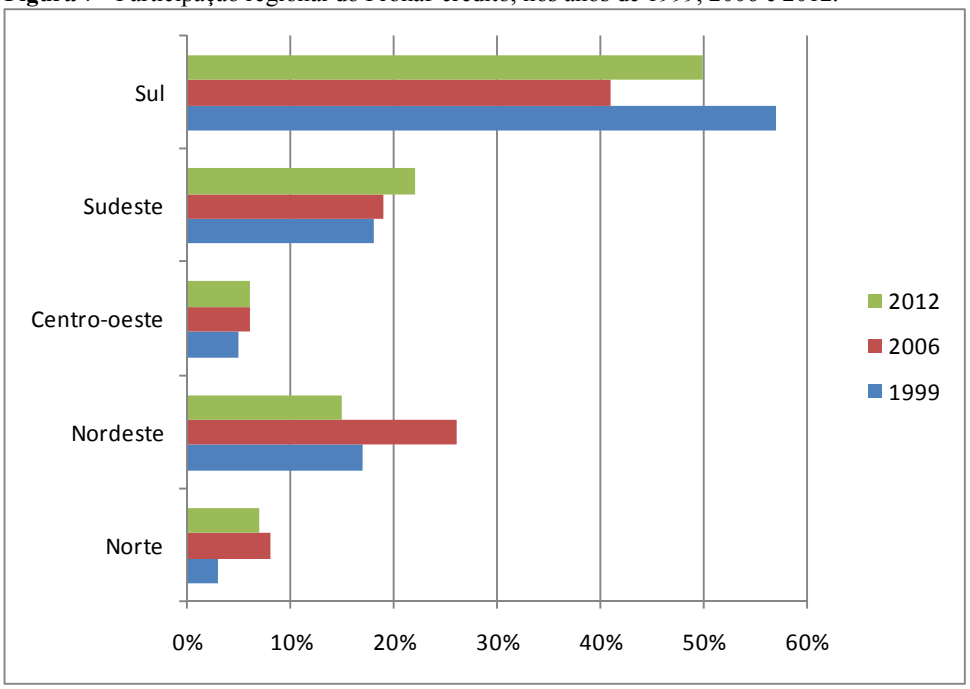
Bacha (2012) ressalta que durante as décadas de 1970 e 1980, o crédito rural beneficiou, principalmente, as culturas de exportação, as regiões Sul e Sudeste e os médios e grandes produtores rurais. O Governo Federal tinha como meta macroeconômica incentivar culturas para exportação, e essas culturas se concentravam nessas regiões.

A distribuição de crédito era em função do tamanho dos estabelecimentos dos tomadores de crédito, sendo assim, aquele com maior área de terra tinha mais acesso ao crédito (SANTOS e BRAGA, 2013; SOUZA et al., 2015).

O surgimento do PRONAF em 1996 facilitou o acesso ao crédito dos pequenos produtores rurais, que antes disputavam o crédito rural com os grandes produtores. No entanto, o PRONAF, ainda é alvo de críticas quanto a sua operacionalização (concentração regional de recursos e agricultores mais capitalizados entre os familiares) (SOUZA, et al., 2015).

Estudos indicam que no início do PRONAF havia uma forte concentração de crédito nos estados da região Sul (Guanziroli, 2007) e nos segmentos mais capitalizados da agricultura familiar (SOUZA, et al., 2015). Com mudanças institucionais e financeiras ao decorrer do Programa, foi possível melhorar a distribuição de recursos e inclusão de novos agricultores (SCHNEIDER et al., 2004). Segundo Souza et al., (2011) citados por Souza, et al., (2015), essa melhora perdurou até 2006 e contribuiu para elevar a participação da região Nordeste nos financiamentos do PRONAF, conforme a Figura 7.

Figura 7 - Participação regional do Pronaf-crédito, nos anos de 1999, 2006 e 2012.



Fonte: Adaptado de Souza et. al.2015, com base em dados do Banco Central do Brasil (2013).

Nos anos seguintes, a desigualdade na distribuição do PRONAF voltou a se elevar, devido às mudanças ocorridas nas normas do Programa, que segundo os autores a alteração na renda possibilitou a inclusão de novos grupos de produtores mais capitalizados e o crédito voltou a concentrar-se mais na região Sul do país (SOUZA, et al., 2013, 2015).

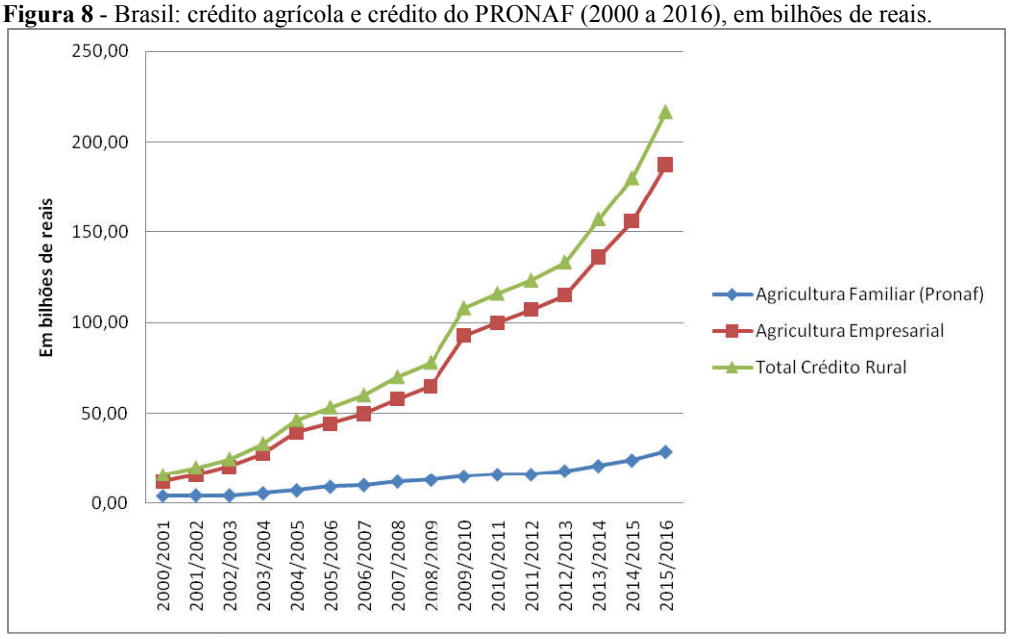
Estudos feitos por Azevedo e Pessoa (2011) também revelam uma distribuição desigual do PRONAF entre as regiões do Brasil e dentro das próprias regiões também. Os autores analisaram a distribuição regional e setorial dos recursos do PRONAF no período de 2002 e 2005. A região que recebeu um maior número de contratos foi a região Sul do Brasil, com destaque ao Estado do Rio Grande do Sul. Em 2005 na tentativa de diminuir as desigualdades, o Governo Federal aumentou o número de contratos em todas as regiões, priorizando as regiões Norte e Nordeste. Mesmo assim, o Sul permaneceu majoritário no recebimento dos recursos.

Schneider et al.,(2004) explicam que no Sul se concentram as agroindústrias mais competitivas do mercado internacional, além disso, há um nível maior de organização por parte dos produtores familiares e uma certa tradição de luta pelo crédito rural mais fortemente incorporada à pauta de reivindicações dos agricultores familiares.

Quando se compara o montante de crédito agrícola oferecido à agricultura empresarial em relação ao oferecido à agricultura familiar no período de 2002 a 2006,

percebe-se outra desigualdade. Mesmo com aumento do crédito para agricultura familiar, a diferença entre ambos permaneceu extremamente elevada (AZEVEDO; PESSOA, 2011). A Figura 8 permite uma melhor visualização deste cenário.

Figura 8 - Brasil: crédito agrícola e crédito do PRONAF (2000 a 2016), em bilhões de reais.

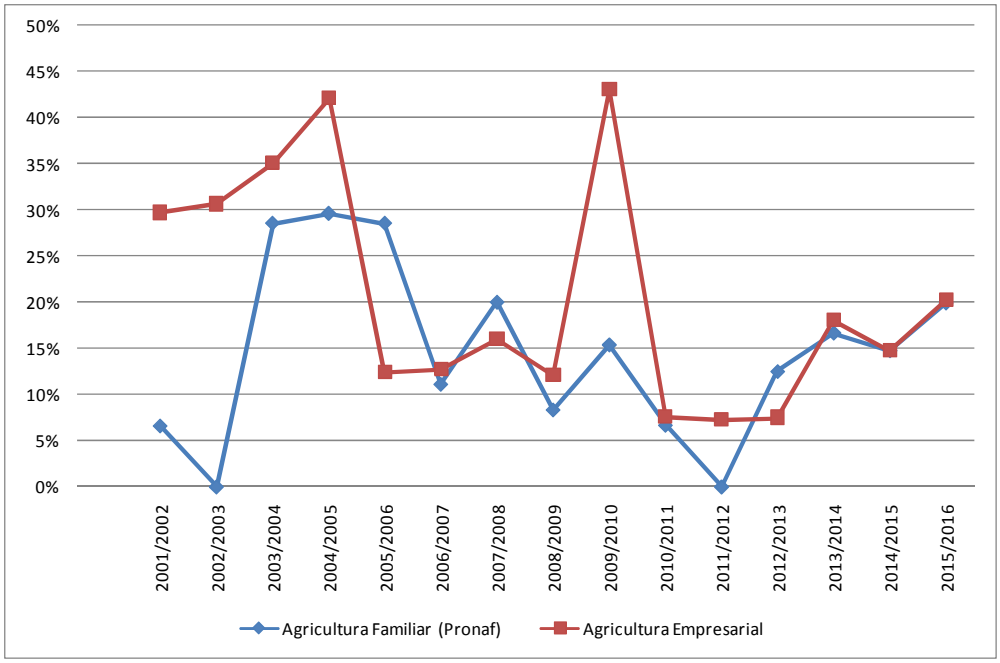


Fonte: Adaptado de Azevedo e Pessoa (2011) e Bianchini (2015)

Os autores Azevedo e Pessoa (2011) dizem que quanto mais consolidados e fortes os segmentos agropecuários mais recursos recebem. Nesse sentido, o agronegócio leva vantagem sobre a produção familiar, pois tem maiores áreas, produção em escala e estrutura/maquinários. Por outro lado, quanto mais frágeis e vulneráveis, menores os incentivos.

No entanto, analisando a taxa de crescimento nota-se um aumento gradativo no financiamento da agricultura familiar, conforme a Figura 9.

Figura 9 - Brasil: Taxa de crescimento do crédito agrícola e crédito do PRONAF – 2000 – 2016



Fonte: Adaptado de Azevedo e Pessoa (2011) e Bianchini (2015).

Apesar de a agricultura empresarial ser majoritária nos financiamentos, em alguns períodos apresentou uma taxa de crescimento menor que a agricultura familiar. Na safra 2002/2003 e 2011/2012 a agricultura familiar não teve aumento de crédito. Na safra 2005, 2007 e 2012 a agricultura familiar apresentou uma taxa de crescimento melhor que a agricultura empresarial, sendo, em 2005/2006, de 29% para a agricultura familiar, enquanto a empresarial foi de 12%. E nos anos de 2014 a 2016, a taxa de crescimento para ambas foi igual, de 15% em 2014 e 20% em 2015/2016.

O Programa passou por muitas mudanças desde a sua concepção: alteração de valores; mudança institucional, deixou de fazer parte do Ministério da Agricultura e passou a ser incorporado ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), depois Secretaria Especial de Agricultura Familiar (SEAD) e agora Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) de novo; aumento das linhas de crédito para abranger um segmento maior de produtores; mudanças na esfera financeira, definição de uma taxa fixa, prazos e carências dilatados (SCHNEIDER, et al., 2004; GRISA, et al., 2014).

Segundo Guanziroli (2007), por se tratar de uma política com custo elevado e subsídios, deve ser constantemente avaliada para justificar a sua existência. Os autores Gazolla, Schneider (2013), pontuam que o PRONAF é um programa ambíguo. Ao mesmo tempo em que fortalece a agricultura familiar, desfavorece também. Os agricultores estão se

especializando em cultivos que dão retornos mais altos, como as commodities. Porém, precisam investir mais, adquirir insumos, máquinas agrícolas e tecnologias. Ficam dependentes de outros agentes que fornecem os insumos, fertilizantes e agrotóxicos, chamados de "externalização dos processos produtivos".

O pagamento do financiamento é uma discussão relevante. As famílias se sentem pressionadas, pois, produzem culturas para as quais se espera ter um retorno financeiro para efetuar o pagamento do empréstimo. Sendo assim, não há uma diversificação de pequenas culturas. Não se arrisca cultivar algo para a subsistência, nesse sentido, o que não gera excedentes para a comercialização, não será cultivado (GAZOLLA; SNHEIDER, 2013).

Outra questão relevante que favorece a especialização é que o financiamento é específico para uma cultura e isso faz com que o agricultor familiar se especialize produzindo os cultivos para os quais há disponibilidade de crédito (GAZOLLA; SCHEIDER, 2013, p.55). A instituição bancária também exerce influência sobre as culturas, pois o produtor planta aquilo que o banco financia.

Apesar de alguns pontos negativos, deve-se reconhecer também que esta política é importante para a reprodução social e a manutenção dos agricultores nos espaços rurais. Em alguns casos, o PRONAF fortalece mesmo que indiretamente, a diversificação agrícola. O produtor que financia uma produção de grãos retira parte dos recursos para investir em uma horta, plantio de arroz, feijão, mandioca (GAZOLLA; SNHEIDER, 2013).

A partir do PRONAF foram criadas outras políticas importantes, tais como: o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), a Lei da Agricultura Familiar, o Seguro Rural, a nova Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) e, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Este último surgiu na década de 1950, porém foi reestruturado, visando garantir a compra dos alimentos produzidos pelos agricultores familiares.

Segundo Capobiango et al.,(2012), o crédito rural exerce um papel importante na economia, beneficiando em relação a tecnologia, colaborando com o empreendedorismo dos agentes envolvidos, proporcionando a competição nos mercados. O crédito passa a ter um impacto positivo em outros setores, notadamente em serviços, pois ao gerar liquidez na economia local, favorece a movimentação no setor comercial e a procura por serviços relacionados à produção agropecuária.

Segundo os autores, mesmo com a ampliação do crédito rural ao longo dos anos, ele continua com o acesso restrito.

Os mesmos lembram que os pequenos produtores sofriam com a falta de crédito rural devido a concentração em grandes produtores. O trabalho desenvolvido na microrregião de Pirapora em Minas Gerais, fez com que os autores concluíssem que existem restrições de crédito nessa região, devido os impactos negativos no Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS). O índice mineiro é composto pelas dimensões: educação, saúde, renda e emprego, segurança pública, meio ambiente e habitação, cultura, esporte e lazer, e Finanças Municipais.

Grisa et al., (2014), na pretensão de atualizar os estudos sobre o PRONAF, tendo em vista que o Programa completou 20 anos em 2016, aponta que houve mudanças no Programa, tais como: aumento dos recursos, flexibilização das condições financeiras, inclusão de novos beneficiários, expansão para novas regiões, facilidades para o acesso ao recurso.

Grisa et al., (2014) destacam que o PRONAF tem contribuído para uma especialização de produção, especialmente em culturas como milho, soja e café. E, uma maior concentração dos recursos do PRONAF na região Sul do Brasil, além da concentração em produtores mais capitalizados. Estaria repetindo o mesmo modelo de crédito rural no período da modernização da agricultura?

3.4.2 Linhas de crédito do FEAP

O Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (FEAP/BANAGRO) é um programa de iniciativa do Governo do Estado de São Paulo criado pela Lei n. 5.444, de 17 de novembro de 1959, que oferece apoio ao produtor rural através de linhas de crédito a juros baixos e longos prazos de reembolso, contemplando grande gama de atividades agropecuárias; subsídios para o financiamento de tratores e implementos de última geração (sem nenhuma taxa de juros); e subvenção para a contratação de seguro agropecuário, seguro subsidiado, geração de renda e adequação ambiental (CATI, 2018).

Ao longo do tempo vem sofrendo modificações visando abranger um maior número de produtores. Segundo Ramos (2008) os agricultores familiares formam a grande maioria dos agricultores paulistas, responsáveis pela maior parcela da produção de alimentos, sendo, portanto estratégicos para o equilíbrio entre a oferta e demanda interna. Assim o Fundo é um instrumento poderoso para o governo de São Paulo formular políticas públicas para elevar o nível de profissionalização dos agricultores familiares, viabilizar a infraestrutura necessária à melhoria do desempenho produtivo para aumentar sua produção e inseri-lo no mercado competitivo.

De acordo com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento (2018), os beneficiários do FEAP podem ser os produtores rurais pessoa física (renda bruta de até R$800.000,00, sendo que 50% da renda devem ser agropecuárias) ou jurídica (faturamento bruto anual, de até R$ 2.400.000,00); associações de produtores rurais (renda bruta anual, de até R$ 4.800.000,00) e cooperativas de produtores rurais (com valor de sobra e lucro líquido anual, de até R$ 4.800.000,00).

As linhas de crédito do FEAP estão apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Linhas de crédito do FEAP

Agricultura em ambiente protegido	**Financia:**implantação, modernização ou reforma de estufas.
Agricultura irrigada paulista	**Financia:** construção de poços artesianos ou semi-artesianos.
Agricultura orgânica	**Financia:** aquisição de equipamentos e insumos destinados à transição agroecológica e a modernização da produção orgânica.
Avicultura de corte	**Financia:** Construção ou reforma de galpão, bem como aquisição de equipamentos destinados ao estabelecimento avícola.
Apicultura	**Financia:** aquisição de colméias e equipamentos para produção de mel.
Apoio a pequenas agroindústrias	Financia: aquisição de máquinas, equipamentos e obras civis para a construção de pequenas agroindústrias, que utilizem no mínimo 50% de matéria prima de produção própria, permitindo também a inclusão das despesas com o projeto da agroindústria.
Bubalinocultura	**Financia:** Aquisição de matrizes e reprodutores; tanques de expansão; reforma ou implantação de capineira; adequação das instalações de ordenha.
Desenvolvimento regional sustentável Paulista	**Financia:** Investimento e custeio para melhoria das condições tecnológicas e da infraestrutura produtiva.
Café Paulista	**Financia:** todos os itens necessários para implantação, manutenção de lavouras de café.
Caprinocultura	**Financia:** aquisição de matrizes e reprodutores; melhoria da infraestrutura de produção e beneficiamento.
Flores e plantas ornamentais	**Financia:** itens necessários para o cultivo de flores e plantas ornamentais.
Floresta	**Financia:** todos os itens necessários para implantação de culturas de eucalipto, pinus, seringueira e demais essências florestais.
Fruticultura	**Financia:** todos os itens para instalação de pomares.
Gestão de qualidade nas propriedades rurais	**Financia:** Projeto técnico e implantação de infraestrutura para certificação da atividade agropecuária.
Integra SP – Lavoura Pecuária Floresta	**Financia:** Formação de pastagens, recuperação de cercas, bebedouros, saleiros, preparo do solo.
Máquinas e equipamentos comunitários	**Financia:** colhedoras, tratores e implementos agropecuários, veículos.
Ovinocultura	**Financia:** aquisição de matrizes e reprodutores; melhoria da insfraestrutura.
Plantio direto na palha	**Financia:** aquisição de implementos para o plantio direto.
Produção de mudas cítricas em ambiente protegido	**Financia:** infraestrutura para construção, reforma ou ampliação de viveiros telados, destinados à produção de mudas cítricas, desde a formação de porta-enxertos, inclusive sistema de irrigação.
Pesca artesanal Paulista	**Financia:** custeio (redes, óleo diesel, óleo lubrificante, caixa térmica, gelo) e investimento (barco até 15m, carreta para transporte do barco e equipamentos correlatos).
Piscicultura convencional em viveiros e barragens	**Financia:** Reforma, adequação e/ou ampliação de viveiros, contemplando a recuperação de taludes, fundos de viveiros; rações e equipamentos necessários para criação de peixes.

(continuação do Quadro 3 – Linhas de Crédito do FEAP)	
Piscicultura em tanques-rede	**Financia:** aquisição de tanques-rede, cuja capacidade ou cubagem total não poderá ultrapassar 1.000 m³; ração e outros equipamentos e/ou estruturas necessários para a exploração da atividade.
Pecuária de leite	**Financia:** aquisição de matrizes e reprodutores; formação ou reforma de pastagens, capineiras, canaviais forrageiros e culturas cíclicas para a produção de volumosos ou silagem; construção e/ou adequação de estábulos leiteiros, contemplando currais, bezerreiros, salas de ordenha e de leite com os equipamentos respectivos; aquisição de insumos e kits para manejo reprodutivo e inseminação artificial; implantação de sistema de irrigação, caso seja complementar ao investimento proposto; como também ações de custeio associadas, no limite de até 30% do valor financiado.
Qualidade do leite	**Financia:** Construção, reforma e/ou adequação de instalações das salas de ordenha e de leite, contemplando a aquisição de tanques de expansão, pré-resfriadores e resfriadores, ordenhadeiras mecânicas, como também outros equipamentos específicos para a melhoria da qualidade do leite.
Pupunha	**Financia:** todos os itens necessários para a implantação de lavouras comerciais de pupunha.
Renovação de pomares de citros	**Financia:** itens necessários para renovação de pomares cítricos, prevendo-se a implantação da lavoura e o custeio do 2° e 3° ano, bem como as despesas com a erradicação do pomar antigo.
Sericicultura	**Financia:** implantação ou reforma dos amoreirais, construção ou reforma das instalações e aquisição de equipamentos para a atividade.
Sementes e mudas	**Financia:** Implantação, modernização e/ou reforma de sistemas de produção de mudas de espécies agrícolas.
Turismo Rural	**Financia:** itens de investimento necessários à implantação ou adequação de espaços para visitação pública nas propriedades rurais.

Fonte: São Paulo, Secretaria de Abastecimento (2018).

4 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, descritiva quanto aos objetivos, e com abordagem quantitativa, cuja unidade de análise são os produtores rurais assentados (responsáveis por lotes) do município de Mirandópolis-SP. Uma pesquisa quantitativa, segundo Martins (2012), começa com a definição de um problema e a formulação de hipóteses, a partir de uma teoria existente. Para realizar o teste de hipóteses é necessário operacionalizar em variáveis mensuráveis. Os resultados obtidos contribuirão para somar ou modificar a teoria existente. Adicionalmente, o estudo pode ser considerado descritivo, pois busca definir e classificar a relação entre variáveis (GIL, 2002) pertinentes ao assunto sobre restrição ao crédito rural.

4.1 Delimitação do universo de estudo e planejamento amostral

De acordo com levantamento de dados secundários, o município de Mirandópolis-SP tem uma população estimada em 29.181 habitantes e uma área territorial de 917.694 km^2 (IBGE, 2017). Conforme mencionado anteriormente, o referido município conta com três PA rurais,sendo:PAPrimaveraII(implantadoem2006)com105lotes,PASãoLucas(implantado em 2007) com 68 lotes e PA Florestan Fernandes (implantado em 2013) com 210 lotes, totalizando uma área de 6.275,8078 hectares, que representa 10% em relação à área da Microrregião de Andradina (INCRA, 2017).

Ressalta-se que o PA Esmeralda, um dos primeiros assentamentos intermunicipais criados no entorno de Mirandópolis em 1987, consta nos relatórios gerais de assentamento da Fundação ITESP com o assentamento de Pereira Barreto-SP. O assentamento Esmeralda conta com 85 famílias, sendo que 18 famílias possuem lotes localizados no município de Mirandópolis-SP (Fundação ITESP,2017).

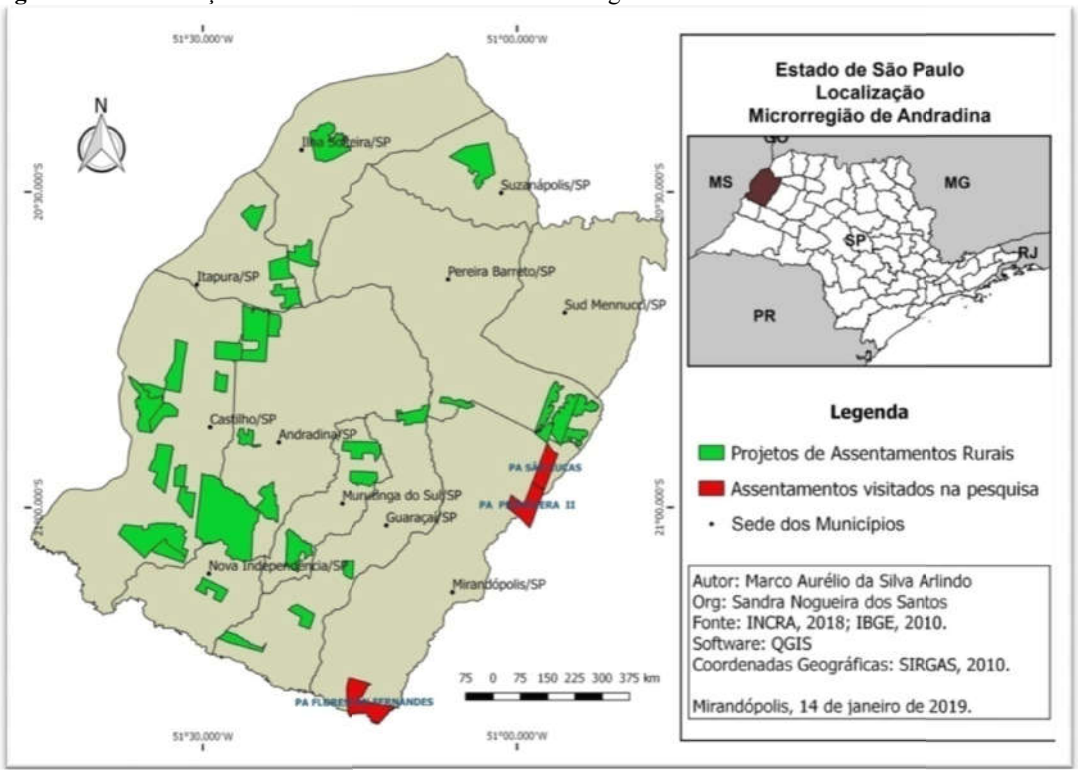
Segundo Arlindo (2015), existem 190 famílias acampadas no município de Mirandópolis sob coordenação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terras (MST) aguardando liberação do INCRA. As fazendas reivindicadas são: Fazenda São Rafael com 50 famílias desde 2004; Fazenda Água Amarela com 36 famílias desde 2005; Fazenda Oba com 64 famílias desde 2006 e Fazenda São José com 40 famílias desde 2007.

Segundo relatórios do INCRA (2017) e Fundação ITESP (2017), o primeiro assentamento criado no Estado de São Paulo foi o Primavera no município de Andradina, no ano de 1981, em especial devido à luta do MST.

Ferrante (2012) diz que a Microrregião de Andradina é reconhecida pela atuação de movimentos sociais e pela concentração de assentamentos rurais.

A MRG de Andradina localiza-se no Extremo Oeste do Estado de São Paulo e é constituída por 11 municípios. De acordo com o cadastro do INCRA, atualmente possui 35 assentamentos e 3170 famílias assentadas, conforme Figura 10 (INCRA, 2017).

Figura 10 - Distribuição de assentamentos rurais na microrregião de Andradina – Estado de São Paulo



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do INCRA (2018) e IBGE (2010) e Organizado por Marco Aurélio da Silva Arlindo.

Neste trabalho realizou-se um levantamento de informações referentes aos produtores rurais assentados do município de Mirandópolis-SP (que é um dos municípios pertencentes à Microrregião de Andradina), cujo universo é composto pelos três assentamentos rurais localizados no: Primavera II, São Lucas e Florestan Fernandes.

As informações foram coletadas por meio da aplicação de formulário no período de setembro a outubro de 2018, sendo respondido por uma amostra estratificada proporcional (ao número de lotes existentes em cada assentamento) constituída por 22 lotes do assentamento Primavera II; 14 lotes do assentamento São Lucas e 44 lotes do assentamento Florestan Fernandes, totalizando 80 lotes. Esses lotes foram selecionados de forma aleatória (usando o *software* BioEstat5.0),e a coleta de dados realizada de modo a resguardar o nome

dos produtores ou quaisquer dados que os identifiquem. Ressalta-se que os produtores rurais que, por algum motivo, não puderam participar da pesquisa, foram substituídos por outros também selecionados aleatoriamente, então, o tamanho amostral foi definido a partir de uma margem de erro de 10% e um nível de confiança de 95,5% (MARTINS, 2002).

Admitindo-se a variável dependente (resposta qualitativa binária) como a mais importante para o estudo, considerou-se o procedimento de estimativa da proporção populacional para população finita (MARTINS, 2005), uma vez que se dispunha da quantidade total de produtores rurais em cada assentamento. Assim, o tamanho amostral foi dado por:

$$n = \frac{z^2 pqN}{d^2(N-1)+z^2 pq} \qquad (1)$$

Onde $z = 2$ (abscissa da distribuição normal padrão admitindo um nível de confiança de 95,5%), $d = 0{,}10$ (erro de estimativa ou margem de erro da pesquisa), $p = q = 0{,}5$ (uma vez que não se têm estimativas prévias) e N é o tamanho da população (número total de produtores dos três assentamentos).

O instrumento de coleta de dados foi elaborado de forma que a variável dependente (ou resposta) do estudo foi aquela que indicava se o produtor possuía ou não alguma anotação restritiva. Para a definição desta variável foram consideradas, especificamente, as seguintes anotações: SERASA; Serviço de proteção ao crédito (SPC); Cadastro de emitentes de cheques sem provisão de fundos (CCF); Cadastro informativo de créditos não quitados no setor público Federal (CADIN); e/ou, não quitação de outra(s) linha(s) de crédito concedida(s) pelo PRONAF. Assim, a variável resposta foi formulada como função de diversas variáveis explicativas (quantitativas e qualitativas), como destacado no Quadro 4.

Quadro 4- Variável resposta e suas variáveis explicativas

Variável dependente (resposta)	Variável independente (explicativa)
Possui ou não anotações restritivas: SERASA, SPC, CCF, CADIN, não quitação de créditos PRONAF.	**Socioeconômicas e de Infraestrutura Produtiva:** data de ingresso no assentamento, composição da família, idade, escolaridade, fontes de renda, composição do estabelecimento rural, ocupação e uso do solo, utilização de mão de obra, listagem de máquinas e equipamentos, bem como a forma de aquisição da infraestrutura produtiva; acesso à internet, dentre outras.
	Financeiras (de caracterização de acesso e de restrição ao crédito): se houve (ou não) acesso ao crédito, descrição das modalidades obtidas, interesse em um novo acesso, existência e motivos (aspectos produtivos e/ou aspectos institucionais) de impedimentos, dentre outras.

Fonte: Elaborada pela autora (2019)

4.2 Forma de análise dos resultados

Primeiramente, foi realizada uma análise descritiva (tabelas, gráficos e medidas descritivas) dos dados coletados, visando reunir e compreender preliminarmente o comportamento das variáveis do estudo (socioeconômicas, financeiras e de infraestrutura produtiva). Em seguida, construído um modelo multivariado, a fim de descrever a chance de o produtor assentado ter anotações restritivas como função dessas variáveis.

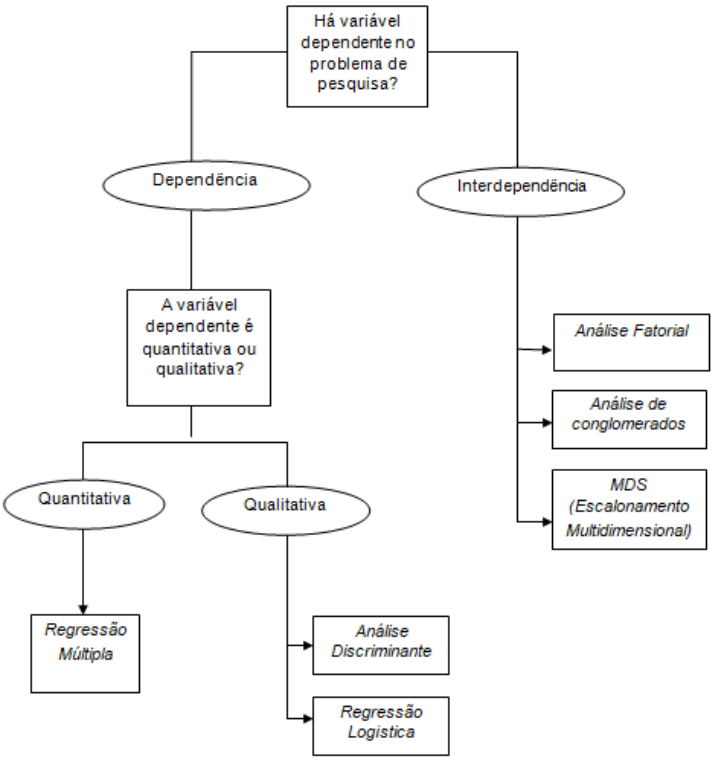
A análise multivariada refere-se a um conjunto de métodos estatísticos que torna possível a análise simultânea de múltiplas variáveis em um único relacionamento ou conjunto de relações (CORRAR, et al., 2009).

Dentre as técnicas de análise multivariada mais discutidas na literatura, tem-se: Regressão Múltipla; Análise Discriminante; Regressão Logística; Análise Fatorial; Análise de Conglomerados; Escalonamento Multidimensional; dentre outras, conforme Figura 11.

As técnicas estatísticas de análise multivariada são classificadas como técnicas de dependência e de interdependência, de acordo com as variáveis (dependentes e independentes) envolvidas no estudo, e podem ser escolhidas de acordo com o seguinte roteiro: Neste trabalho será considerada a técnica multivariada de dependência baseada em regressão logística, uma vez que se pretende estimar a chance do produtor rural assentado ter ou não anotação restritiva (variável dependente qualitativa) a partir de variáveis ou de uma combinação delas (variáveis independentes) que influenciam nesta condição.

Segundo Corrar et al., (2009), apesar de a regressão logística ter se desenvolvido e ser aplicada amplamente na medicina, a mesma não ficou restrita a essa área. Muitas áreas que necessitam tomar decisões, escolher alternativas e estimar probabilidades utilizam esse modelo.

Figura 11 - Técnicas Multivariadas mais comuns



Fonte: Corrar e Dias Filho (2009)

Maués e Madruga (2006) estudaram o comportamento de diversas variáveis socioeconômicas inerentes aos clientes de uma instituição financeira brasileira, localizada no Estado do Pará, com o objetivo de estimar a probabilidade de o cliente possuir uma anotação restritiva do tipo SERASA, e consequentemente mensurarem o risco que envolve o processo de concessão de crédito, utilizando-se do modelo de regressão logística para a análise dos dados. Dentre as doze variáveis definidas pelos autores (anotação restritiva, estado civil, escolaridade, idade, número de dependentes, natureza da ocupação, volume de empréstimo, volume de aplicações, renda, recebe proventos, sexo e tempo de conta), o modelo considerou como variáveis significativas na determinação do risco de crédito ao cliente pessoa física, o volume de empréstimo, a natureza da ocupação e se o cliente recebia proventos. O modelo

gerado pelo estudo pode ser usado como uma eficiente ferramenta de auxílio aos gestores de crédito emitindo sinais de alerta caso detecte alguma fragilidade.

Costa e Jorge Neto (2011) identificaram os fatores determinantes da inadimplência do crédito rural na modalidade PRONAF em áreas de assentamentos de reforma agrária no estado do Pará. O estudo abordou aspectos educacionais e sociais, relações de trabalho e relações de créditos dos agricultores de 17 PAs na região. O modelo logístico mostrou que as variáveis que mais contribuíam para a inadimplência foram sexo, escolaridade, renda mensal e meios de comercialização da produção.

Em estudos similares, os autores Wood et. al., (2001), Villar et al., (2009), Gonçalves et al.,(2013), Oliveira et al., (2015), Rocha Junior et al., (2017) também utilizaram modelos de regressão logística como ferramenta metodológica, e evidenciaram a viabilidade de tais modelos na obtenção dos resultados.

Portanto, pela sua relevante aplicabilidade, as técnicas estatísticas de análise multivariada, baseadas em regressão logística, mostram-se como ferramentas importantes para o desenvolvimento deste trabalho, uma vez que este tem o propósito de obter um modelo que contenha variáveis que influenciam na situação do produtor assentado, impedindo-o de ter acesso ao crédito rural.

O modelo de regressão logística múltiplo considera um conjunto de *k* variáveis independentes, que podem ser numéricas ou não, ao prever a probabilidade da variável resposta *Y*. Este modelo é expresso por:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + ... + \beta_k x_k + \varepsilon \,. \qquad (1)$$

Assim, pela definição de valor esperado, a média condicional para dados dicotômicos será dada por $E(Y \mid \mathbf{X} = \mathbf{x}) = \pi(\mathbf{x})$. Logo,

$$E(Y \mid \mathbf{X} = \mathbf{x}) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + ... + \beta_k x_k = \pi(\mathbf{x}). \qquad (2)$$

Como $E(Y \mid \mathbf{X} = \mathbf{x})$ deve estar entre zero e um, ou seja,

$$\begin{gathered} 0 \le E(Y \mid \mathbf{X} = \mathbf{x}) \le 1 \\ 0 \le \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + ... + \beta_k x_k \le 1 \end{gathered} \qquad (3)$$

Desta forma, quando a variável resposta for qualitativa binária o erro $\varepsilon = 1 - \pi(\mathbf{x})$ não tem distribuição normal e a variância é heterogênea, pois o mesmo pode assumir um dos dois valores:

$$\begin{gathered} Y = 1 \Rightarrow \varepsilon = 1 - \pi(\mathbf{x}) \text{ com probabilidade } \pi(\mathbf{x}) \\ Y = 0 \Rightarrow \varepsilon = -\pi(\mathbf{x}) \text{ com probabilidade } 1 - \pi(\mathbf{x}) \end{gathered} \qquad (4)$$

Para garantir que a resposta *Y* seja expressa como uma probabilidade se faz necessário o uso de uma função de ligação entre $\pi(\mathbf{x})$ e o preditor linear $\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \ldots + \beta_k x_k$. A utilização desta função permite a linearização da função logística, que frequentemente possui função resposta curvilínea e, desta forma, encontra-se a *resposta média* que é a probabilidade de ocorrência do evento (JOHNSON; WICHERN, 1998). Neste trabalho foi utilizada a função de ligação *logit*, ou também chamada de transformação *logit* da probabilidade $\pi(\mathbf{x})$, que satisfaz:

$$\ln\left\{\frac{\pi(\mathbf{x})}{1-\pi(\mathbf{x})}\right\} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \ldots + \beta_k x_k . \qquad (5)$$

Expressando-a em termos de preditor linear, tem-se (CORRAR, *et al*., 2009):

$$\pi(\mathbf{x}) = \frac{e^{\beta_0+\beta_1 x_1+\beta_2 x_2+\ldots+\beta_k x_k}}{1+e^{\beta_0+\beta_1 x_1+\beta_2 x_2+\ldots+\beta_k x_k}} \qquad (6)$$

e o *modelo de regressão logística múltiplo* resume-se a $Y = E(Y \mid \mathbf{X} = \mathbf{x}) + \varepsilon$, onde $E(Y \mid \mathbf{X} = \mathbf{x}) = \pi(\mathbf{x}) = \frac{e^{\beta_0+\beta_1 x_1+\beta_2 x_2+\ldots+\beta_k x_k}}{1+e^{\beta_0+\beta_1 x_1+\beta_2 x_2+\ldots+\beta_k x_k}}$.

O termo $\ln\left\{\frac{\pi(\mathbf{x})}{1-\pi(\mathbf{x})}\right\}$ em (6) é denominado resposta média *logit*, onde a razão $\frac{\pi(\mathbf{x})}{1-\pi(\mathbf{x})}$ é chamada de chance (*odds*). Particularmente, se $x = x_j$ tal que $chance_{(j)} = \frac{\pi(x_j)}{1-\pi(x_j)}$ e se $x = x_j + 1$ tal que $chance_{(j+1)} = \frac{\pi(x_j+1)}{1-\pi(x_j+1)}$, então, a probabilidade de um evento ocorrer se, sob as mesmas condições, ele não acontecer é chamada de razão de chances (*oddsratio*) e é dada por(MONTGOMERY et al., 2001):

$$OR_j = \frac{chance_{(j+1)}}{chance_{(j)}} = e^{\beta_j}, j = 1,2,\text{K},k \qquad (7)$$

A aplicação do método de máxima verossimilhança consiste em, primeiramente, construir uma função chamada de função de verossimilhança. As estimativas dos parâmetros desconhecidos são escolhidas de forma que maximizem esta função e estas são denominadas estimativas de máxima verossimilhança. Deste modo, as estimativas resultantes ficam muito próximas dos dados observados.

Assim, dada uma amostra aleatória composta por *n* pares de observações $(X_i, Y_i), i = 1,2,\text{K},n$, onde $Y_i$representa os valores observados da variável resposta e X_i

representa os valores observados de *k* variáveis independentes, uma forma conveniente para expressar a contribuição da função de verossimilhança para os pares (X_i, Y_i) é dada por (MONTGOMERY et al., 2001):

$$F(x_i) = [\pi(x_i)]^{y_i} [1 - \pi(x_i)]^{1-y_i} \quad (8)$$

Desde que assumido que as observações são independentes, a função de verossimilhança é obtida como o produto dos termos dados na expressão anterior:

$$L(\boldsymbol{\beta}) = \prod_{i=1}^{n} F(x_i) = \prod_{i=1}^{n} [\pi(x_i)]^{y_i} [1 - \pi(x_i)]^{1-y_i} \quad (9)$$

onde $\boldsymbol{\beta} = (\beta_0, \beta_1, \mathrm{K}, \beta_k)$. Para facilitar os cálculos, aplica-se o logaritmo natural nesta função (log-verossimilhança), obtendo-se:

$$\ln L(\boldsymbol{\beta}) = \sum_{i=1}^{n} y_i (\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \ldots + \beta_k x_k) - \sum_{i=1}^{n} \ln\left(1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \ldots + \beta_k x_k}\right) \quad (10)$$

que será maximizada se $\dfrac{\partial \ln L(\boldsymbol{\beta})}{\partial \boldsymbol{\beta}} = 0$. Assim, por meio de métodos numéricos chega-se às estimativas de máxima verossimilhança. Quando obtidas, tais estimativas devem ser substituídas em (10) para obter a função resposta ajustada.

A sistematização e a análise estatística dos dados serão realizadas por meio de Planilhas do *Microsoft Excel*® e do *Minitab Statistical Software*®. Este último calcula um modelo ajustado e otimizado para o método de regressão logística múltiplo, utilizando um algoritmo interativo para obter as estimativas dos parâmetros de interesse.

O processo de seleção de variáveis preditoras para um modelo de regressão foi feito por meio de testes de hipóteses da existência dos parâmetros $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \mathrm{K}, \beta_k$. O procedimento consiste em testar a hipótese nula de que certo parâmetro é igual a zero. Se esta for rejeitada, para um nível de significância α estabelecido, então, pode-se afirmar que há evidências de que uma determinada variável independente influencia na variável resposta. Uma vez definido o modelo e obtidas as estimativas dos parâmetros deste, é necessário avaliar a qualidade do ajuste do modelo aos dados, com base em medidas que podem ser calculadas mediante as funções de ligação e de máxima verossimilhança.

Os testes de aderência (*goodness-of-fittests*) permitem avaliar a qualidade dos resultados obtidos, ou seja, a validação do ajustamento do modelo. Aqui é testada a hipótese nula de que o ajuste do modelo aos dados é bom *versus* a hipótese de que o ajuste é ruim. Os métodos mais usuais, baseados na distribuição qui-quadrado, são: *Pearson* (verifica o quanto as observações são satisfatoriamente previstas pelo modelo); *Deviance* (compara o logaritmo da verossimilhança do modelo ajustado com o logaritmo da verossimilhança do modelo

completo); *e Hosmer-Lemeshow* (avalia o modelo ajustado verificando se as freqüências observadas e frequências esperadas da variável resposta estão próximas) (MONTGOMERY et al., 2001).

Se o *p*-valor para os testes descritos acima estiver entre 0,37 e 0,85 indica que não há evidências suficientes de que o modelo não se ajusta aos dados adequadamente, ou ainda, se $p\text{-valor} \leq \alpha$, rejeita-se a hipótese H_0 de que o ajuste do modelo é apropriado (PINO, 2007).

Quando uma ou mais variáveis explicativas são quantitativas, os dados costumam ser dispersos demais para o uso dos testes de aderência de *Pearson* e de *Deviance*. Nesta situação, o resultado obtido com o teste de *Hosmer-Lemeshow* fornecerá melhores resultados.

Pode-se verificar a qualidade do ajuste do modelo por meio de alguns índices de correlação de postos, sendo os mais utilizados: índice *D* de *Somers*, índice *Gamma* de *Goodman-Kruskal* e índice *Tau-a*de *Kendall.* Estes índices variam entre zero e um e, quanto maior forem seus valores, melhor será a capacidade preditiva do modelo estimado (MONTGOMERY et al., 2001).

Como mencionado anteriormente, neste trabalho a variável dependente *Y*(ou resposta) é qualitativa binária. Assim, para a análise de regressão, a ausência de quaisquer anotações restritivas assumirá valor *zero*, e a presença de pelo menos uma anotação assumirão valor *um*, formando a referida variável.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Assentamento A: Primavera II

5.1.1 Características socioeconômicas

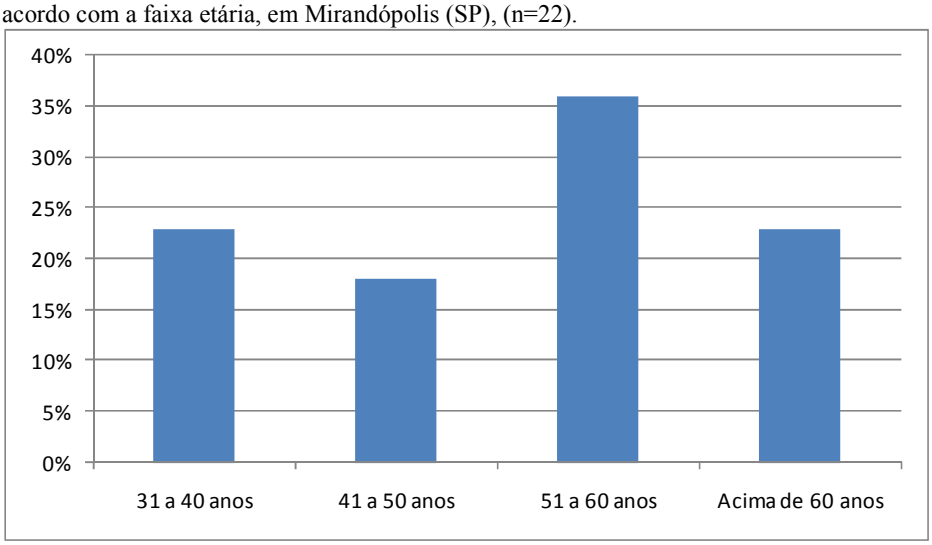
O Assentamento Primavera II está localizado no município de Mirandópolis, na antiga Fazenda Primavera. Foi criado em 27/07/2006 pelo INCRA, com capacidade para 105 famílias e uma área de 1.866,58 ha. Para este estudo foi selecionada uma amostra aleatória de vinte e dois (22) lotes, sendo que os respondentes eram os titulares dos lotes. O período de coleta de dados nesse assentamento foi de 13 a 20 de setembro de 2018, com uma duração aproximada de 30 minutos à 1h30 em cada lote.

Com a aplicação do formulário foi possível coletar algumas informações para caracterizar o referido Assentamento, tais como: a idade, composição da família, cidades de origem antes de ingressarem no Assentamento, participação em movimentos sociais, tempo de acampamento, escolaridade, renda, principais atividades agrícolas, bem como a experiência anterior em atividades rurais, modalidades de créditos acessados, maquinários existentes e bem feitorias no lote.

Em relação à idade, os titulares do assentamento Primavera II apresentam uma média de 53,41 anos. A idade mínima encontrada foi de 34 anos e a máxima de 80 anos. Conforme a Figura 12, de um modo geral, a idade do titular do lote é avançada.

A faixa etária com maior frequência de produtores pesquisados encontra-se de 51 a 60 anos (36%). Detalhe importante obtido na amostra, é que não há titulares com idade abaixo de 31 anos.

Figura 12 - Distribuição dos Titulares dos lotes, do Assentamento Primavera II, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP), (n=22).



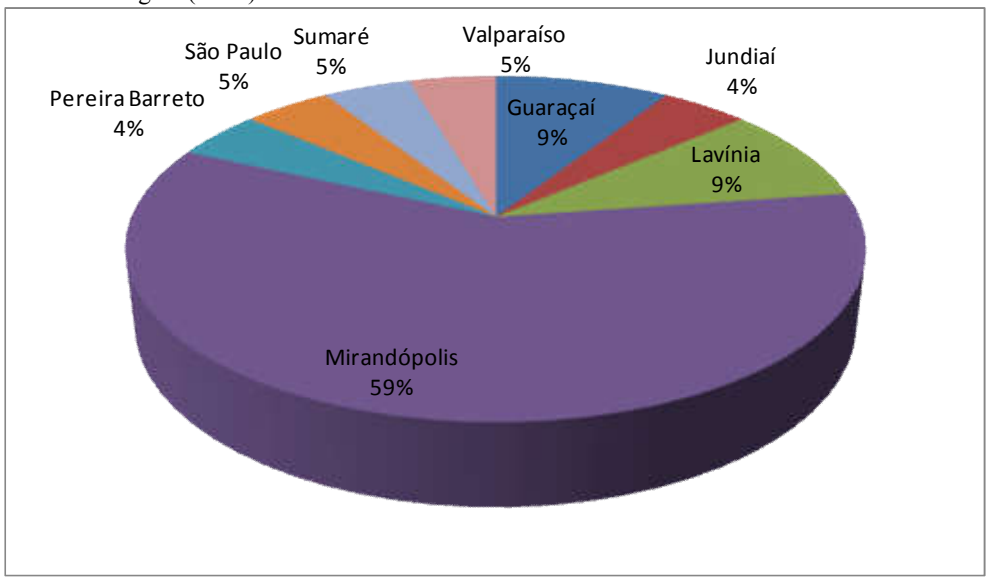
Elaborado pela autora (2018)

Quanto à titularidade do lote, a maioria está em nome do homem e 38% em nome da mulher. A Portaria do INCRA nº 981 de 02/10/2003 estabelece que a concessão da terra passe a incluir o nome da mulher como beneficiária, com o intuito de diminuir a desigualdade e criar condições de permanência da mulher no campo.

Em relação à composição familiar, notam-se poucas pessoas residindo no lote em comparação aos estudos realizados por Bergamasco et al., (2004), no qual se constata que em assentamentos mais antigos, as famílias eram mais numerosas. A média encontrada nesse assentamento foi de 2,73 pessoas, sendo no mínimo uma e no máximo cinco pessoas.

No tocante a procedência das famílias, pode-se concluir, a partir das respostas, que a maioria (59%) dos produtores rurais antes de ingressar no Assentamento Primavera II, morava no próprio município, principalmente no Distrito das Alianças. Segundo a Fundação Seade, (2010), citada por Modenesi (2018), a cidade de Mirandópolis teve grande influência da colônia japonesa, em função da instalação de três projetos de colonização de imigrantes japoneses, denominados Alianças (1ª, 2ª e 3ª Aliança). Esse distrito localiza-se próximo aos Projetos de Assentamentos Primavera II, São Lucas e Esmeralda. Conforme a Figura 13 é possível notar uma diversidade de cidades de origem dos pesquisados, mesmo que em menor proporção.

Figura 13 - Distribuição dos Titulares dos lotes do Assentamento Primavera II, de acordo com as cidades de origem (n=22).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Conforme mencionado, além de Mirandópolis (59%) e os demais assentados pesquisados vieram de Guaraçaí (9%); Lavínia (9%). As cidades mais distantes são Jundiaí (4%), Sumaré (5%) e São Paulo (5%).

Antes de ingressarem em assentamentos, efetivamente, muitas famílias acampavam debaixo de lonas, em estradas e locais próximos à terra que seria destinada a instalação dessas famílias. Muitas vezes, a imprensa utiliza a palavra invasão para designar o acampamento das famílias sem-terra dentro de uma fazenda. Segundo os juristas Fábio Comparato, Luiz Edson Facchin e Régis de Oliveira, invasão significa um ato de força para tomar alguma coisa de alguém. Já a ocupação significa preencher o espaço vazio, no caso, a terra improdutiva, e fazer uma pressão social para a aplicação da lei (MITSUE, 2001).

A ocupação de terras como forma de luta é considerada a mais importante pelos produtores rurais sem-terra ou com pouca terra, eis que ocupam beiras de estradas e também áreas desapropriadas pelo órgão responsável, a fim de conquistar seu pedaço de chão (MITSUE, 2001).

Entre os titulares do Assentamento Primavera, há relatos de produtores que acamparam por um período de oito anos e também, produtores que não acamparam em nenhum momento. A média de anos verificada foi de 3,37 anos de acampamento antes de ingressar no lote.

Quando questionados sobre a participação em movimentos sociais, 86% dos titulares já participaram ou participam, sendo todos filiados ao MST. Segundo Fernandes (2001), o MST se destaca tanto na participação das famílias quanto nas ocupações devido suas ocupações massivas e por estar organizado em quase todo o Brasil.

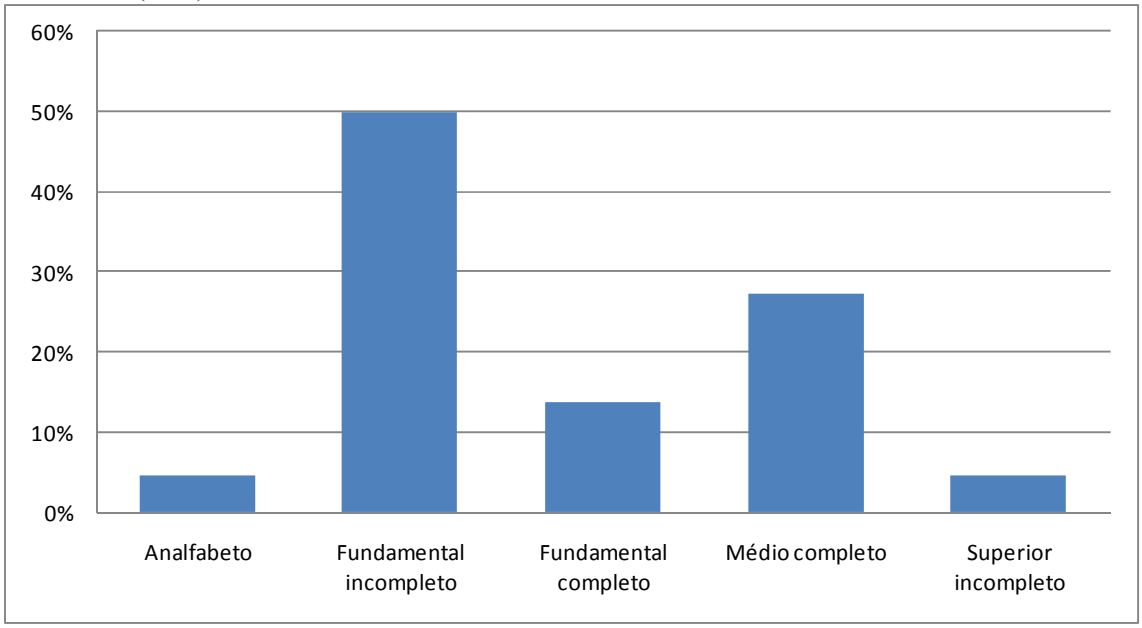
Em relação à associação de produtores rurais, 82% dos produtores participam de associação e os demais não participam ou saíram. A sede funciona na residência da Presidente da associação.

A Associação Oriente de Produtores Rurais do Assentamento Primavera (AOPRAP) foi criada em 21/12/2010, conta com apenas 24 membros. A associação ainda não possui máquinas e equipamentos, pois não tem condições de dar a contrapartida necessária exigida pelo projeto e ainda não tem licença ambiental. Apesar desse contratempo, é uma Associação atuante no Assentamento. Segundo a Presidente, a AOPRAP é a única a participar de projetos do Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), intitulado de Minha Casa Minha Vida Rural.

Além disso, a Associação colabora para que todos os membros e também produtores do Assentamento tenha a Declaração de Aptidão do PRONAF (DAP) ativa, por esse motivo, 100% dos produtores entrevistados possuem a DAP ativa. Cabe lembrar que essa declaração não é emitida pela Associação.

Quanto ao nível de escolaridade dos titulares a qual é detalhada na Figura 14, nota-se que os produtores têm poucos anos de escolaridade. A maioria não concluiu o ensino fundamental e apenas 27% concluiu o ensino médio. Destaca-se que 5% ingressaram no ensino superior.

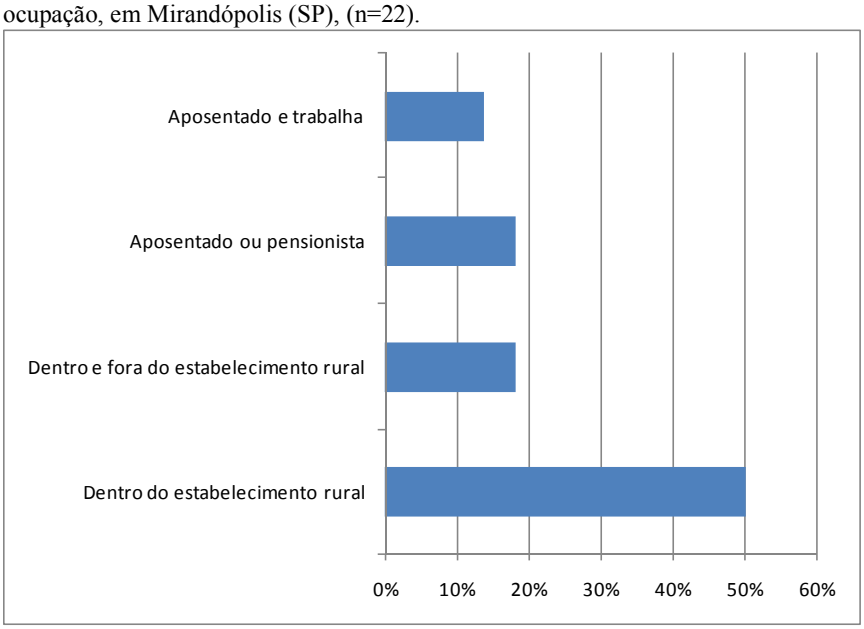
Figura 14 - Distribuição dos Titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Primavera II, em relação ao nível de escolaridade. (n=22).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Quando se trata da ocupação do titular do lote, verifica-se que o produtor num geral é ativo economicamente, 82% exercem atividades enquanto 18% estão aposentados (Figura 15).

Figura 15 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Primavera II, conforme a ocupação, em Mirandópolis (SP), (n=22).



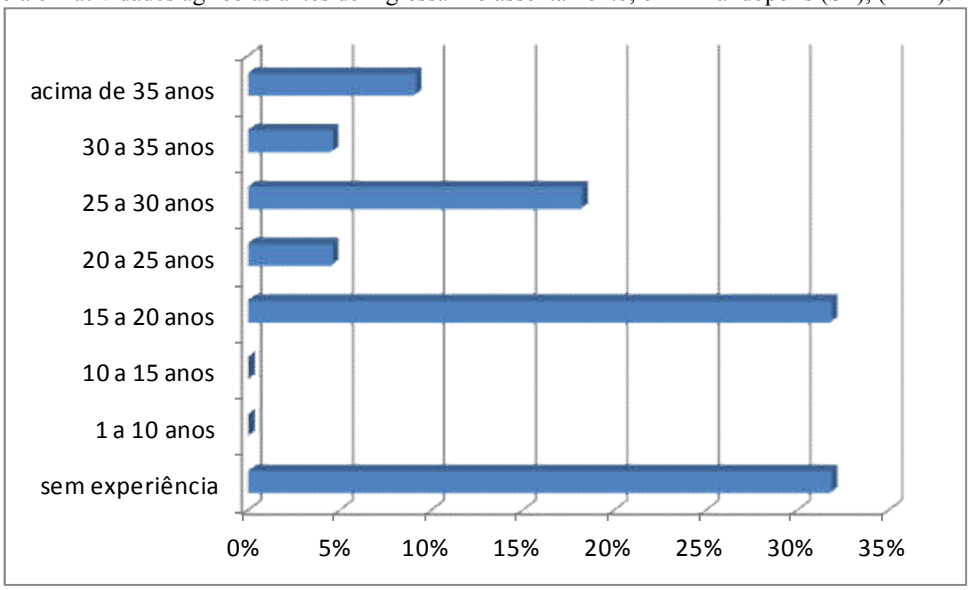
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Conforme Figura 15, 50% exercem atividades somente dentro do estabelecimento rural e 18% dentro e fora do estabelecimento rural. Os outros 32% dos produtores são aposentados ou pensionistas. Ressalta-se que 14%, apesar de aposentados, continuam trabalhando em atividades agrícolas, alguns se sentem aptos e outros devido à necessidade de aumentar sua renda. Nenhum titular mencionou trabalhar exclusivamente fora do estabelecimento rural e nem receber bolsas do governo.

Em relação ao uso da mão de obra, 95% dos produtores disseram que empregam mão de obra própria e/ou da família no lote, totalizando 44 pessoas contribuindo. Nenhum produtor mencionou utilizar mão de obra permanente. E apenas 27% revelaram contratar mão de obra temporária em época de colheita para auxiliar, dando um somatório de 19 pessoas contribuindo para o trabalho. Salienta-se que um produtor em específico emprega mais de 12 trabalhadores temporários, pois a principal atividade no lote é a produção de urucum. E, apenas um produtor não utiliza mão de obra própria e emprega mão de obra temporária, devido a uma doença que o impossibilita de trabalhar.

Ao analisar a experiência do produtor, pode-se concluir que mais de dois terços tem experiência e vivencia em atividades agrícolas, conforme Figura 16.

Figura 16 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Primavera II, em relação ao tempo de experiência em atividades agrícolas antes de ingressar no assentamento, em Mirandópolis (SP), (n=22).

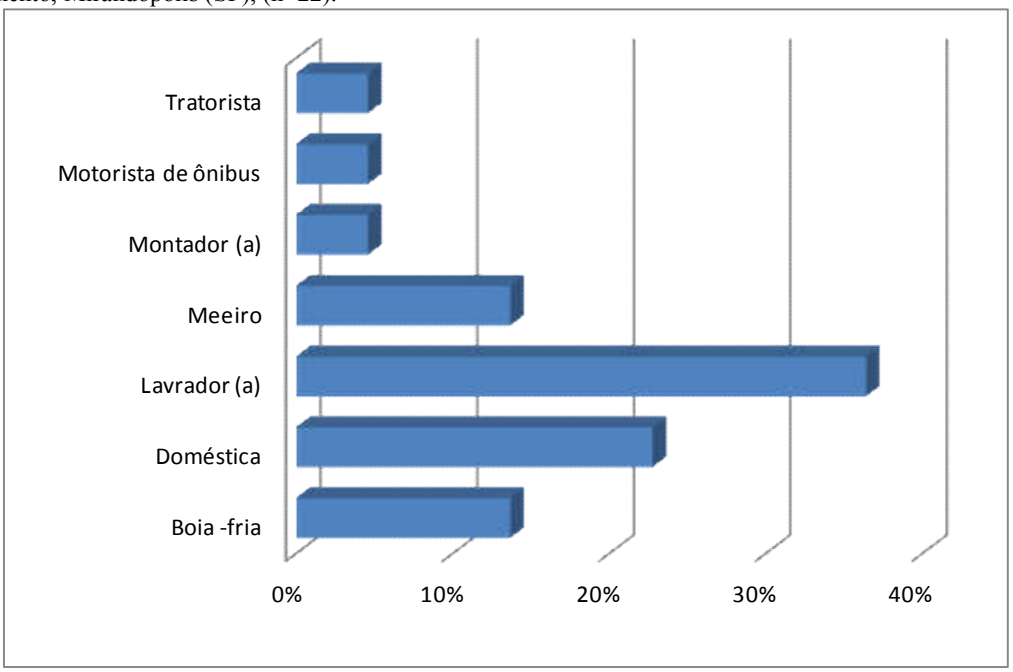


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Nota-se que os produtores do Assentamento Primavera tinham muitos anos de experiência antes de ingressar no lote, 69% teve experiência acima de 15 anos. Uma minoria (32%) não teve experiência com atividades rurais antes de ingressar no lote.

Ao analisar a profissão anterior do produtor antes de ingressar no lote, pode-se verificar por meio da Figura 17 que boa parte teve contato com atividade agrícola. Salienta-se que os assentados não eram necessariamente desempregados antes de ingressarem nos lotes, muitos tinham empregos urbanos ou rurais, sendo o ingresso de renda geralmente baixo (BERGAMASCO, et al., 2004).

Figura 17 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, de acordo com a profissão antes de ingressar no Assentamento, Mirandópolis (SP), (n=22).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

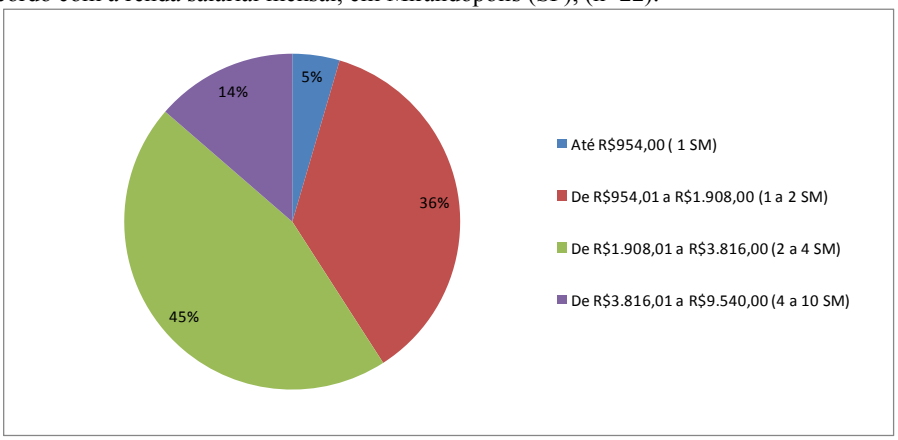
A profissão anterior do produtor rural indica que ele/ela teve uma experiência com atividades rurais, como o caso do lavrador(a) com 36%; Boia-fria14%, tratorista 5% e meeiro 14%. A profissão doméstica indica que, além de contribuir com os afazeres da casa, as mulheres ajudavam na lida da roça, cuidavam de quintais e pequenas plantações para o consumo próprio. Em pesquisas realizadas em assentamentos da região de Andradina, Sant' Ana et al., (2006) relatou que houve uma inclusão social dessas pessoas (ex-boias frias), e que a maioria exercia atividade agrícola antes de entrar no assentamento.

5.1.2 Características financeiras

No assentamento Primavera II, a situação de rendas (destacada na Figura 18) fica até um pouco melhor que a média geral dos três assentamentos. Aqui já se tem 14% com rendas superiores a quatro salários mínimos (salário mínimo de R$954,00 em 2018), e a

grande maioria deles (81%) com renda que fica entre um a quatro salários mínimos, restando apenas 5% que percebem renda de até um salário mínimo.

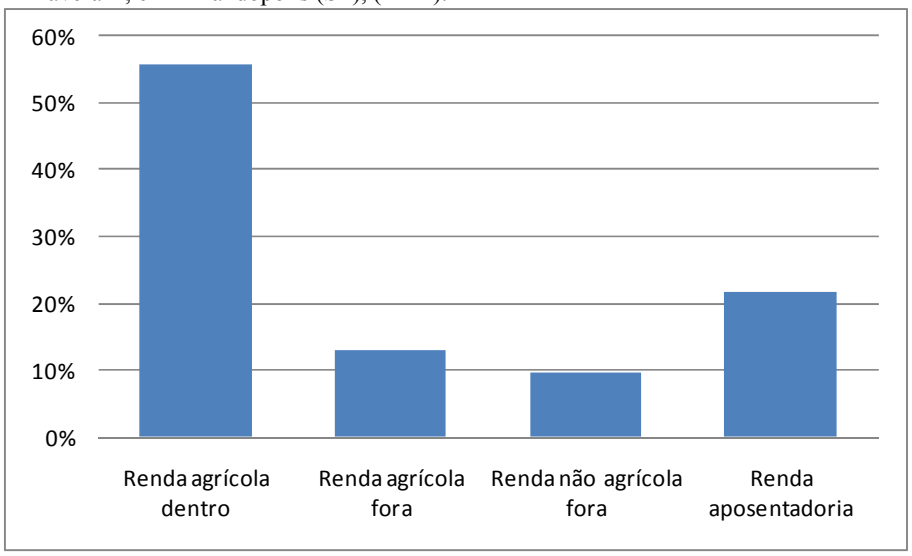
Figura 18 - Distribuição dos titulares dos lotes, assentamento Primavera II, em 2018, de acordo com a renda salarial mensal, em Mirandópolis (SP), (n=22).



Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

O maior ingresso de renda (Figura 19) vem da atividade agrícola praticada dentro e fora do lote, sendo 56% dentro do lote e 13% fora do lote. Merece destaque também a renda de aposentadoria que representa 22% da renda dos produtores. Não houve menção sobre a renda não agrícola dentro do lote e a renda fora do lote representa menos que 10%.

Figura 19 - Ingressos das fontes de rendas dos produtores assentados, em 2018, Assentamento Primavera II, em Mirandópolis (SP), (n=22).



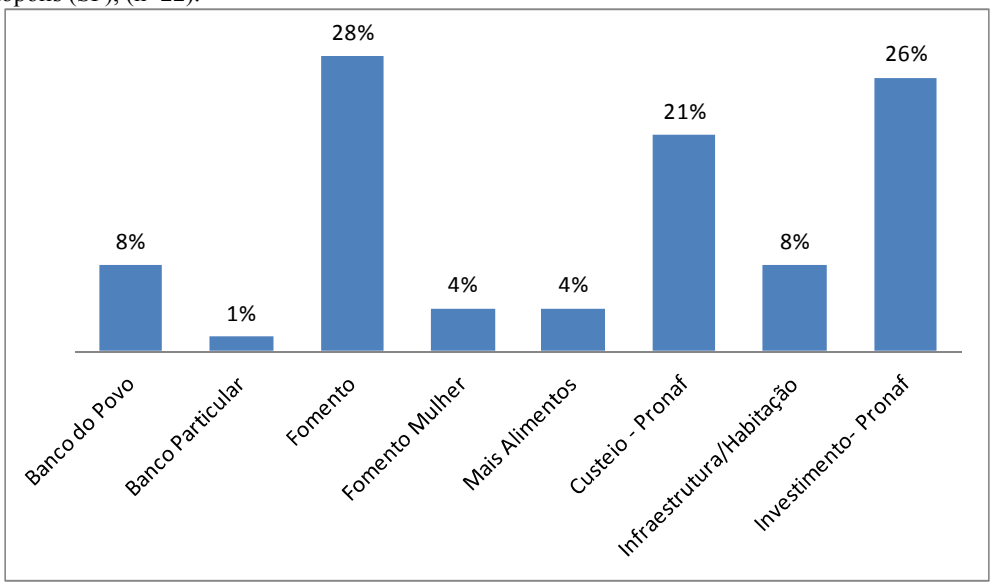
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Particularmente no Assentamento Primavera II, percebe-se que a maior fonte de rendas provém mesmo da atividade agropecuária dentro do assentamento, que atinge o montante anual de cerca de 380 mil reais. Em segundo lugar aparece a renda de aposentadorias que atinge o montante aproximado de cerca de 148 mil reais.

Em relação aos produtores impedidos de acessarem créditos, dentre os motivos citados se destacam as anotações restritivas de crédito e problemas operacionais com o banco. No caso de anotações, se deve em virtude de não pagamento de dívidas. Já o outro motivo, se deve ao fato de uma família que veio transferida de outro assentamento, o Timboré em Andradina, onde o titular do lote havia acessado créditos e por motivo de falecimento, o INCRA transferiu a titularidade para a esposa. A mesma possui uma DAP ativa, mas não consegue ter acesso aos créditos, pois no banco não há histórico de créditos em nome da esposa, dificultando a transação.

Na Figura 20, podemos observar as modalidades de créditos acessados pelos produtores do Assentamento.

Figura 20 - Créditos acessados pelos titulares do lotes, Assentamento Primavera II, entre 2005 a 2018, em Mirandópolis (SP), (n=22).



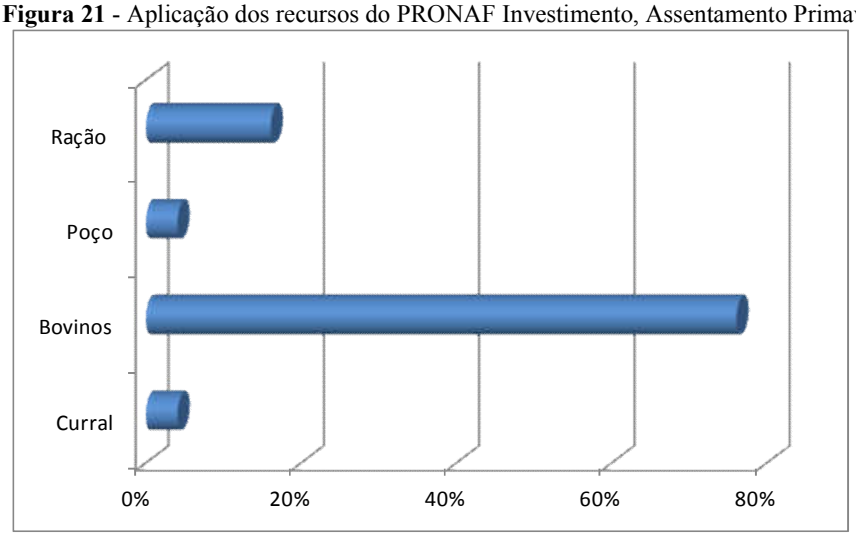
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No Assentamento Primavera II, verifica-se que a maior parte dos créditos provieram do fomento, com 28%, seguido do crédito do investimento PRONAF com 26% e do custeio PRONAF com 21%. Os demais, em pequeno percentual, provieram do Banco do Povo, Mais Alimentos, entre outros.

Independente de ter acessado crédito rural, o levantamento de dados mostram que 55% dos produtores recorre à outros tipos de empréstimos (36% recorre a parentes, 22% a bancos particulares).

Já em relação à utilização do PRONAF investimento, de acordo com a Figura 21**,** pode-se afirmar que o produtor investiu em atividade pecuária.

Figura 21 - Aplicação dos recursos do PRONAF Investimento, Assentamento Primavera II



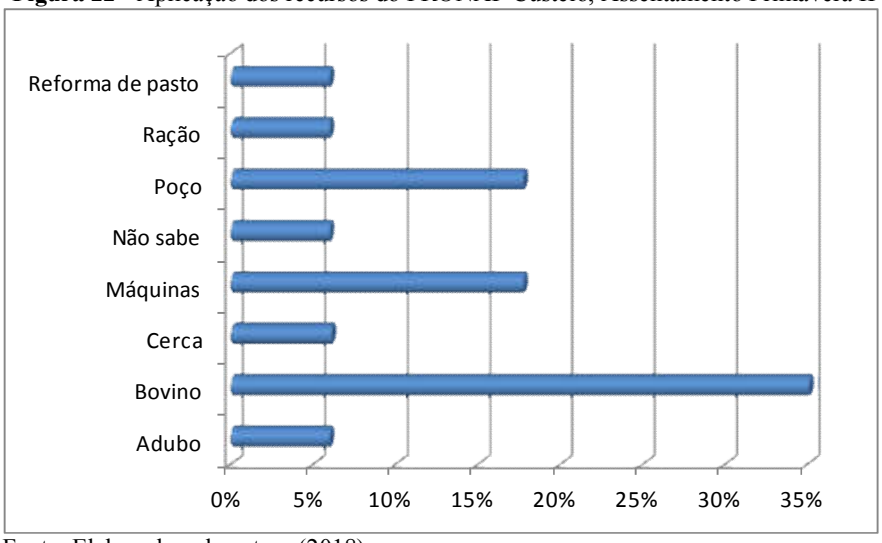
Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

O montante acessado pelos produtores rurais do Assentamento Primavera II de 2005 a outubro de 2018 foi de R$368.000,00. Do total, 86% dos produtores acessaram o crédito PRONAF investimento, os demais não acessaram esse recurso. Cada produtor acessou esse recurso apenas uma vez. Quanto à sua aplicação, os produtores aplicaram majoritariamente em bovino (76%), e em menor quantidade em ração animal (16%), curral e poço semi-artesiano (4%).

Cabe informar que essa divisão de finalidades foi elaborada de acordo com as respostas dos pesquisados, sendo visível que o produtor não distinguiu em alguns casos a aplicação de recursos, pois alguns utilizam parte do investimento para custeio e vice e versa.

Quanto à utilização do custeio, percebe-se que o produtor diversificou as finalidades. Trata-se de um recurso para custear as despesas agrícolas e pecuárias. Em geral, o recurso foi mais aplicado em bovinos, conforme Figura 22.

Figura 22 - Aplicação dos recursos do PRONAF Custeio, Assentamento Primavera II



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O montante do crédito custeio acessado pelos produtores desde 2009 foi de R$83.000,00, desse total, 45% dos produtores acessaram esse recurso. Esse recurso foi acessado em média 1,5 vezes, sendo acessado por alguns produtores até três vezes o mesmo recurso. Quanto à sua aplicação, os produtores aplicaram majoritariamente em bovinos, seguido de máquinas e poço. Importante ressaltar, mesmo que em minoria, alguns produtores não souberam responder em que aplicaram o recurso ou preferiram omitir essa informação.

Para evitar possíveis anotações restritivas e estar apto a acessar novos créditos é de suma importância manter as obrigações em dia. Cada crédito contratado tem as suas condições propostas em contrato e o produtor deveria ter conhecimento sobre o crédito para um melhor planejamento financeiro.

Em relação ao PRONAF, cada modalidade tem um prazo de carência para o produtor começar a pagar, tem um bônus por adimplência (conforme anexo A). No geral, os produtores são bem informados em relação ao PRONAF Investimento e Custeio. Eles têm conhecimento de certos detalhes sobre o crédito contratado, como: prazo, número de parcelas, carência, porém no que se refere aos juros cobrados, nenhum produtor soube responder.

Já sobre os demais créditos, como o Fomento, Fomento mulher, crédito no Banco do Povo, nenhum produtor soube responder qualquer informação sobre prazo, juros e carência.

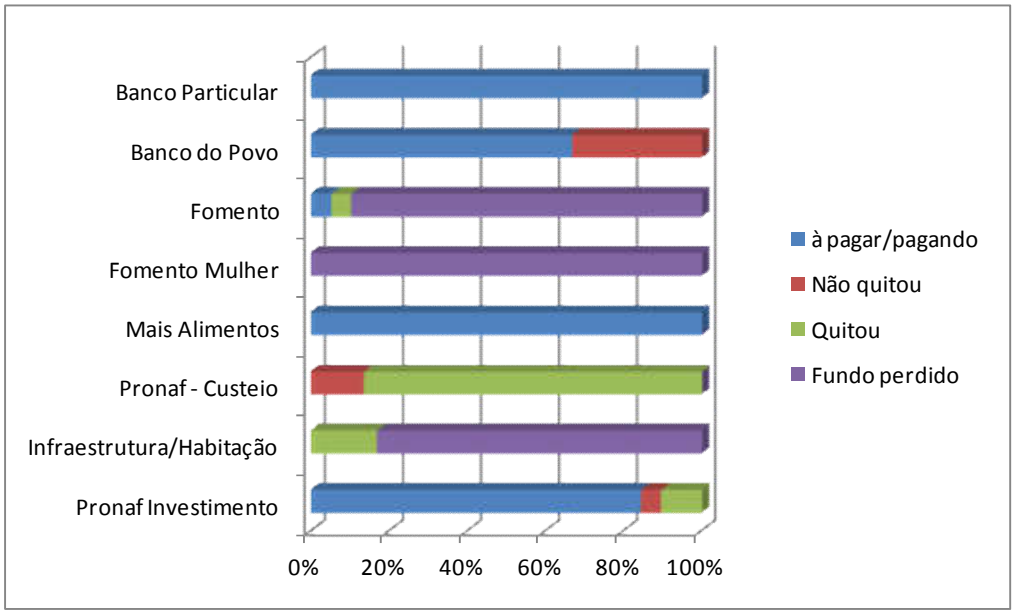
A Figura 23 nos mostra a situação (até outubro/2018) dos créditos contratados. Em relação ao PRONAF Investimento, os produtores estão pagando em dia, e muitos ainda estão no prazo de carência, por isso constam à pagar. Uma pequena parcela (5%) não quitou o

PRONAF, esses estão impedidos de acessar novos créditos. Referente ao PRONAF Custeio, a maioria também quitou e 13% deixaram de quitar. O que mais chama a atenção é o fato de 33% dos produtores não quitarem os créditos contratados no Banco do Povo. Além disso, quase 100% consideram os créditos Fomento, Fomento Mulher e Habitação um fundo perdido, que não precisa ser devolvido. Uma vez que o INCRA (2018a) menciona que todo assentado deve pagar pelos créditos recebidos, há uma contradição.

Entre aqueles que acessaram o PRONAF, 68% disse ter recebido incentivos para não quitar o crédito, pois acredita-se que essa dívida seria perdoada.

A forma como o assentado toma conhecimento sobre o crédito rural é variada. No Assentamento Primavera II, os produtores ficam sabendo como e onde podem obter créditos para financiar seu empreendimento, por algumas fontes, sendo mais frequente a proveniente do esforço da Assistência Técnica com 77%, seguido do esforço do INCRA e de vizinhos (18%) e por último, por meio do coordenador do assentamento (5%).

Figura 23 - Situação de adimplência dos créditos contratados pelos titulares dos lotes, Assentamento Primavera II.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

A Assistência Técnica realiza reuniões na sede de cada assentamento para apresentar o crédito, tirar dúvidas e colher assinatura nos contratos. As formas de comunicação utilizadas são via grupos de *whatsapp*, via coordenação do assentamento e recados impressos.

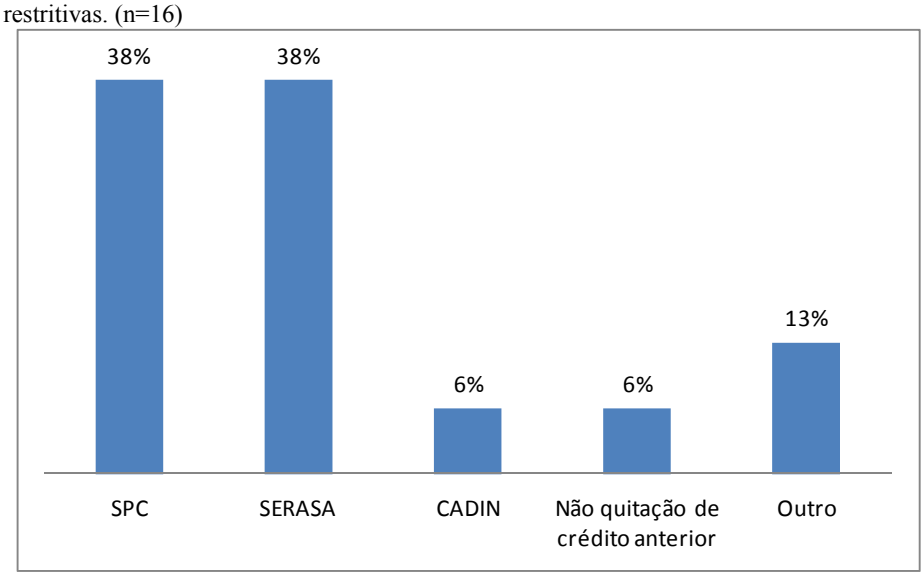
Em relação ao grau de relacionamento entre o assentado e o banco que oferece o crédito rural, 68% dos assentados revelaram ter um bom relacionamento, 23% não possuem relacionamento, 5% consideram ruim e 4% regular. A maioria dos produtores (91%) ratificam que o recurso vem de acordo com o projeto elaborado pelo técnico. Ainda, 36% acreditam que o recurso não é suficiente para atender as demandas e 55% consideram ser suficiente.

Os dados levantados indicam que 45% dos produtores têm interesse em acessar novos créditos, mas a maioria 55% não demonstra interesse. Estes fatos revelam o receio do produtor em contrair dívidas, pois todos sabem da importância do crédito para a agricultura, porém num momento em que a economia se encontra, há esse receio. Muitos comentaram que sentem-se velhos para acessar novos créditos. Isso corrobora com o que Jappeli (1990) diz sobre o medo de acessar crédito.

Aos que desejam acessar novos créditos, no momento da pesquisa, alguns manifestaram que gostariam de investir em mais bovinos, reformar a casa, aumentar a mangueira, comprar trator, comprar maquinário, entre outros itens.

A restrição de créditos tem como causa, obviamente, o mau pagamento de créditos anteriores, registrados pelos diversos órgãos que cuidam do cadastro dos maus pagadores, sendo que o maior problema reside no cadastro do SERASA. Dos produtores pesquisados, 73% relataram ter ou que já tiveram anotação restritiva em algum momento. Na Figura 24 é possível verificar as anotações restritivas dos produtores do Assentamento Primavera II, sendo 38% de negativos no SERASA e 38% de negativos no SPC, ainda tem 13% de produtores com negatividade por outros meios, como: cheques devolvidos, conta de telefone, cadastro errado no INCRA, empréstimo de folhas de cheques a parentes e a terceiros. Ressalta-se que há possibilidade de produtores com mais de uma anotação restritiva.

Figura 24 - Distribuição de titulares dos lotes, 2018, Assentamento Primavera II, em relação à origem de anotações restritivas. (n=16)

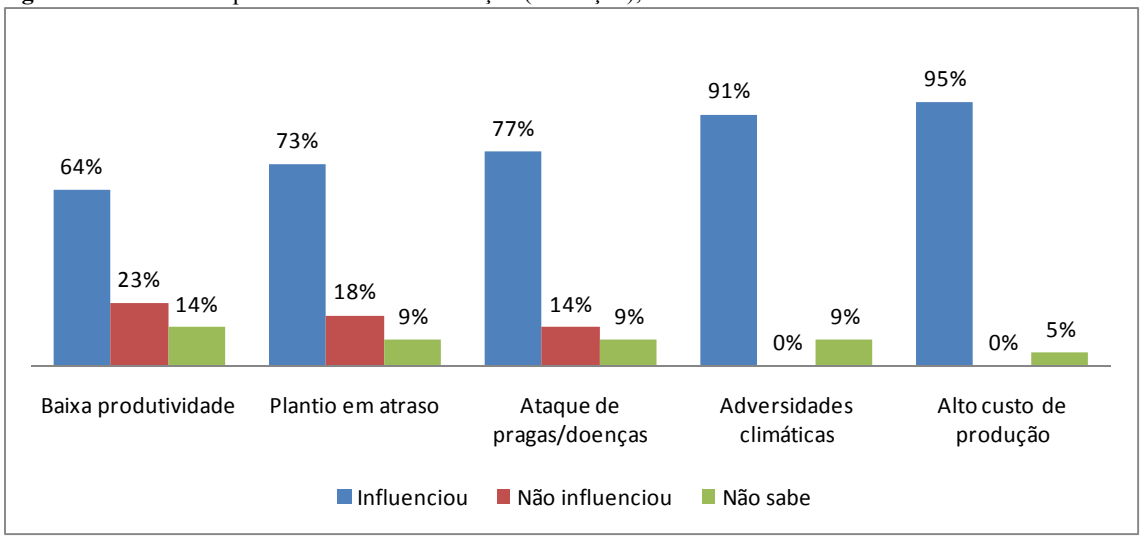


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Considerando que o produtor possa ter tido fatores que dificultassem o pagamento de suas obrigações, buscou-se verificar entre os produtores que têm atualmente essas anotações restritivas, quem já teve em algum momento e aqueles que não têm, quais as variáveis (Produção, comercialização e institucional) que levam ou levaram um produtor assentado a ter tais anotações. Nas Figuras 25, 26 e 27**,** as variáveis estão divididas de acordo com a produção, comercialização e aspectos institucionais e a opinião do produtor está dividida em influenciou, não influenciou e não sabe.

No assentamento Primavera, circunstâncias ocorridas no desempenho da atividade agrícola contribuíram para a restrição de créditos, sendo as maiores o alto custo de produção e as adversidades climáticas, com mais de 80%, seguidas de pragas e doenças, plantio em atraso e baixa produtividade, que ficam abaixo dos 80% e mais de 60%.

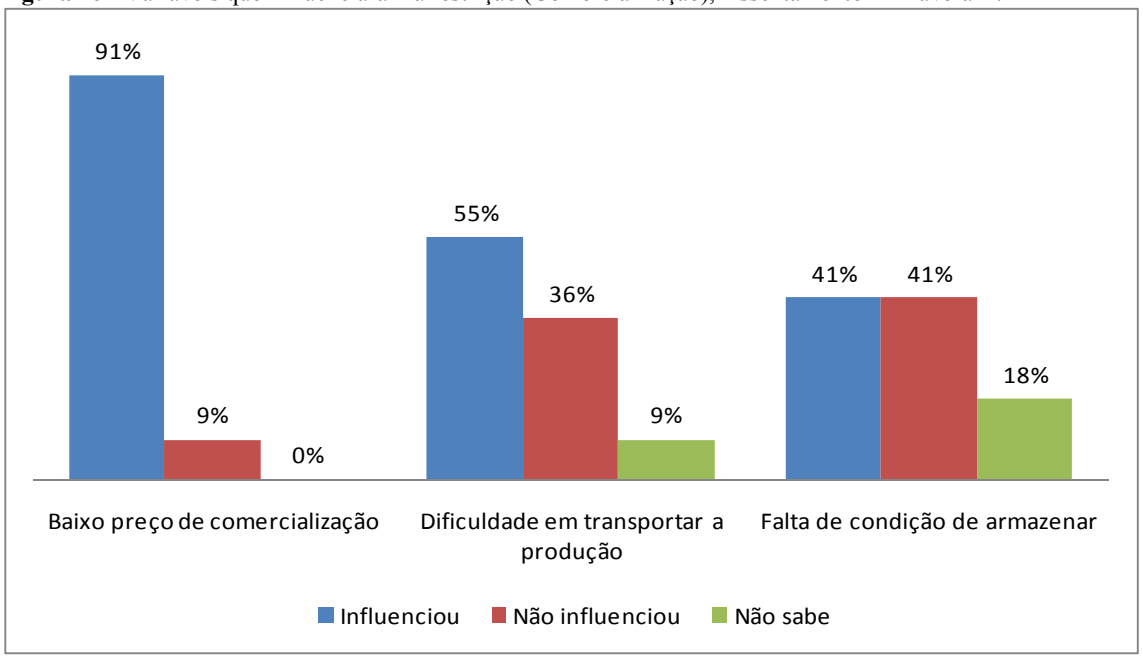
Figura 25 - Variáveis que influenciaram a restrição (Produção), Assentamento Primavera II.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Considerando-se o aspecto da comercialização dos produtos agrícolas, os produtores pesquisados no Assentamento Primavera apresentam que o baixo preço de comercialização influenciou grandemente a restrição de créditos, cerca de 90%. A dificuldade de transporte e dificuldade de armazenamento apresenta influência maior que 40% e menor que 60%.

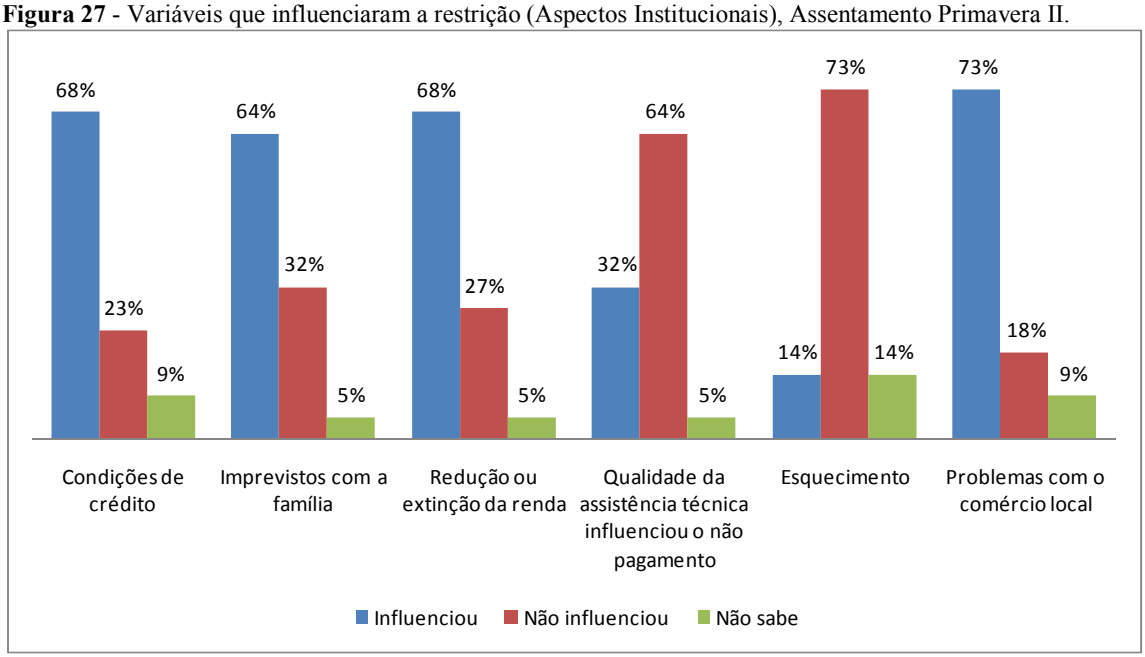
Figura 26 - Variáveis que influenciaram a restrição (Comercialização), Assentamento Primavera II.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No Assentamento Primavera, os aspectos institucionais apresentam algumas variáveis que contribuíram para a restrição de créditos, quase todas com sua participação equilibrada, sendo que os problemas com o comércio local ultrapassa 70% das citações, e as condições de crédito, os imprevistos com a família e a redução ou extinção da renda ficam no patamar de quase 70% cada um como uma das causas dessa restrição.

Figura 27 - Variáveis que influenciaram a restrição (Aspectos Institucionais), Assentamento Primavera II.



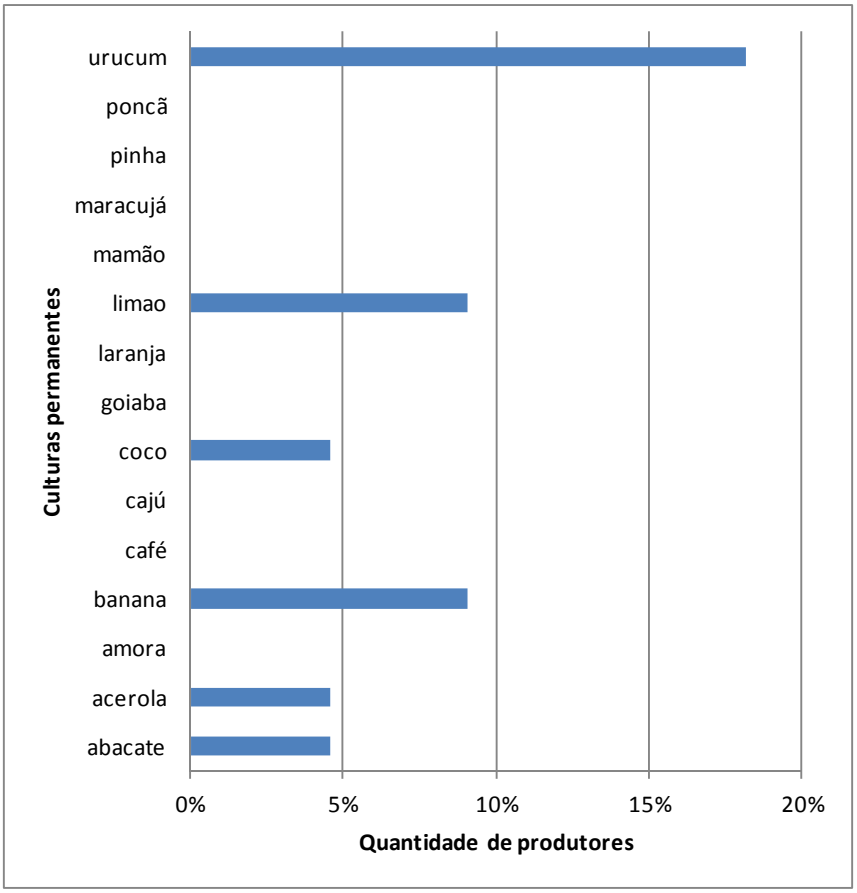
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em relação ao acesso à internet, 77% dos produtores tem o acesso, e quando questionados sobre compras pela internet, 68% não realizam compras pela internet. Quem compra pela internet costumam adquirir peças automobilísticas, insumos agrícolas, defensivos agrícolas.

5.1.3 Características de infraestrutura produtiva

Dentre as culturas permanentes, se destacam a produção de urucum com 18%. As famílias também produzem limão e banana (8%) e em menor frequência, acerola, abacate e coco conforme a Figura 28.

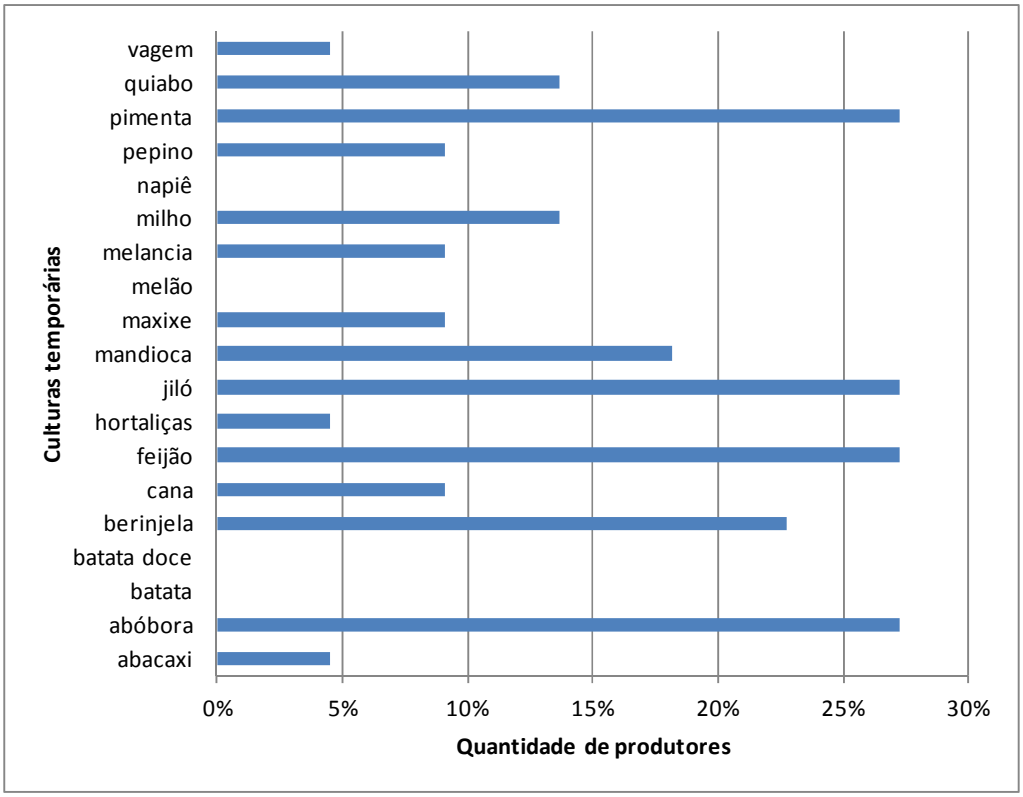
Figura 28 - Percentual de produtores por tipo de cultura permanente presente no lote, Assentamento Primavera II.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Quanto ao cultivo de culturas temporárias, há uma diversificação da produção com destaque para abóbora, feijão, jiló e pimenta (28% dos lotes), seguidas por plantações de mandioca e milho, conforme a Figura 29.

Figura 29 - Percentual de produtores por tipo de cultura temporária presente no lote, Assentamento Primavera II.

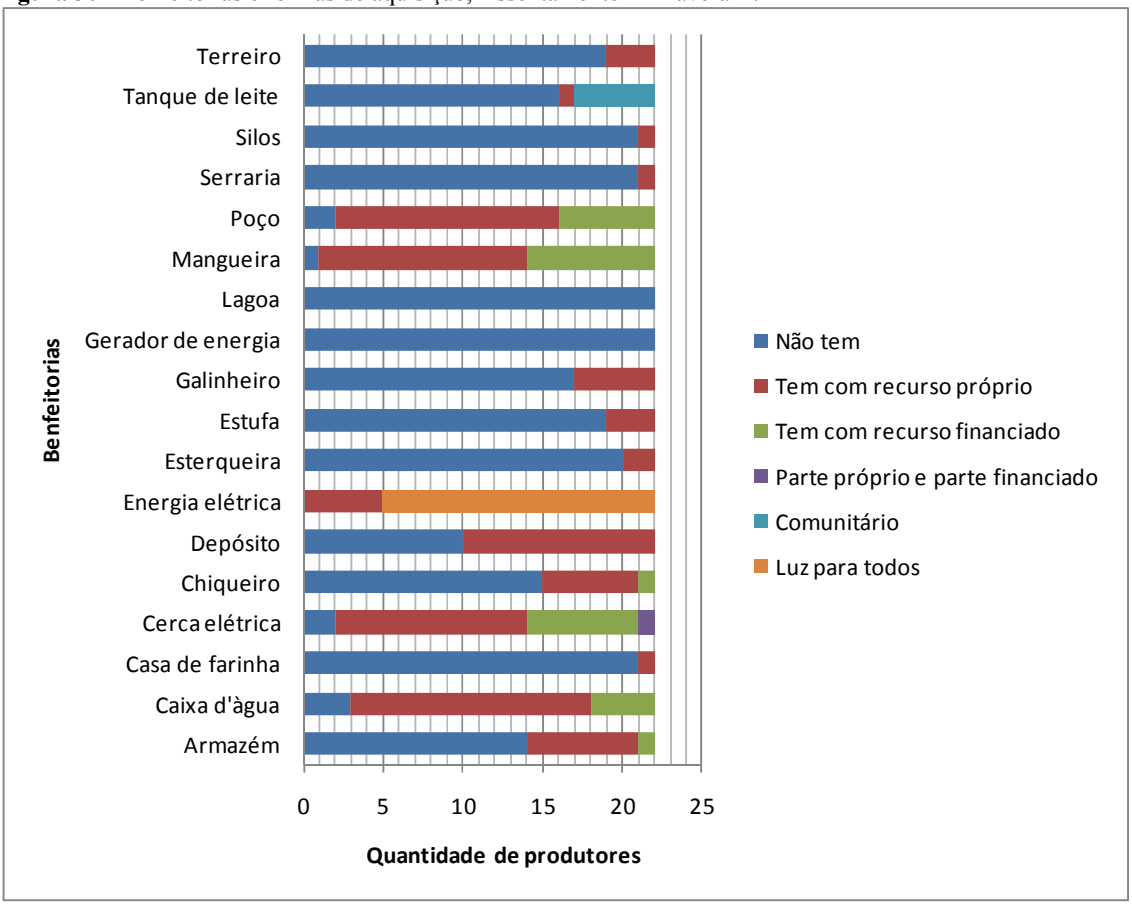


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Os produtores destinam em média 8,5 ha da área total do lote para pasto. Dentre as atividades praticadas, 75% dos produtores criam bovino; 21% criam gado leiteiro e apenas 4% cria bovino de corte. Salienta-se que durante as pesquisas, os pastos estavam secos, devido à falta de chuvas na região. Houve relatos de produtores que perderam os animais por morte.

Em relação às benfeitorias no lote, segundo os pesquisados, a maioria foi adquirida com recursos próprios. Os itens mais financiados por eles foram: caixa d'água, cerca, mangueira e poço, como destaca a Figura 30.

Figura 30 - Benfeitorias e formas de aquisição, Assentamento Primavera II.

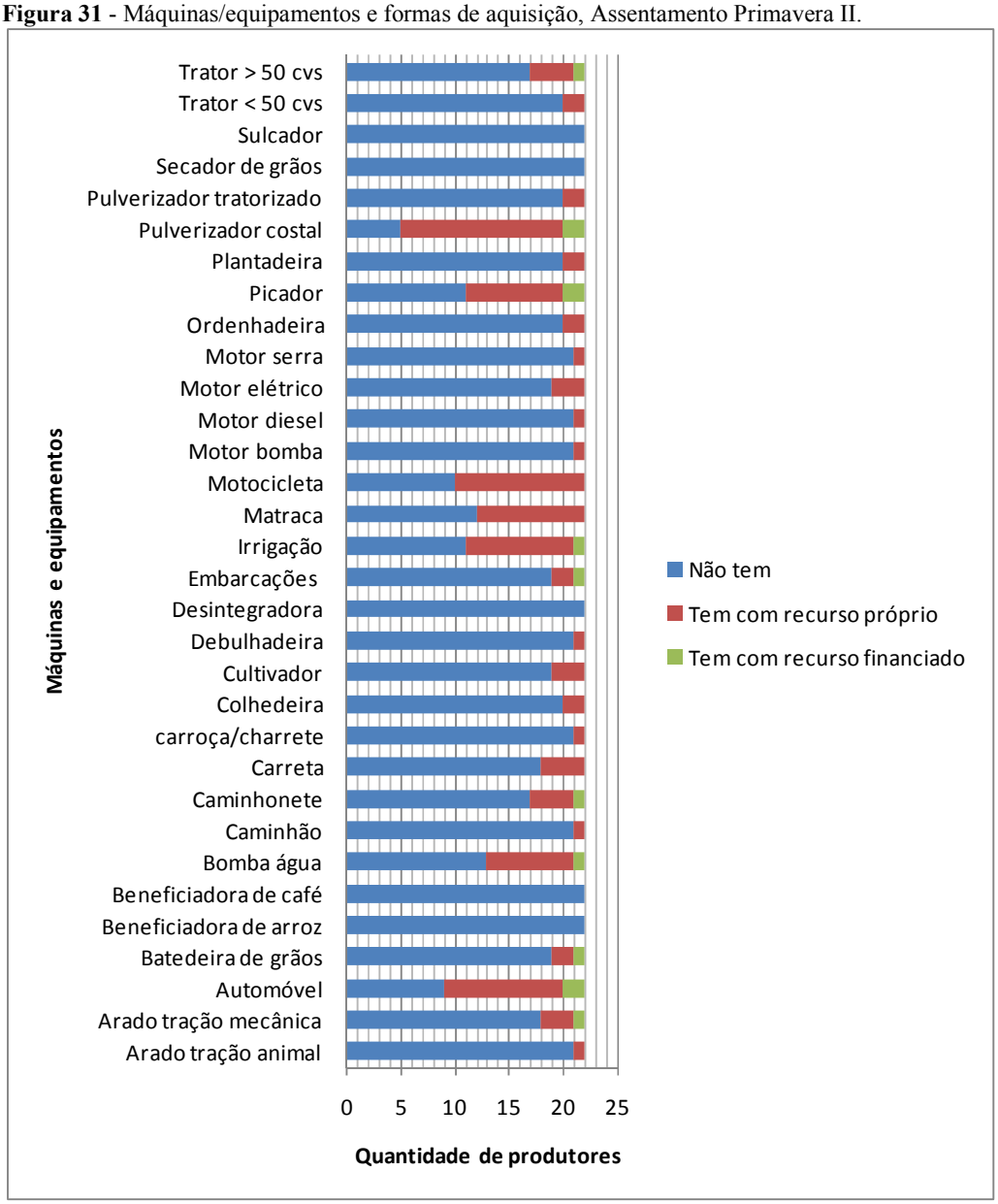


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em geral, os produtores não dispõem de uma boa estrutura, máquinas e equipamentos. As máquinas e equipamentos na maioria foram adquiridos com recursos próprios dos assentados, com destaque para pulverizador costal (68%), motocicleta (55%), automóvel (50%), irrigação e matraca manual (45%). Menos que 10% adquiriram automóvel, picador e pulverizador costal com recursos financiados.

São poucos produtores que utilizam máquinas e equipamentos em parceria, apenas27% compartilham máquinas com vizinhos e parentes. A maioria costuma alugar ou pagar hora máquina de trator, tombador de terra, como é evidenciado na Figura 31.

Figura 31 - Máquinas/equipamentos e formas de aquisição, Assentamento Primavera II.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

5.2 Assentamento B: São Lucas

5.2.1 Características socioeconômicas

O Assentamento São Lucas está localizado no município de Mirandópolis, na antiga Fazenda São Lucas. Foi criado em 21/09/2007 pelo INCRA, tem capacidade para 68 famílias e uma área de 1541,0690 ha. Para este estudo foi selecionada uma amostra aleatória de quatorze (14) lotes, sendo que os respondentes eram os titulares dos lotes. O período de

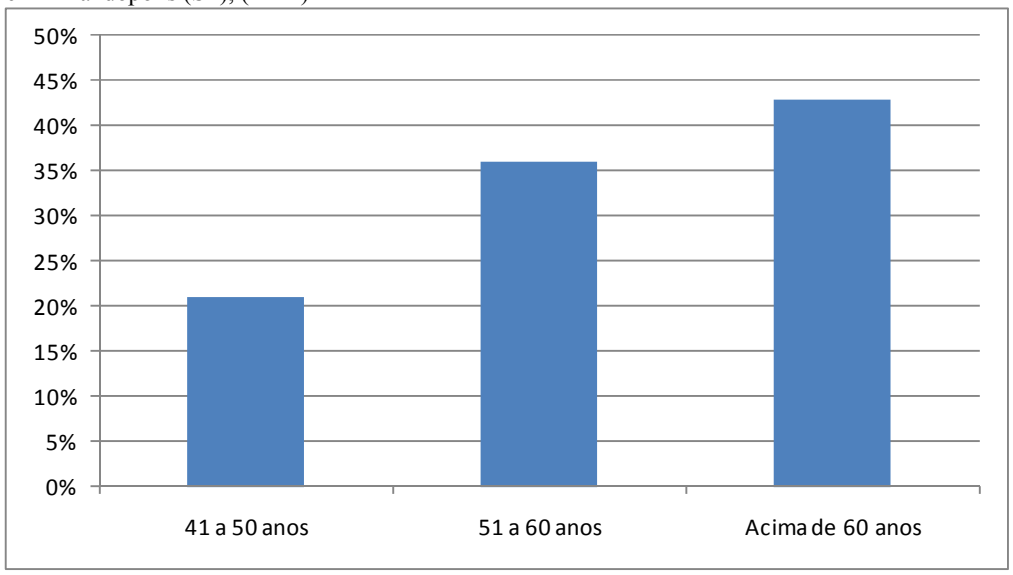
entrevistas nesse assentamento foi de 20 e 21 de setembro de 2018 com duração aproximada de 30 minutos à 1 hora em cada lote.

Com a aplicação do formulário foi possível coletar algumas informações para caracterizar o referido assentamento, tais como: a idade, composição da família, cidades de origem antes de ingressarem no assentamento, participação em movimentos sociais, tempo de acampamento, escolaridade, renda, principais atividades agrícolas, bem como a experiência anterior em atividades rurais, modalidades de créditos acessados, maquinários existentes e bem feitorias no lote.

Os titulares do Assentamento São Lucas apresentam uma idade média de 56,86 anos, e uma idade mínima de 44 anos e a máxima de 70 anos.

A faixa etária em que a maioria se encontra está entre 51 a 60 anos (36%) e acima de 60 anos (43%). Em relação à amostra selecionada, não há produtores com idade inferior a 44 anos (Figura 32).

Figura 32 - Distribuição dos titulares dos lotes, do Assentamento São Lucas, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP), (n=14)



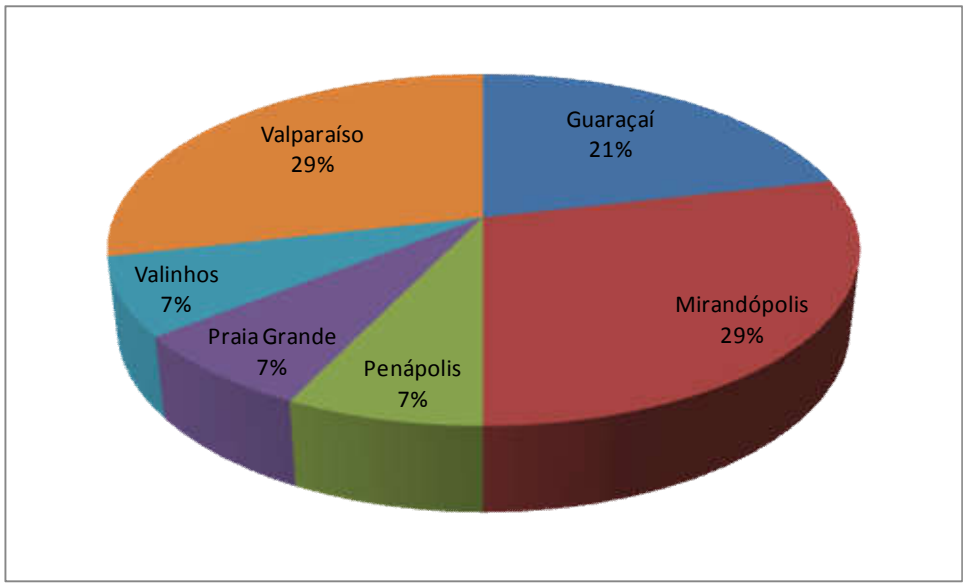
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Quanto à titulação dos lotes, a maioria está em nome da mulher com 79% e 21% em nome do homem.

A composição familiar no Assentamento São Lucas se assemelha ao assentamento Primavera II, apresentando no mínimo uma pessoa residindo no lote e no máximo cinco pessoas. A média encontrada foi de 2,74 pessoas residindo no lote.

No tocante a procedência das famílias, pode-se concluir, a partir das respostas, que a maioria dos produtores rurais, antes de ingressar no Assentamento São Lucas, morava na Microrregião de Andradina, conforme a Figura 33.

Figura 33 - Distribuição dos titulares dos lotes, 2018, Assentamento São Lucas, de acordo com as cidades de origem (n=14).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Antes de ingressar no Assentamento São Lucas, morava em cidades da região de Andradina/SP, como: Guaraçaí/SP (21%), Valparaíso/SP (29%) e no próprio município de Mirandópolis/SP (29%).

A minoria veio de cidades mais distantes, como Valinhos/SP (7%) e Praia Grande/SP (7%) próximas à capital (São Paulo) que dista acima de 540 km de Mirandópolis e por último, Penápolis/SP (7%), localizada na região de Araçatuba, ficando aproximadamente a 127 km de Mirandópolis.

Ressalta-se que o produtor advindo da cidade de Praia Grande/SP, já foi assentado por dez anos (tempo de acampamento e assentamento) no Estado do Acre e veio para o Sudeste em busca de oportunidades de emprego e renda.

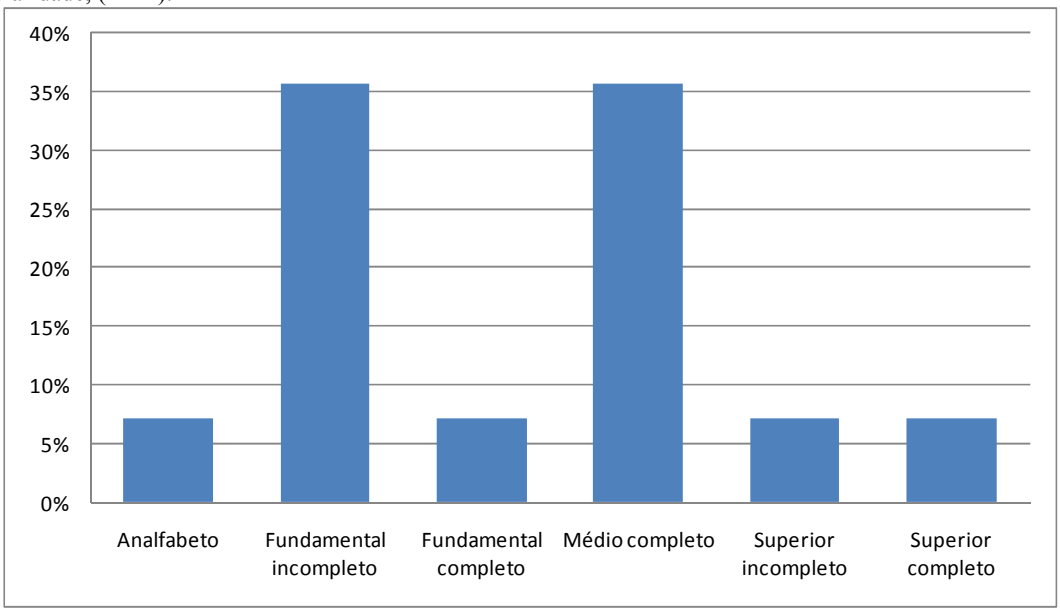
Entre os titulares, há relatos de produtores que acamparam por um período de 13 anos na beira de estradas e também, produtores que não acamparam em nenhum momento. A média de anos verificada foi de 3,45 anos de acampamento antes de ingressar no lote.

Conforme as respostas dos produtores, 36% não participaram de Movimentos Sociais. Mais da metade participaram dos movimentos, os mais citados foram a CONTAG com 36% e o MST com 28%. Nos demais assentamentos, o MST aparece como o mais citado.

Segundo os produtores, 79% participam de associação de produtores e 21% não participam. A Associação de Produtores Rurais do Assentamento São Lucas (APRASAL) foi constituída em 18/06/2013, com 18 membros associados. Não possui maquinários. Segundo seu atual presidente, a Associação ainda não adquiriu equipamentos devido à troca recente de diretoria, não havendo tempo hábil para um planejamento e melhorias necessárias. Durante a aplicação do formulário, os produtores relembravam quando o projeto da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) estava em andamento no Assentamento e ressaltaram como a renda desse projeto era importante para as famílias participantes.

Quanto ao nível de escolaridade dos titulares, representado pela Figura 34, nota-se que os produtores têm poucos anos de escolaridade, porém, mais equilibrado do que o Assentamento Primavera II. No caso 36% dos titulares não concluíram o ensino fundamental e 36% concluíram o ensino médio.

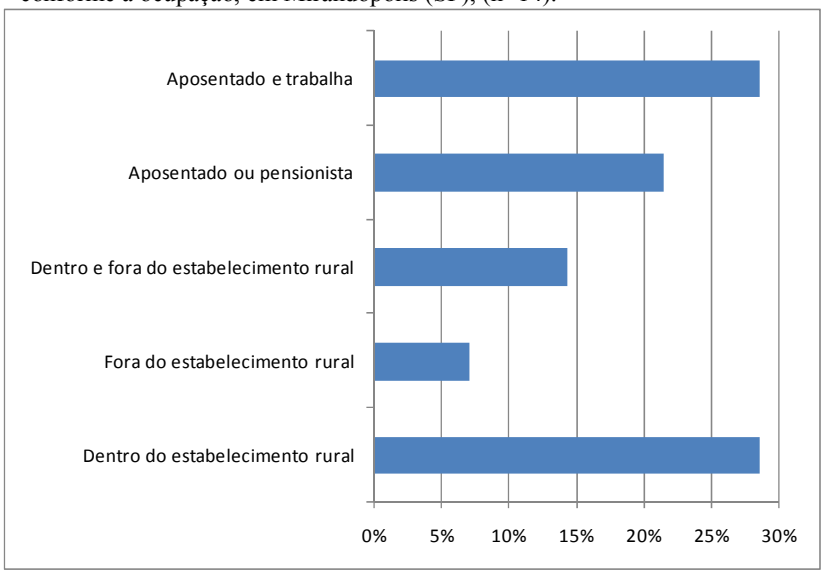
Figura 34 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento São Lucas, em relação ao nível de escolaridade, (n=14).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Quando se trata da ocupação do titular do lote, verifica-se que 77% dos produtores são economicamente ativos, enquanto 22% estão aposentados. Na Figura 35, podemos verificar a distribuição da ocupação do titular.

Figura 35 - Distribuição dos titulares entrevistados, em 2018, Assentamento São Lucas, conforme a ocupação, em Mirandópolis (SP), (n=14).



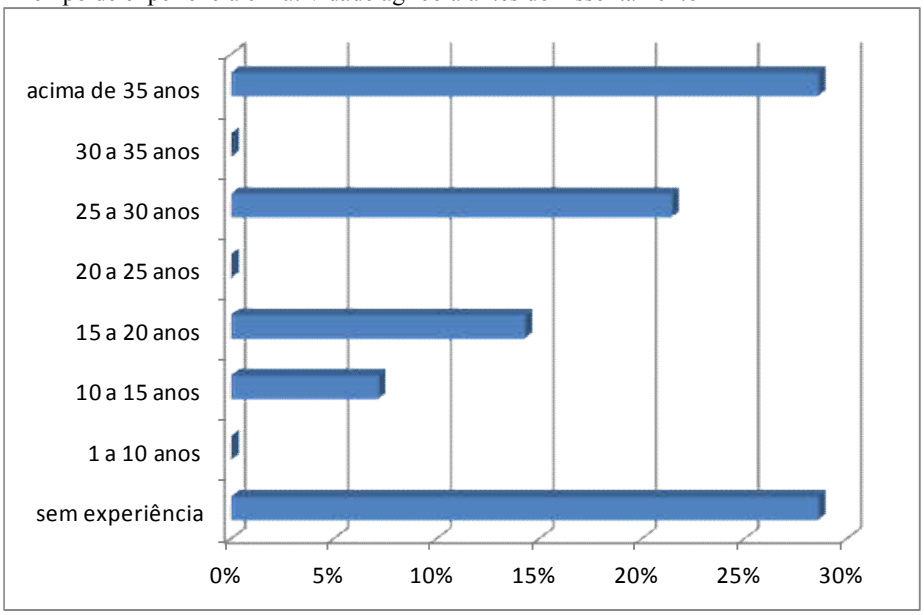
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Conforme respostas obtidas, 28% dos produtores exercem atividades somente dentro do lote, 7% somente fora do estabelecimento rural, e 14% dentro e fora do estabelecimento rural. Os outros 50% dos produtores são aposentados ou pensionistas. Observou-se que 28% dos produtores, apesar de aposentados, continuam trabalhando em atividades agrícolas, alguns pela necessidade de aumentar sua renda e 22% estão aposentados e não trabalham mais. Nenhum titular mencionou sobre receber bolsas do governo.

De acordo com as respostas, 100% dos titulares disseram que empregam mão de obra própria e/ou da família no lote, totalizando aproximadamente 26 pessoas contribuindo nas atividades. Nenhum produtor mencionou utilizar mão de obra permanente. E apenas 7% revelou contratar mão de obra temporária em época de colheita para auxiliar, dando um somatório de 01 pessoa contribuindo para o trabalho. Esse único produtor que emprega mão de obra temporária, se deve ao fato de os membros da família exercerem atividade remunerada fora do lote, o que explica a necessidade da contratação de uma pessoa para ajudar.

A análise da trajetória do produtor permite concluir que mais da metade teve alguma experiência em atividades agrícolas, verifica-se na Figura 36**.**

Figura 36 - Tempo de experiência em atividade agrícola antes do Assentamento

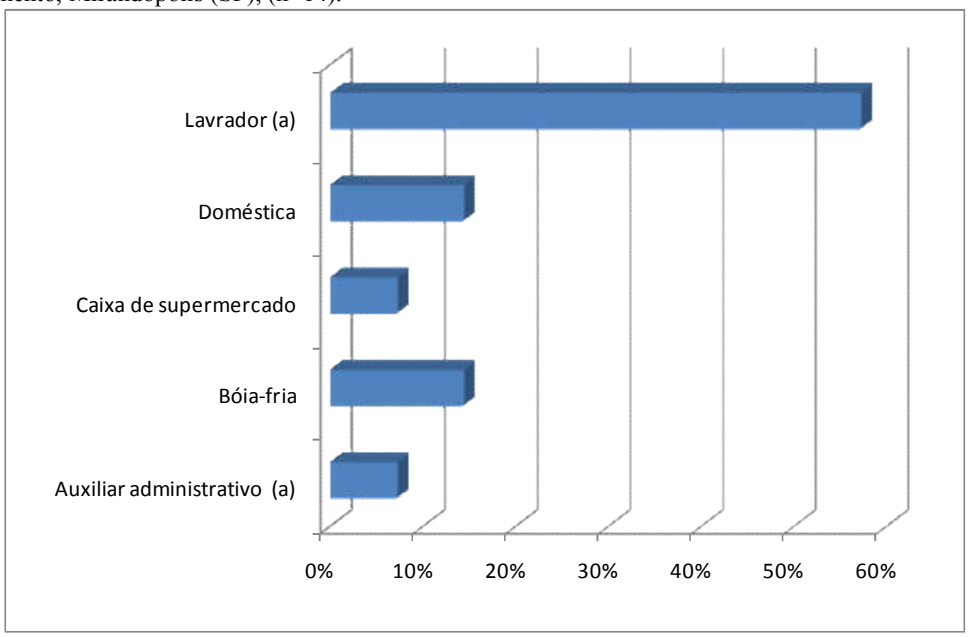


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Nota-se que a grande maioria dos produtores do Assentamento São Lucas teve muitos anos de experiência antes de ingressar no lote, 71% acima de 10 anos. Uma minoria (29%) não teve experiência com atividades rurais antes de ingressar no lote. O que chama a atenção também é que 29% teve experiência acima de 35 anos.

Ao analisar a profissão anterior do produtor antes de ingressar no lote, pode-se verificar que boa parte teve contato com atividade agrícola, conforme destaca a Figura 37.

Figura 37 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, de acordo com a profissão antes de ingressar no Assentamento, Mirandópolis (SP), (n=14).



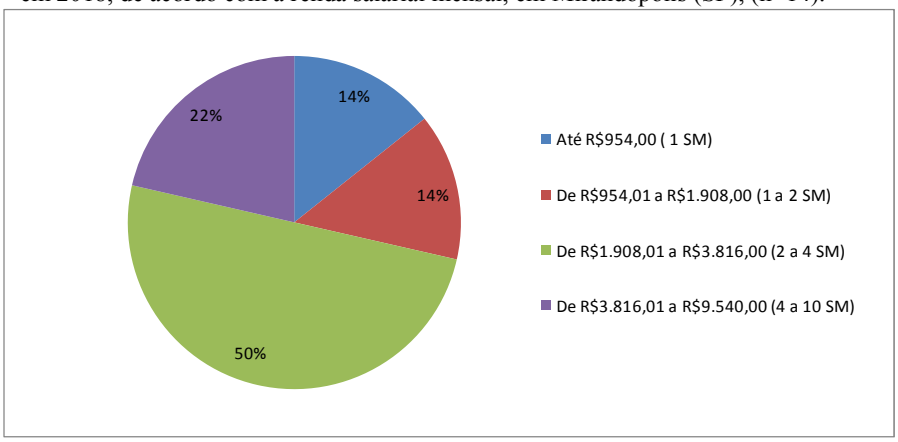
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

A profissão anterior do produtor rural indica que ele/ela teve uma experiência com atividades rurais, como o caso do lavrador(a) com 57%; bóia-fria 14%. A profissão doméstica indica que, além de contribuir com os afazeres da casa, as mulheres ajudavam na lida da roça, cuidavam de quintais e pequenas plantações para o consumo próprio. Alguns exerciam atividades na área urbana como auxiliar administrativo e caixa de supermercado.

5.2.2 Características financeiras

No Assentamento São Lucas, também a situação da distribuição de rendas fica até um pouco melhor que a tomada geral dos três assentamentos. Aqui já se tem 22% com rendas superiores a quatro salários mínimos, e uma maioria de 74% com renda que fica entre um a quatro salários mínimos, prevalecendo, porém um percentual de 14% com renda de até um salário mínimo, cuja razão precisa ser melhor investigada. A Figura 38 destaca essa variável.

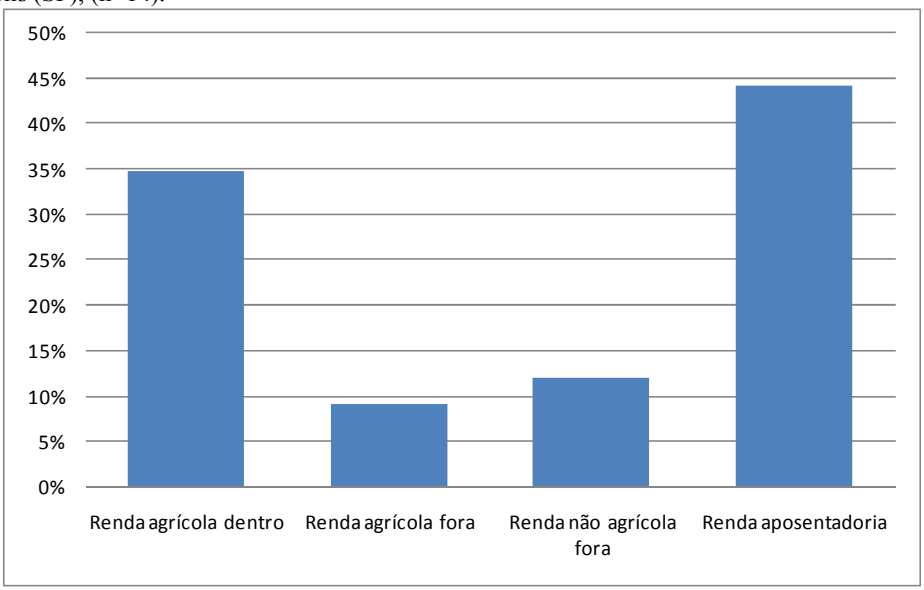
Figura 38 - Distribuição dos produtores entrevistados dos assentamentos São Lucas, em 2018, de acordo com a renda salarial mensal, em Mirandópolis (SP), (n=14).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O maior ingresso de renda provém de aposentadorias, sendo num total de 44% dos pesquisados. Porém, empata com a atividade agrícola, num total de 44%, sendo 35% dentro do lote e 9% fora do lote. A renda não agrícola fora do lote representa 12%, maior que nos outros assentamentos pesquisados. A Figura 39 destaca este cenário.

Figura 39 - Ingressos das fontes de rendas dos produtores assentados, em 2018, Assentamento São Lucas, em Mirandópolis (SP), (n=14).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

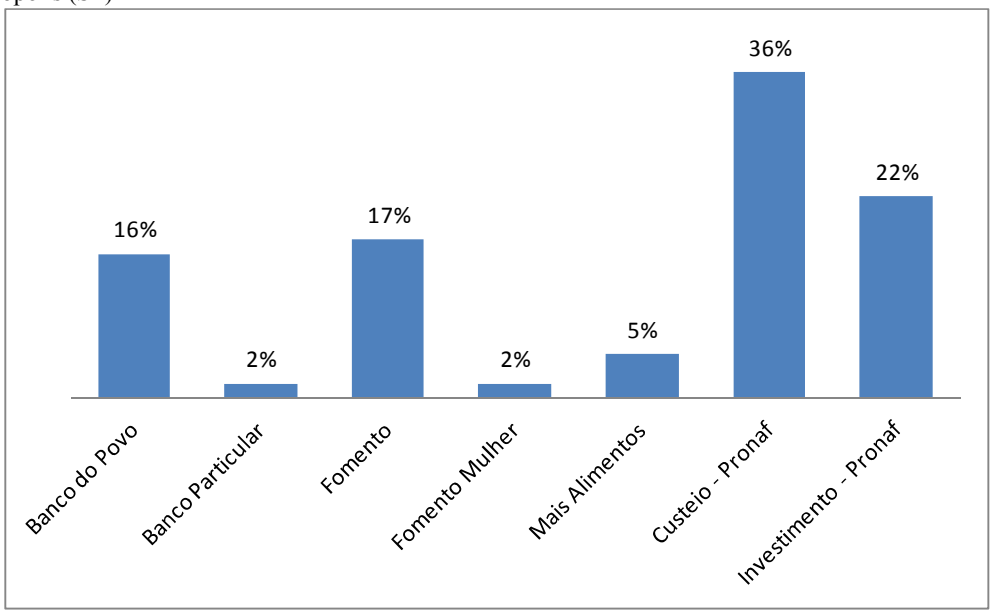
Já, no Assentamento São Lucas, a situação fica invertida em relação ao Assentamento Primavera II, sendo que a renda com aposentadorias chega ao montante

aproximado de R$186.000,00, enquanto que as rendas da atividade agropecuária dentro do assentamento atinge apenas o montante anual de cerca de R$147.000,00.

Todos os produtores do Assentamento tiveram acesso ao crédito do PRONAF investimento. Porém, quando questionados sobre o interesse em acessar novos créditos, 43% não demonstra interesse, por motivos de medo de dívidas, estar em idade avançada e por ter fracassado com o gado (perdeu o gado com a seca).

A Figura 40 representa um panorama de créditos acessados pelos produtores desde o início do Assentamento até outubro de 2018.

Figura 40 - Créditos acessados pelos titulares dos lotes, assentamento São Lucas, entre 2009 a 2018, em Mirandópolis (SP)



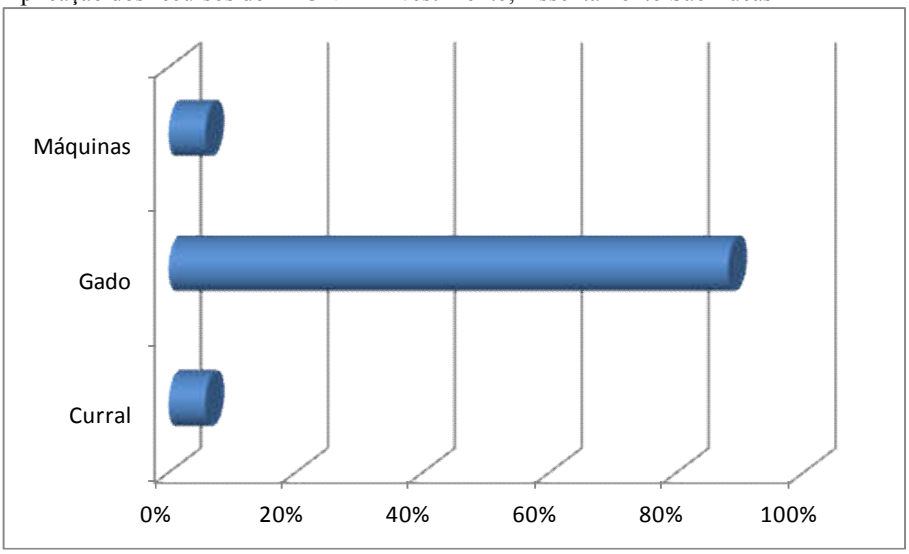
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No Assentamento São Lucas, verifica-se que a maior parte dos créditos provieram do custeio PRONAF com 36%, do investimento PRONAF com 22%, seguidos do fomento com 17% e do Banco do Povo com 16%. Os demais, de pouca representatividade são Mais Alimentos, banco particular, fomento mulher. E não há menção sobre o crédito infraestrutura/habitação.

Independente de ter acessado crédito rural, o levantamento de dados mostram que 93% dos produtores recorre à outros tipos de empréstimos (23% recorre a parentes, 31% crédito consignado na aposentadoria).

Em relação à utilização do PRONAF investimento, de acordo com a Figura 41**,** pode-se afirmar que o produtor, assim como no Primavera II, investiu em atividade pecuária.

Figura 41- Aplicação dos recursos do PRONAF Investimento, Assentamento São Lucas

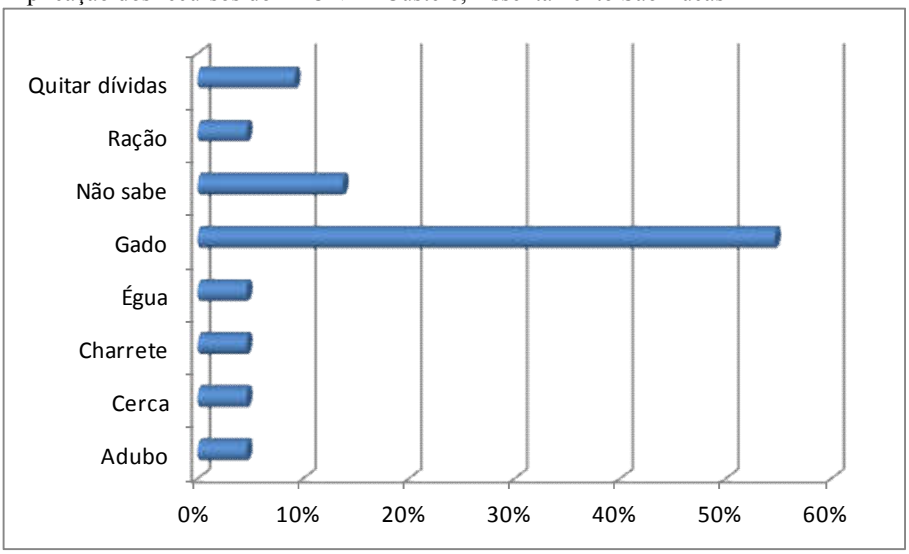


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O montante acessado pelos produtores rurais do Assentamento São Lucas desde 2009 foi de R$286.000,00. Todos acessaram esse importante recurso ao menos uma vez. Quanto à sua aplicação, os produtores aplicaram majoritariamente em bovino, seguido do curral e máquinas.

Quanto à utilização do custeio, percebe-se que o produtor diversificou as finalidades. Trata-se de um recurso para custear as despesas agrícolas e pecuárias. Num geral, o recurso foi mais aplicado na pecuária, conforme a Figura 42.

Figura 42 - Aplicação dos recursos do PRONAF Custeio, Assentamento São Lucas



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

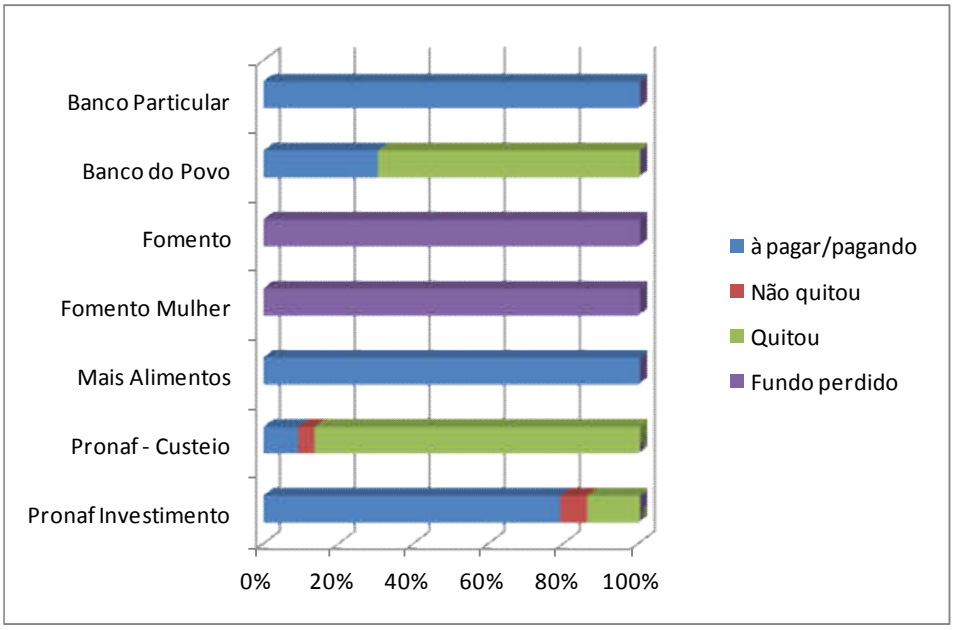
O montante de custeio acessado pelos produtores rurais do Assentamento São Lucas foi de R$141.000,00, com abrangência de 78% dos produtores desde o ano de 2012 (os demais não acessaram esse recurso). Esse recurso foi acessado em média duas vezes, e no caso de alguns produtores até três vezes o mesmo recurso. Quanto à sua aplicação, os produtores utilizaram majoritariamente em bovino, 11% não sabem onde aplicaram e 8% trata-se de desvios de recursos.

Em estudo realizado por Wiezzel (2018) no Assentamento Apolônia, em Mirante do Paranapanema-SP, acerca do número de acessos ao PRONAF (custeio), a pesquisa revela que a maioria utilizou o recurso 1 vez (70,60%), sendo que 17,64% acessou 2 ou 3 vezes, e o restante, 4 vezes ou mais. Ainda segundo o autor, pode-se elaborar duas hipóteses sobre os acessos ao crédito custeio: é possível que a experiência com o PRONAF custeio não tenha sido exitosa (não houve viabilidade econômica e/ou financeira) ou que os mutuários não conseguiram, por motivos de restrição cadastral, realizar novas operações junto ao banco (WIEZZEL, 2018).

Diferente do Assentamento Primavera II, os produtores tem dificuldades quanto às informações dos créditos. Quando questionados sobre alguns detalhes como:prazo, número de parcelas, carência, juros cobrados, poucos souberam responder com precisão.

A situação de adimplência é destacada por meio da Figura 43.

Figura 43 - Situação de adimplência dos créditos contratados pelos titulares dos lotes, Assentamento São Lucas.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

A Figura 43 nos mostra a situação (até outubro/2018) dos créditos contratados. Em relação ao PRONAF Investimento, os produtores estão pagando em dia, e muitos ainda estão no prazo de carência, por isso constam à pagar (79%). Apenas 7% deixou de quitar o PRONAF, e isso o impede de acessar novos créditos. Referente ao crédito custeio, apesar de uma constante reclamação quanto ao prazo de pagamento, 87% dos produtores quitaram seus débitos. Assim como no Assentamento Primavera II, o crédito fomento é considerado pelos produtores como fundo perdido.

Entre aqueles que acessaram o PRONAF, 43% disse ter recebido incentivos para não quitar o crédito, pois acredita-se que essa dívida seria perdoada.

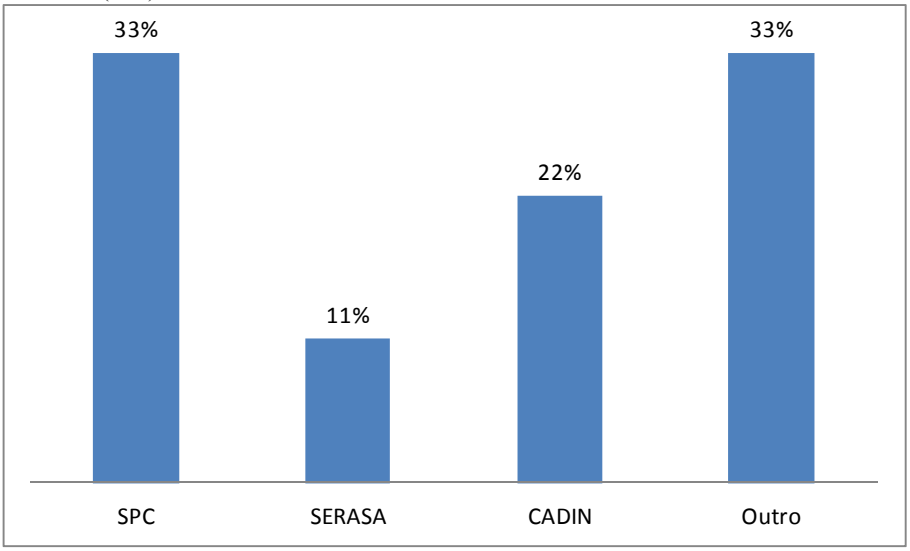
A forma como o assentado toma conhecimento sobre o crédito rural é variada. No Assentamento São Lucas, os produtores ficam sabendo como e onde podem obter créditos para financiar seu empreendimento, por algumas fontes, sendo a mais citada a proveniente da Assistência Técnica com 86%, seguido do coordenador do assentamento (7%) e alguns no próprio banco (7%).

Em relação ao grau de relacionamento entre o assentado e o banco que oferece o crédito rural, 86% dos assentados revelaram ter um bom relacionamento, 7% não possuem relacionamento e 7% regular. Todos os produtores ratificam que o recurso vem de acordo com o projeto elaborado pelo técnico. Ainda, 36% acreditam que o recurso não é suficiente para atender as demandas e 64% consideram ser suficiente.

Os dados levantados indicam que a maioria dos produtores têm interesse em acessar novos créditos, atingindo 57%. No momento da pesquisa, enquanto se fazia as entrevistas, alguns manifestaram que gostariam de investir em mais gado, reformar a casa, aumentar a mangueira, comprar trator, comprar maquinário, por exemplo.

Conforme mencionado anteriormente, a restrição de créditos tem como causa, obviamente, o mau pagamento de créditos anteriores, registrados pelos diversos órgãos que cuidam do cadastro dos maus pagadores, sendo que o maior problema reside no cadastro do SPC. Na Figura 44 é possível verificar as anotações restritivas dos produtores do Assentamento São Lucas, sendo 34% de negativos no SPC e 33% por outros meios, como: cheques devolvidos, conta de telefone, cadastro errado no INCRA, empréstimo de folhas de cheques a parentes e a terceiros. Ressalta-se que há possibilidade de produtores com mais de uma anotação restritiva.

Figura 44 - Distribuição de titulares dos lotes, 2018, Assentamento São Lucas, em relação à origem de anotações restritivas. (n=9)

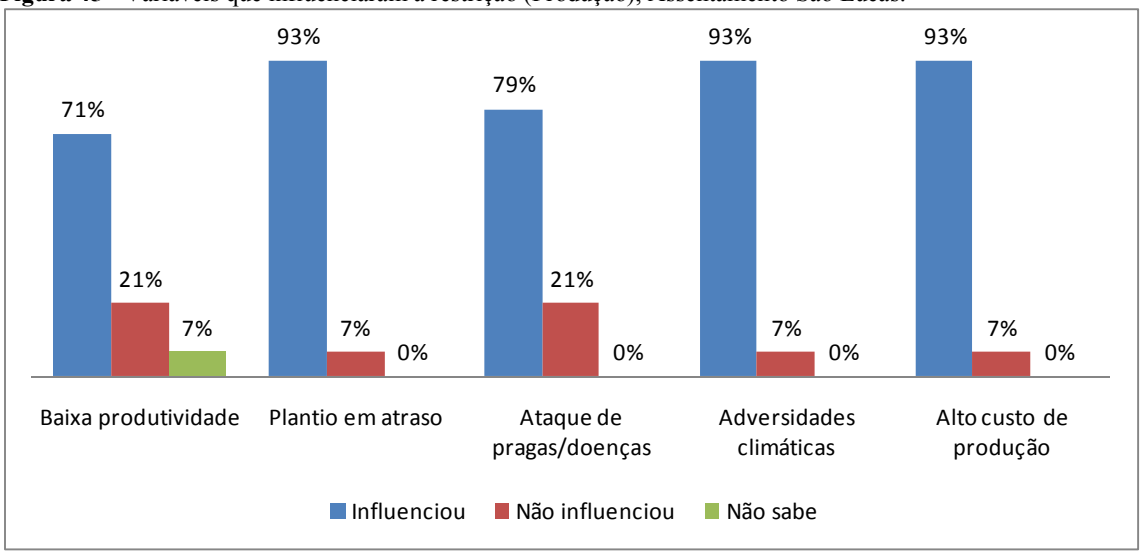


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Considerando que o produtor possa ter tido fatores que dificultassem o pagamento de suas obrigações, buscou-se verificar entre os produtores que tem atualmente anotações restritivas, quem já teve em algum momento e aqueles que não tiveram, quais as variáveis (Produção, comercialização e institucional) levam ou levariam um produtor assentado a ter tais anotações. Nas Figuras 45,46 e 47**,** as variáveis estão divididas de acordo com a produção, comercialização e aspectos institucionais e a opinião do produtor está dividida em influenciou, não influenciou e não sabe.

No Assentamento São Lucas, circunstâncias ocorridas no desempenho da atividade agrícola contribuíram para a restrição de créditos, quase equilibrando-se entre as mesmas, em torno de 80% (plantio em atraso, adversidades climáticas, alto custo de produção, ataque de pragas), com pouco menor importância a baixa produtividade, cerca de 70%.

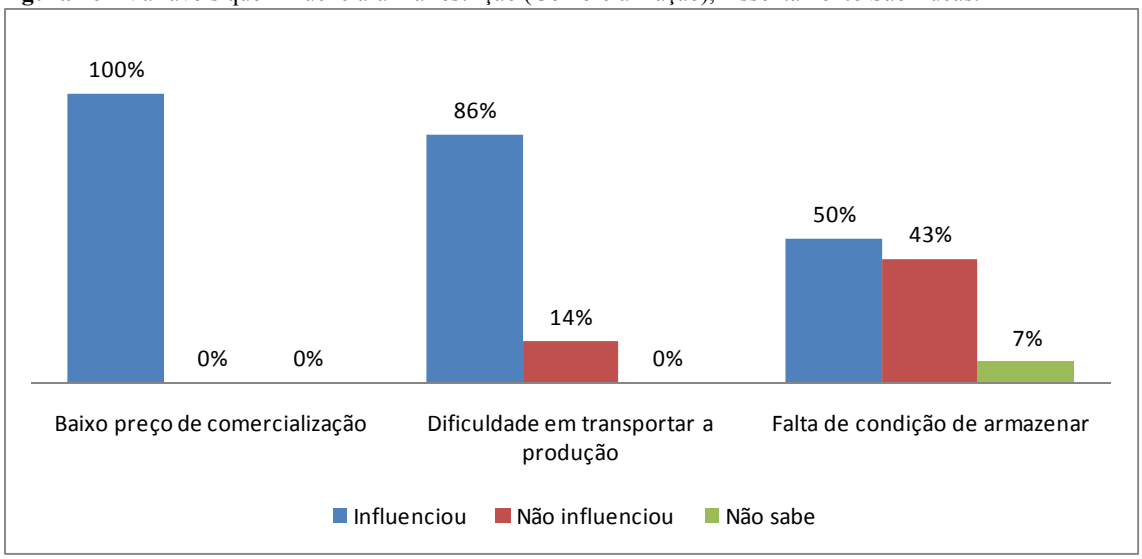
Figura 45 - Variáveis que influenciaram a restrição (Produção), Assentamento São Lucas.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No caso da comercialização dos produtos agrícolas, os produtores do Assentamento São Lucas mencionaram que o baixo preço de comercialização influenciou grandemente a restrição de créditos, quase 100%, seguido da dificuldade de transporte 85% e a falta de condição de armazenamento, com quase 50%.

Figura 46 - Variáveis que influenciaram a restrição (Comercialização), Assentamento São Lucas.

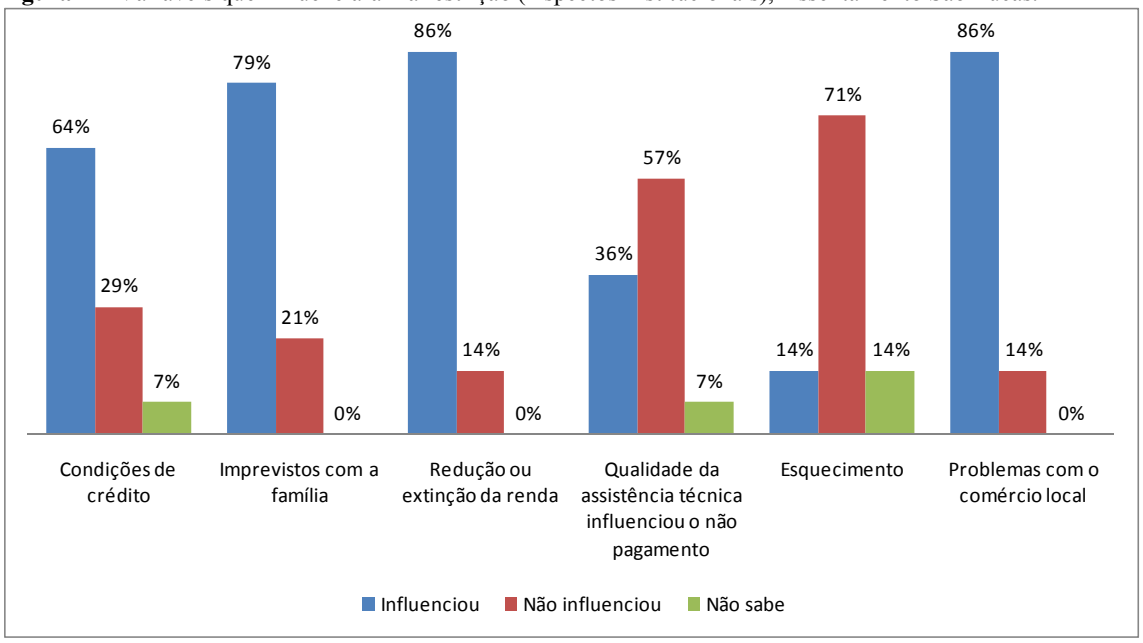


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No Assentamento São Lucas, os aspectos institucionais apresentam algumas variáveis que contribuíram para a restrição de créditos, quase todas com sua participação equilibrada, a exemplo do assentamento Primavera, sendo que os problemas com o comércio

local e a redução de renda ultrapassam em 80% as citações, os imprevistos com a família quase chega a 80% e as condições de crédito um pouco mais de 60%.

Figura 47- Variáveis que influenciaram a restrição (Aspectos Institucionais), Assentamento São Lucas.



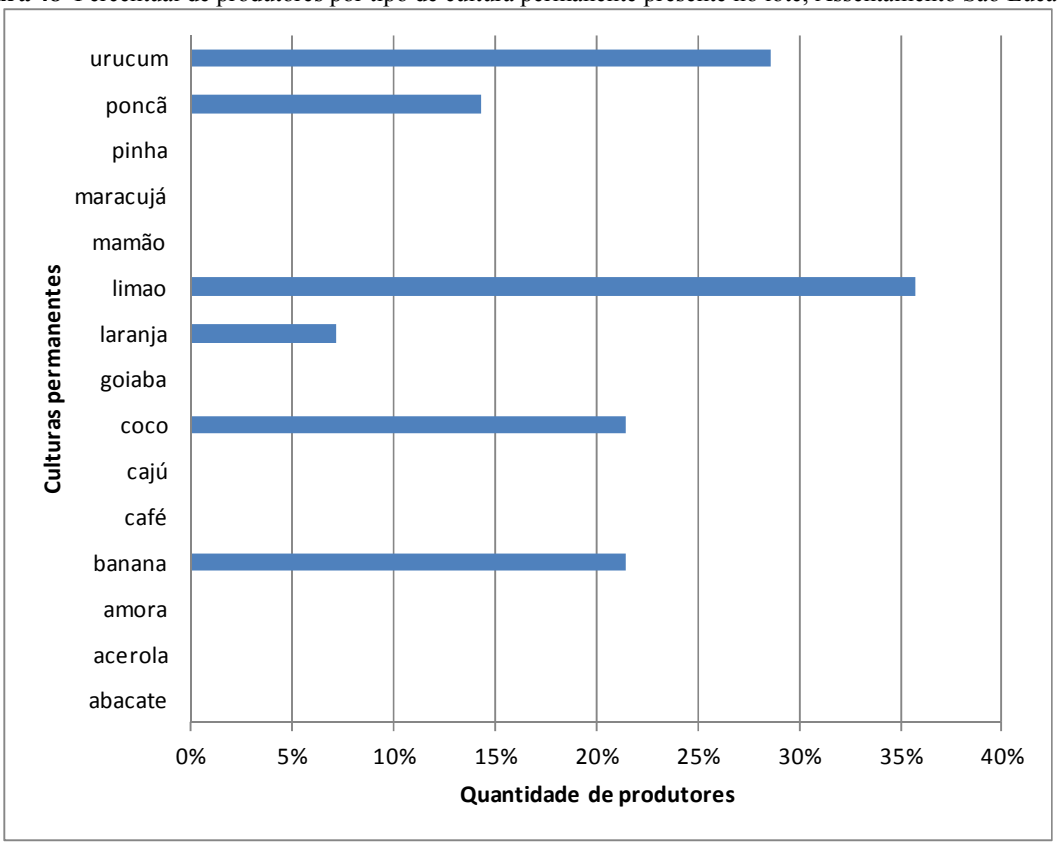
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em relação ao acesso à internet, 64% dos produtores tem o acesso, e quando questionados sobre compras pela internet, 79% não realizam compras pela internet. Quem compra pela internet costumam adquirir peças automobilísticas.

5.2.3 Características de infraestrutura produtiva

Dentre as culturas permanentes, se destacam a produção de limão com 36%. As famílias também produzem banana (22%), coco (22%) e urucum (38%) e em menor frequência, laranja e poncã conforme Figura 48.

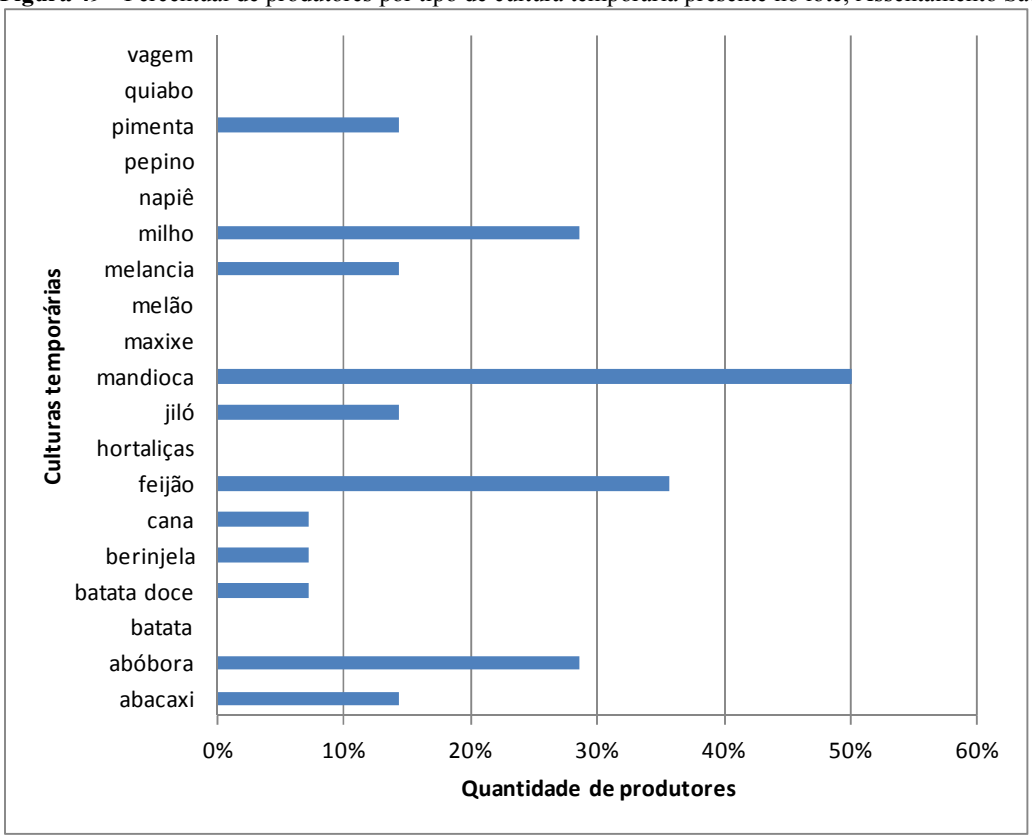
Figura 48–Percentual de produtores por tipo de cultura permanente presente no lote, Assentamento São Lucas.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Quanto ao cultivo de culturas temporárias, há uma diversificação da produção com destaque para mandioca (50%), seguidas por plantações de abóbora, feijão e milho, conforme a Figura 49.

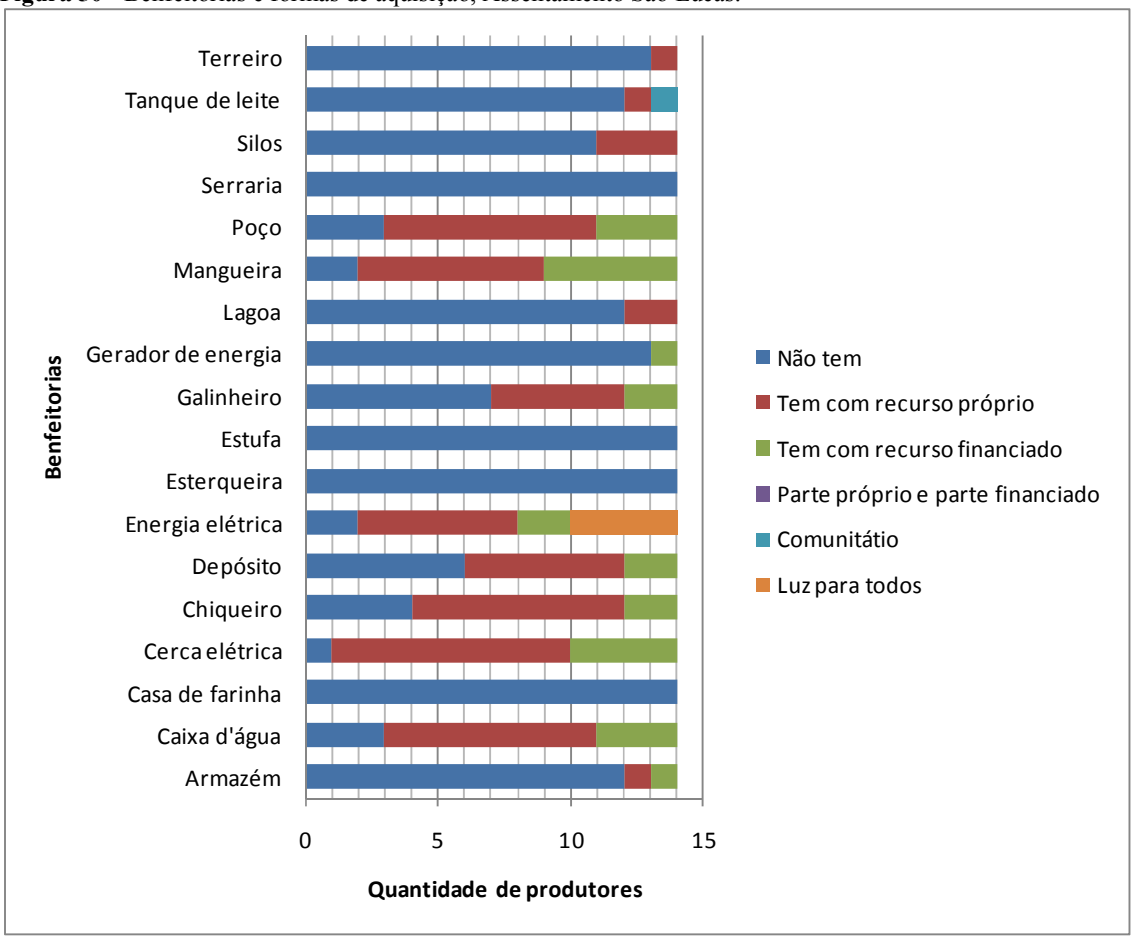
Figura 49 - Percentual de produtores por tipo de cultura temporária presente no lote, Assentamento São Lucas.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Os produtores utilizam em média 10 ha da área do lote destinado à pasto. Os produtores criam gado (88%); 6% criam carneiros e 6% criam gado leiteiro.

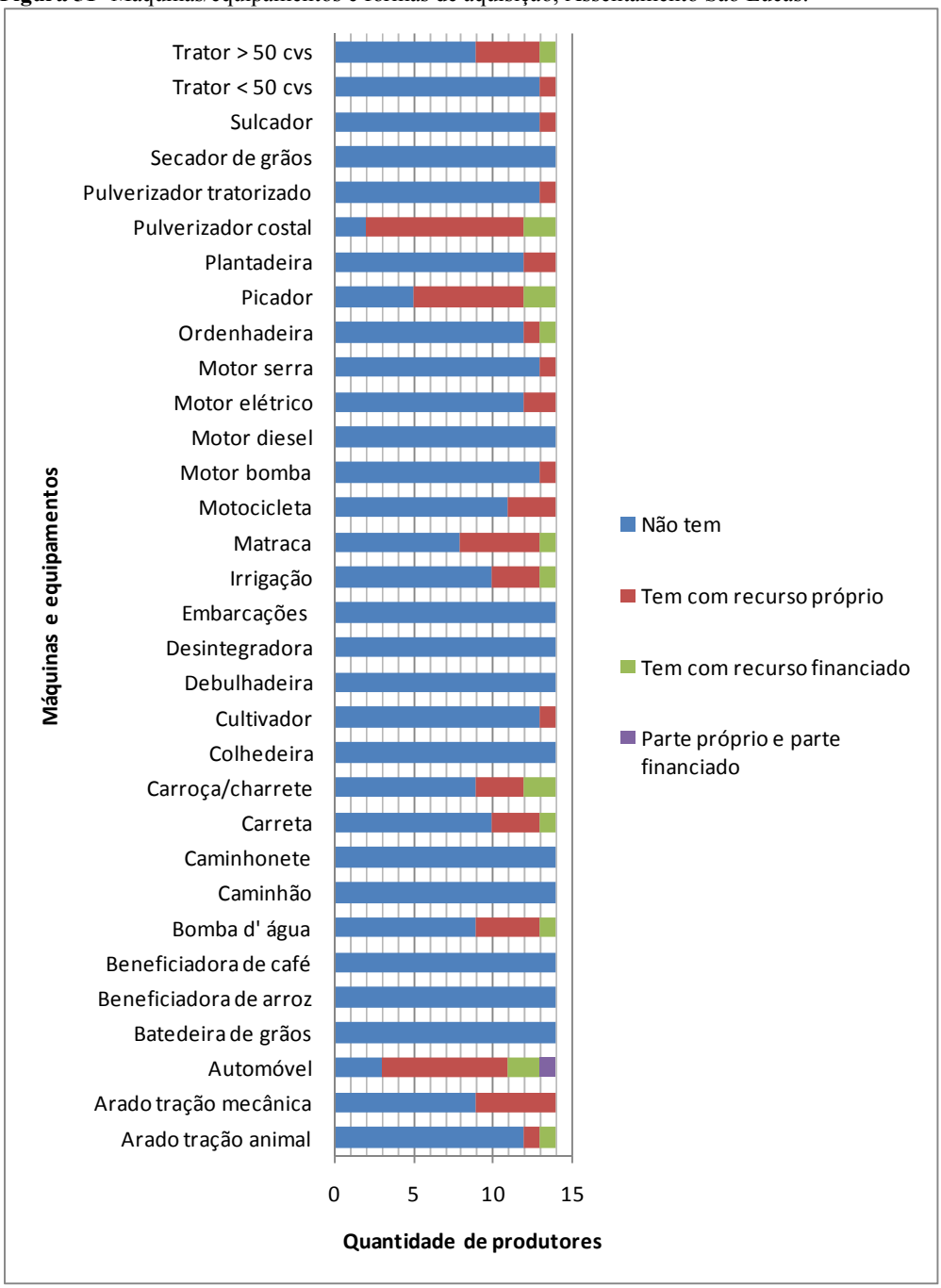
Figura 50 - Benfeitorias e formas de aquisição, Assentamento São Lucas.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Dentre as benfeitorias que eles possuem, a maioria foram adquiridos com recursos próprios. Os itens mais financiados foram: caixa d'água, cerca, mangueira e poço.

Figura 51- Máquinas/equipamentos e formas de aquisição, Assentamento São Lucas.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em geral, os produtores não dispõem de uma boa estrutura, máquinas e equipamentos. As máquinas e equipamentos em maioria foram adquiridos com recursos próprios dos assentados, com destaque para automóvel (57%), picador (50%) e pulverizador costal (71%).

São poucos produtores que utilizam máquinas e equipamentos em parceria, apenas 21% compartilham máquinas com vizinhos e parentes. A maioria costuma alugar ou pagar hora máquina de trator, tombador de terra (64%).

5.3 Assentamento C: Florestan Fernandes

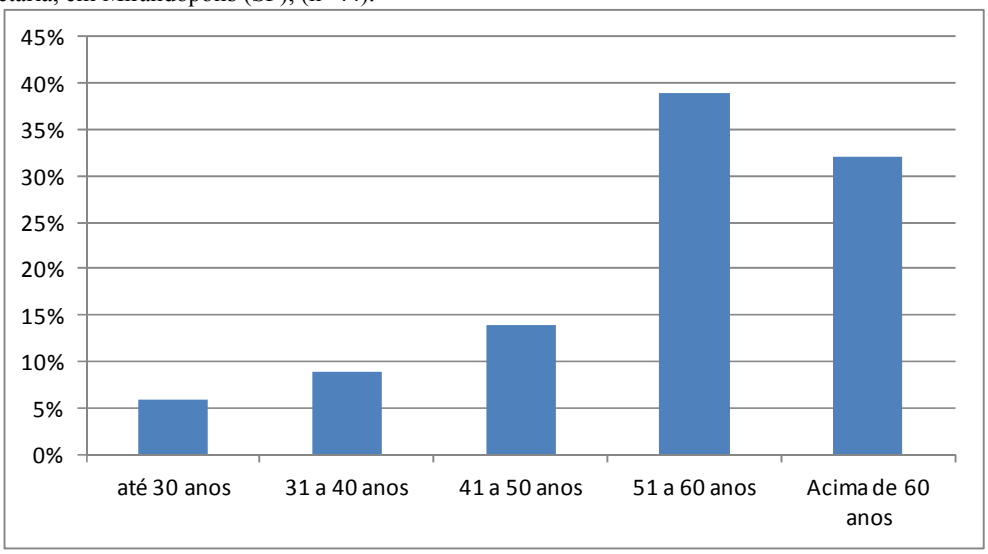
5.3.1 Características socioeconômicas

O Assentamento Florestan Fernandes está localizado no município de Mirandópolis, na antiga Fazenda Retiro. Foi criado em 24/04/2013 pelo INCRA, com capacidade para 210 famílias e uma área de 2.868,16 ha. Para este estudo foi selecionada uma amostra aleatória de quarenta e quatro (44) lotes, sendo que os respondentes eram os titulares dos lotes. O período de aplicação de formulário nesse assentamento foi de 26 de setembro de 2018 a 09 de outubro de 2018, com uma duração aproximada de 30 minutos à 1h30 cada.

Com a aplicação do formulário foi possível coletar algumas informações para caracterizar o referido assentamento, tais como: a idade, composição da família, cidades de origem antes de ingressarem no assentamento, participação em movimentos sociais, tempo de acampamento, escolaridade, renda, principais atividades agrícolas, bem como a experiência anterior em atividades rurais, modalidades de créditos acessados, maquinários existentes e bem feitorias no lote.

Em relação à idade, os titulares do Assentamento Florestan Fernandes apresentam uma idade média de 53,86 anos. A idade mínima encontrada foi de 24 anos e a máxima de 76 anos. A Figura 52 detalha a distribuição da faixa etária.

Figura 52 - Distribuição dos Titulares dos lotes, do Assentamento Florestan Fernandes, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP), (n=44).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

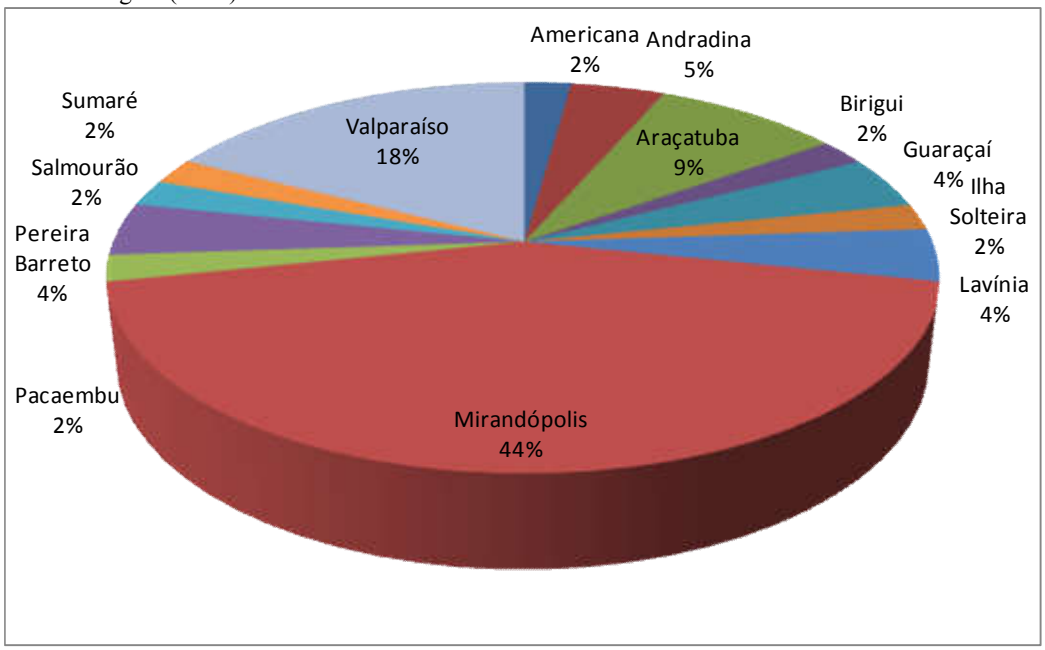
O Assentamento Florestan Fernandes, concentra produtores na faixa dos 51 a 60 anos (38%). O diferencial desse assentamento é uma faixa etária de 6% de jovens produtores iniciando com 24 anos até 30 anos, já que nos outros assentamentos a idade mínima começa a partir dos 34 anos.

Quanto à titularidade do lote, 82% são mulheres e 18% homens.

Em relação à composição familiar, o assentamento Florestan apresenta no mínimo uma pessoa residindo no lote e no máximo seis pessoas. A média encontrada foi de 2,39 pessoas no lote.

No tocante a procedência das famílias, pode-se concluir, a partir das respostas, que a maior parte (44%) dos produtores rurais antes de ingressar no Assentamento, morava no próprio município conforme a Figura 53.

Figura 53 - Distribuição dos produtores entrevistados, 2018, Assentamento Florestan Fernandes, de acordo com as cidades de origem (n=44)



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O Assentamento Florestan Fernandes apresenta uma diversidade de cidades de origem em relação aos demais Assentamentos.

Assim como os outros assentamentos, a maioria das famílias do Florestan Fernandes também acamparam antes de ingressarem nos lotes. Há relatos de produtores que acamparam por um período de 16 anos e, também, produtores que não acampara em nenhum momento. A média de acampamento foi de 5,5 anos.

Quanto aos movimentos sociais, o Assentamento apresentou uma diversidade deles, além de uma participação maciça de 91%, sendo divididos entre: Sindicato dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (SINTRAF) (14%), MST (73%) e outros (sindicatos) (4%). Igualmente no Assentamento Primavera II, percebe-se maior influencia do MST.

O Florestan Fernandes tem duas Associações de Produtores rurais: a Associação Retiro dos Produtores Rurais do Assentamento Florestan Fernandes (ARPRAFF), criada em 16/07/2013 e atualmente com 72 membros e a Associação Regional dos Produtores Unidos Florestan Fernandes (ARPUFF), constituída em 07/08/2015,não possui associados nem DAP jurídica atualizada. Segundo seu Presidente, a associação enfrenta crises financeiras e está em iminência de fechar.

No Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), as associações em foco têm por atividade principal a defesa de direitos sociais e, por secundariamente, o apoio à pecuária não especificada anteriormente e comércio varejista de hortifrutigranjeiros.

Dentre as associações estudadas, a ARPRAFF é a única que possui maquinários e equipamentos adquiridos por meio de projeto da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) e financiamento de contrapartida pelo FEAP.

Segundo a Presidente da Associação ARPRAFF, as principais dificuldades enfrentadas dizem respeito à falta de comprometimento dos associados, de recursos financeiros e de assistência técnica.

Dadas às suas fragilidades sociais e financeiras, a estratégia para o fortalecimento dos produtores rurais assentados é se organizarem e trabalharem em conjunto, participando ativamente das decisões, e não sendo apenas beneficiários (MARTINS, 2002).

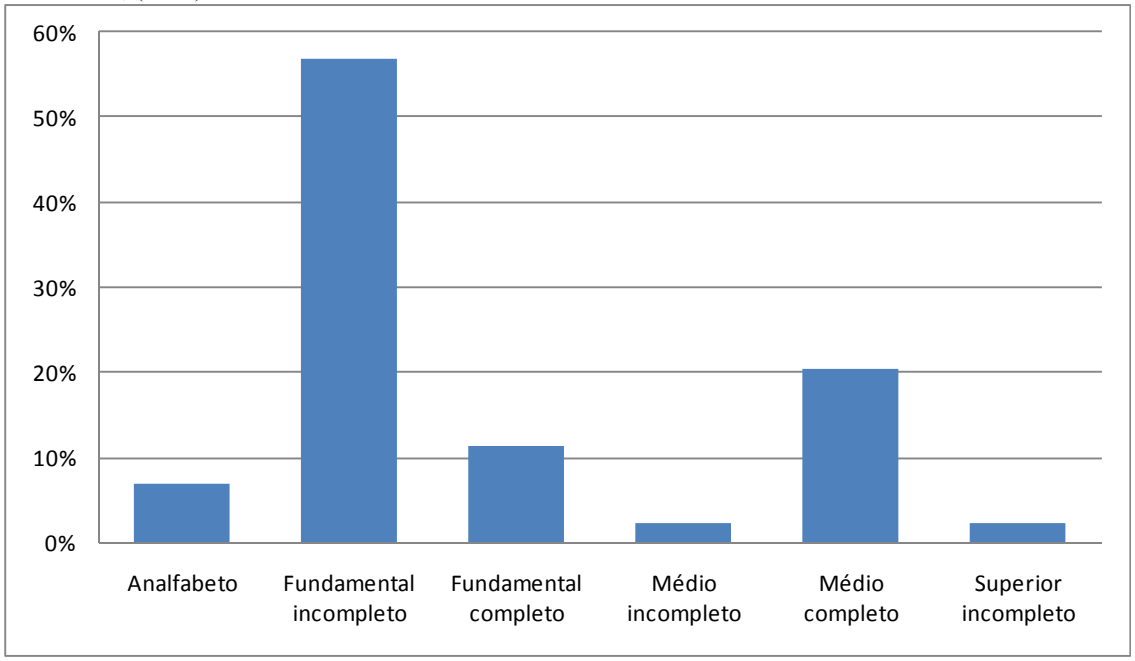
Nesse sentido, as associações desempenham um papel importante na vida socioeconômica e financeira do assentado, uma vez que facilitam a compra de equipamentos em conjunto, viabilizam o escoamento da produção por meio de projetos da CONAB e do PAA.

Durante a pesquisa, em um dos lotes do Assentamento estava acontecendo um curso de capacitação de pedreiro para os produtores, oferecido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) em parceria com sindicato do município. No momento estavam participando dez produtores de ambos os sexos.

Apesar de possuir duas Associações no Assentamento, a participação dos titulares entrevistados é abaixo da metade, apenas 45% participam.

À respeito à escolaridade, nota-se pela Figura 54 que há uma concentração de produtores com baixa escolaridade.

Figura 54 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Florestan Fernandes, em relação ao nível de escolaridade, (n=44).

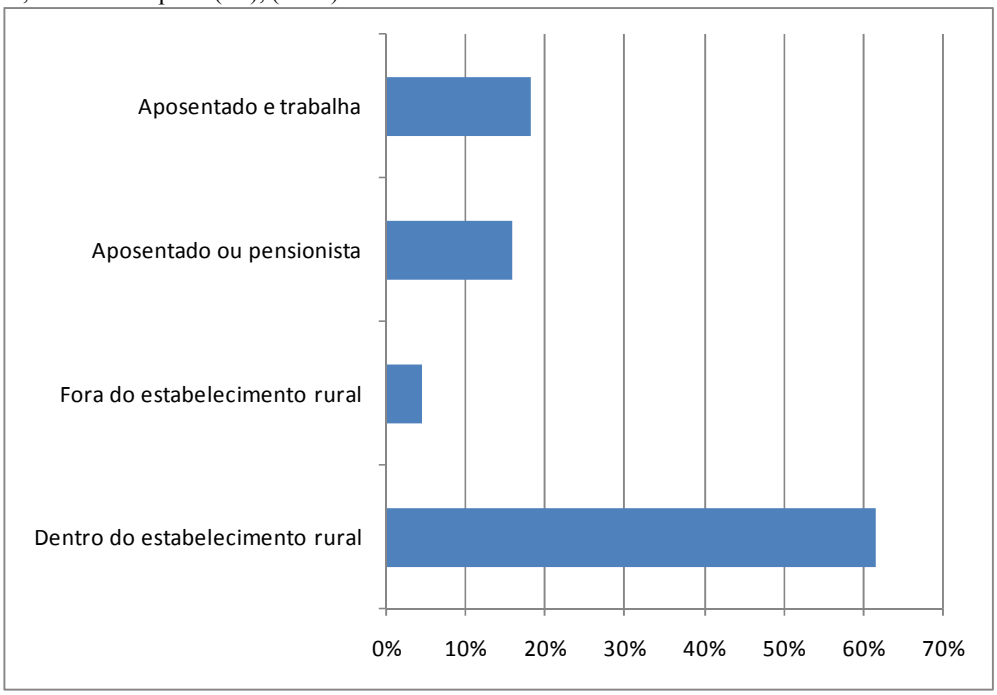


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Conforme levantamento de dados, 57% dos titulares não concluíram o ensino fundamental (1ª a 8ª série), apenas 11% concluíram o fundamental e 20% o ensino médio. Não há produtor com ensino superior completo.

Quando se trata da ocupação do titular do lote, verifica-se por meio da Figura 55 que o produtor num geral é economicamente ativo, sendo que 79% exercem atividades agrícolas, enquanto 16% estão aposentados.

Figura 55 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Florestan Fernandes, conforme a ocupação, em Mirandópolis (SP), (n=44).



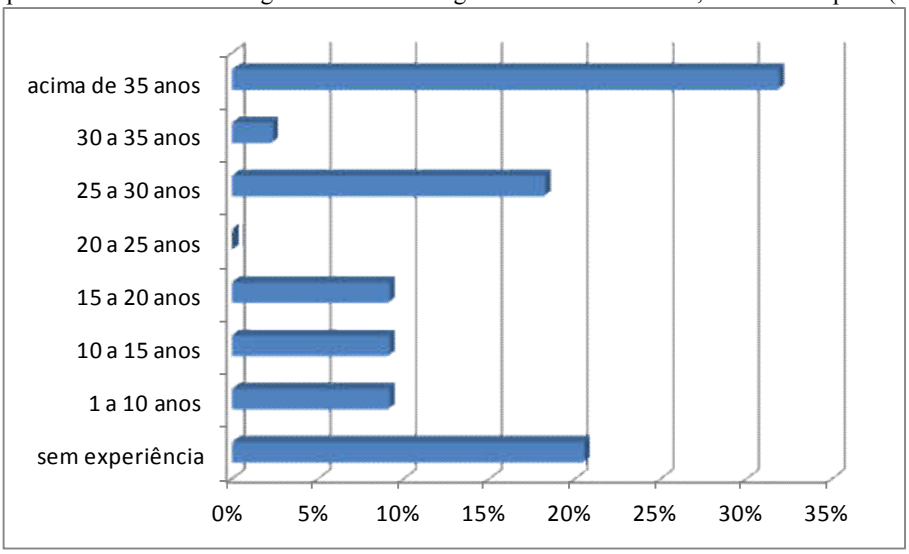
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Conforme respostas dos entrevistados, 66% dos produtores exercem atividades dentro ou fora do lote, sendo 61% somente dentro do estabelecimento rural, e 5% somente fora do estabelecimento rural. Os outros 34% dos produtores são aposentados ou pensionistas. Nota-se que 18% apesar de aposentados, continuam trabalhando em atividades agrícolas, alguns se sentem aptos e outros, pela necessidade de aumentar sua renda. Nenhum titular mencionou sobre receber bolsas do governo.

Em relação ao uso da mão de obra, 95% dos titulares disseram que empregam mão de obra própria e/ou da família no lote, totalizando 71 pessoas contribuindo. Apenas 2% dos produtores mencionaram utilizar mão de obra permanente, a atividade agrícola exercida é a pecuária. E 27% revelaram contratar mão de obra temporária em época de colheita para auxiliar e também para preparar a terra para o plantio, dando um somatório de 16 pessoas contribuindo para o trabalho.

Ao analisar a experiência do produtor, pode-se concluir que mais da metade tem experiência em atividades agrícolas, conforme a Figura 56.

Figura 56 - Distribuição dos titulares dos lotes, em 2018, Assentamento Florestan Fernandes, em relação ao tempo de experiência em atividades agrícolas antes de ingressar no assentamento, em Mirandópolis (SP), (n=44).

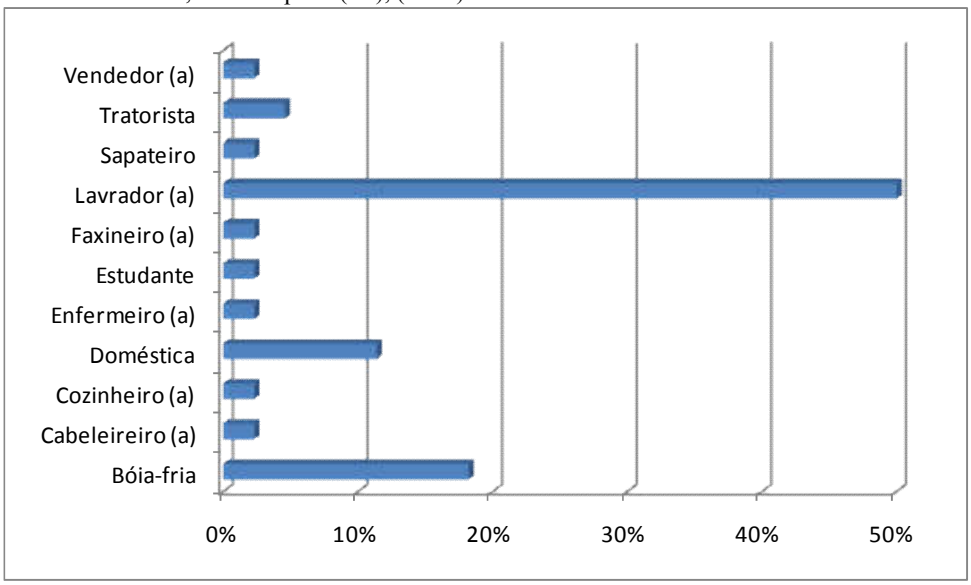


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Nota-se que a grande maioria dos produtores do Assentamento Florestan Fernandes experiência antes de ingressar no lote, mas com tempos variados: 18% teve experiência acima de 25 anos até 30 anos; 32% teve experiência acima de 35 anos. Uma minoria (20%) não teve experiência com atividades rurais antes de ingressar no lote.

Ao analisar a trajetória profissional do produtor antes de ingressar no lote, pode-se verificar que mais da metade teve contato com atividade agrícola, conforme a Figura 57, sendo lavrador(a) com 50%; bóia-fria 18%, tratorista 5%. Há uma diversidade de profissões anteriores que não tem relação com atividades agrícolas. A profissão doméstica indica que, além de contribuir com os afazeres da casa, as mulheres ajudavam na lida da roça, cuidavam de quintais e pequenas plantações para o consumo próprio.

Figura 57 - Distribuição dos produtores rurais entrevistados, em 2018, de acordo com a profissão antes de ingressar no Assentamento, Mirandópolis (SP), (n=44).

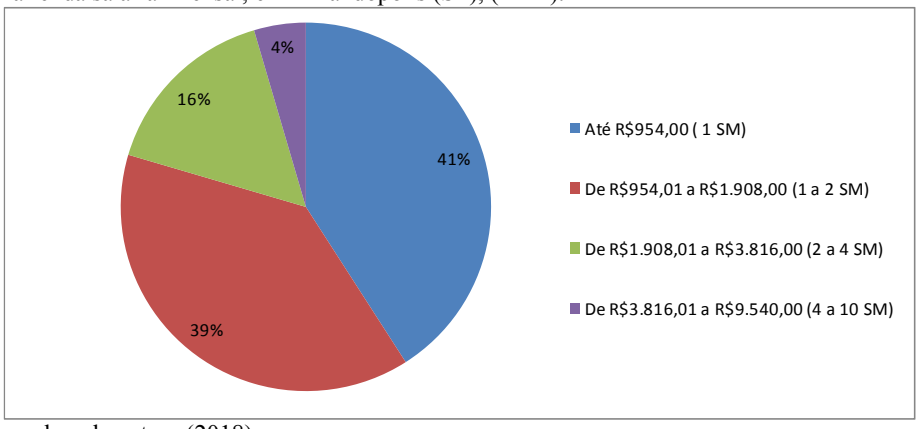


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

5.3.2 Características financeiras

No Assentamento Florestan Fernandes, a situação da distribuição de rendas é a pior entre os assentamentos pesquisados. Aqui, apenas 4% tem rendas superiores a quatro salários mínimos; a maioria dos assentados (55%) fica com renda entre um a quatro salários mínimos. Resta um grande percentual de 41% que percebe até um salário mínimo, problema que necessita de um acompanhamento cuidadoso para descobrir-se a causa de tal discrepância. A distribuição de renda é destacada na Figura 58.

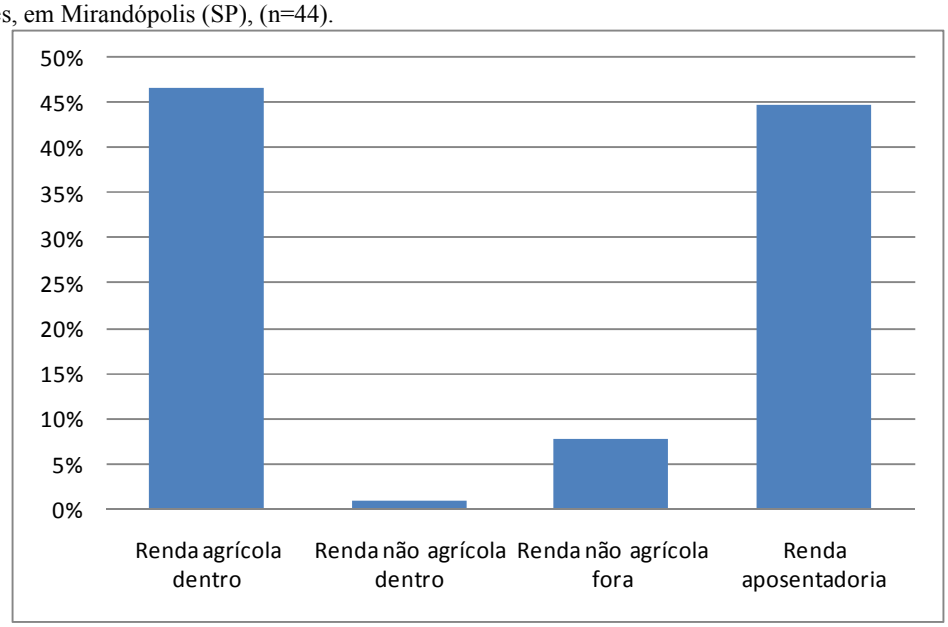
Figura 58 - Distribuição dos produtores entrevistados dos assentamentos Florestan Fernandes, em 2018, de acordo com a renda salarial mensal, em Mirandópolis (SP), (n=44).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O maior ingresso de renda provém da atividade agrícola praticada dentro do lote, sendo 47%. A renda de aposentadoria é bem expressiva, representa 45% da renda dos produtores. Não houve menção sobre a renda agrícola fora do lote. A renda não agrícola dentro e fora do lote representa menos que 10%. Tal característica está detalhada na Figura 59.

Figura 59 - Ingressos das fontes de rendas dos produtores assentados, em 2018, Assentamento Florestan Fernandes, em Mirandópolis (SP), (n=44).



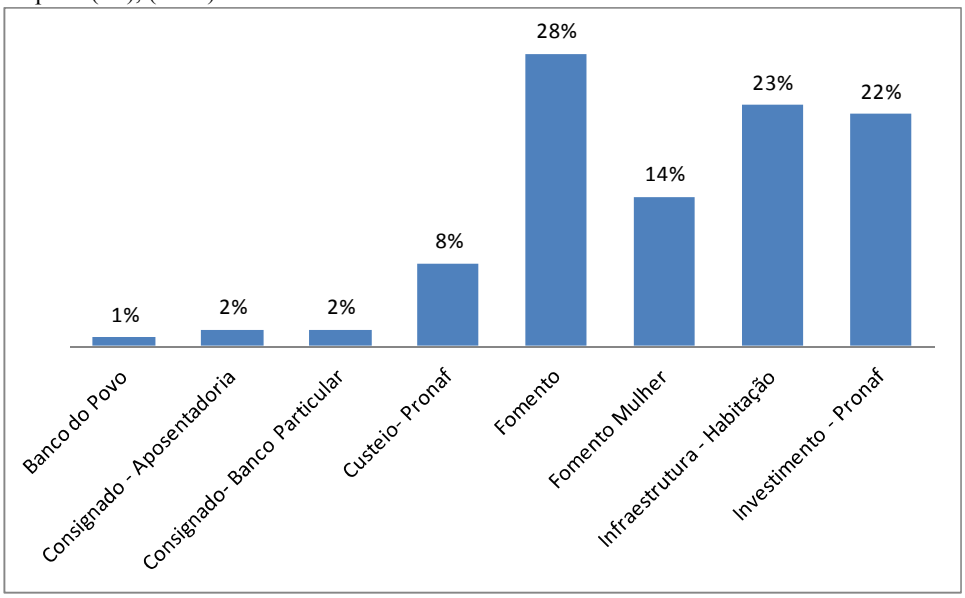
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No Assentamento Florestan Fernandes, percebe-se um equilíbrio das fontes de rendas interna e externa ao lote de exploração agropecuária, tendo-se rendas anuais entre R$345.000,00 a R$359.000,00 procedentes da atividade agropecuária dentro do assentamento e de aposentadorias.

Em relação aos produtores impedidos de acessarem créditos, dentre os motivos citados se destacam divergências de documentação, nome bloqueado no Tribunal de Contas da União, mau relacionamento com o INCRA e anotações restritivas de crédito. Muitos produtores relataram durante a pesquisa que o INCRA só liberaria o crédito do PRONAF investimento para quem abrisse mão dos créditos relativos ao fomento, fomento mulher. Alguns produtores mencionaram que vão buscar seus direitos no Ministério Público.

Na Figura 60, pode-se observar as modalidades de créditos acessados pelos produtores do Assentamento.

Figura 60 - Créditos acessados pelos produtores rurais do assentamento Florestan Fernandes, entre 2013 a 2018, em Mirandópolis (SP), (n=44)



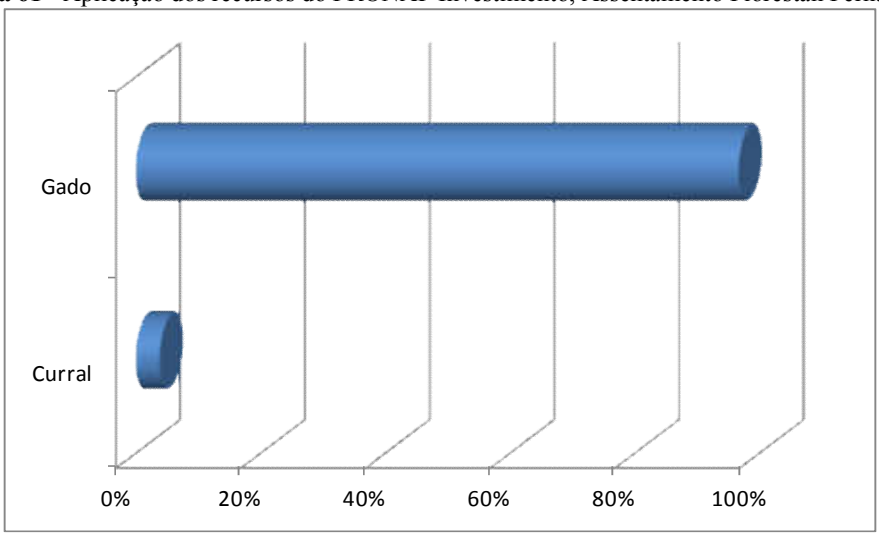
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No Assentamento Florestan Fernandes, verifica-se que a maior parte dos créditos provieram do fomento, com 28%, seguido da infraestrutura em habitação com 23% e do crédito do investimento PRONAF com 22%. O Fomento Mulher ocupa 14% e o custeio Pronaf ocupa apenas 8%. Os demais, em pequeno percentual, provieram do Banco do Povo e crédito consignado.

Independente de ter acessado crédito rural, o levantamento de dados mostram que 66% dos produtores recorre à outros tipos de empréstimos (40% recorre a parentes, 18% a amigos e 16% a bancos particulares).

Já em relação à utilização do PRONAF investimento, de acordo com a Figura 61**,** pode-se afirmar que o produtor investiu em atividade pecuária (bovinocultura).

Figura 61 - Aplicação dos recursos do PRONAF Investimento, Assentamento Florestan Fernandes.

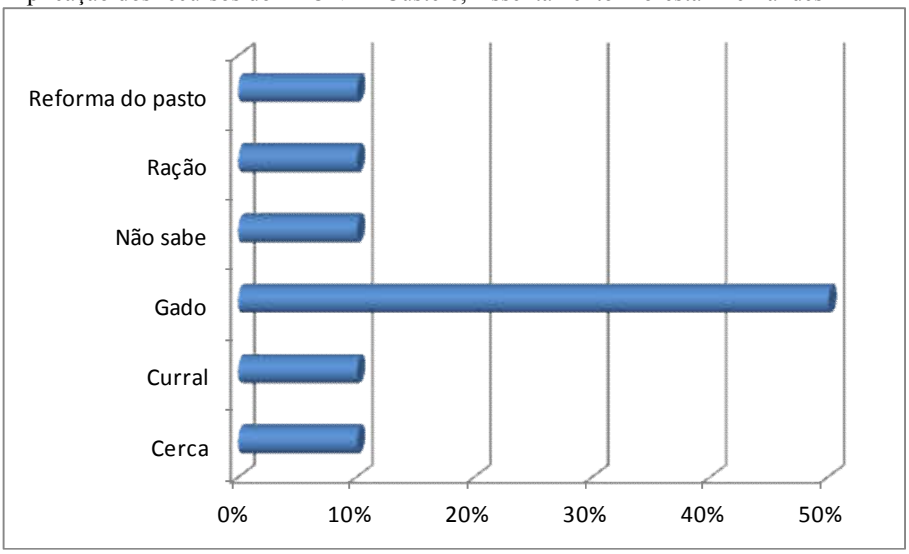


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O montante acessado pelos produtores rurais do Assentamento Florestan Fernandes foi de R$673.000,00, sendo acessados por 61% dos produtores desde o ano de 2015, os demais não acessaram esse recurso (39%). Esse recurso foi acessado apenas uma vez pelos produtores pesquisados. Quanto à sua aplicação, os produtores aplicaram majoritariamente em bovinos, e pouco em curral.

Em relação ao custeio, os produtores também aplicaram em atividades pecuárias, conforme a Figura 62.

Figura 62 - Aplicação dos recursos do PRONAF Custeio, Assentamento Florestan Fernandes



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O montante acessado pelos produtores rurais do Assentamento Florestan Fernandes foi de R$57.800,00, sendo acessados por apenas 20% dos produtores pesquisados desde o ano de 2016, os demais não acessaram esse recurso. Esse recurso foi acessado apenas uma vez por oito produtores e duas vezes por um produtor.

A Figura 63 nos mostra a situação (até outubro/2018) dos créditos contratados. Em relação ao PRONAF Investimento, os produtores estão pagando em dia, e muitos ainda estão no prazo de carência, por isso constam "à pagar". Importante frisar que o PRONAF tem um desconto para pagamento em dia.

Referente ao PRONAF Custeio, 50% também quitou e 10% deixaram de quitar. Em relação aos créditos considerados pelos produtores como fundo perdido, 79% quitaram o Fomento Mulher e 67% o fomento. Já que nos demais assentamentos, esses créditos são mencionados como fundo perdido e não haveria necessidade de devolvê-los, segundos os titulares.

É muito importante que o contratante do crédito tenha ciência das condições do contrato. No entanto, assim como nos outros assentamentos, poucos titulares sabem certos detalhes como o montante contratado, número de parcelas, tempo de carência. Quanto aos juros e ano de contratação, a maioria não se recorda.

Entre aqueles que acessaram o PRONAF, 39% mencionaram ter recebido incentivos para não quitar o crédito, pois acredita-se que essa dívida seria perdoada futuramente ou que era fundo perdido. Em relação aos demais assentamentos pesquisados, este apresentou um menor percentual.

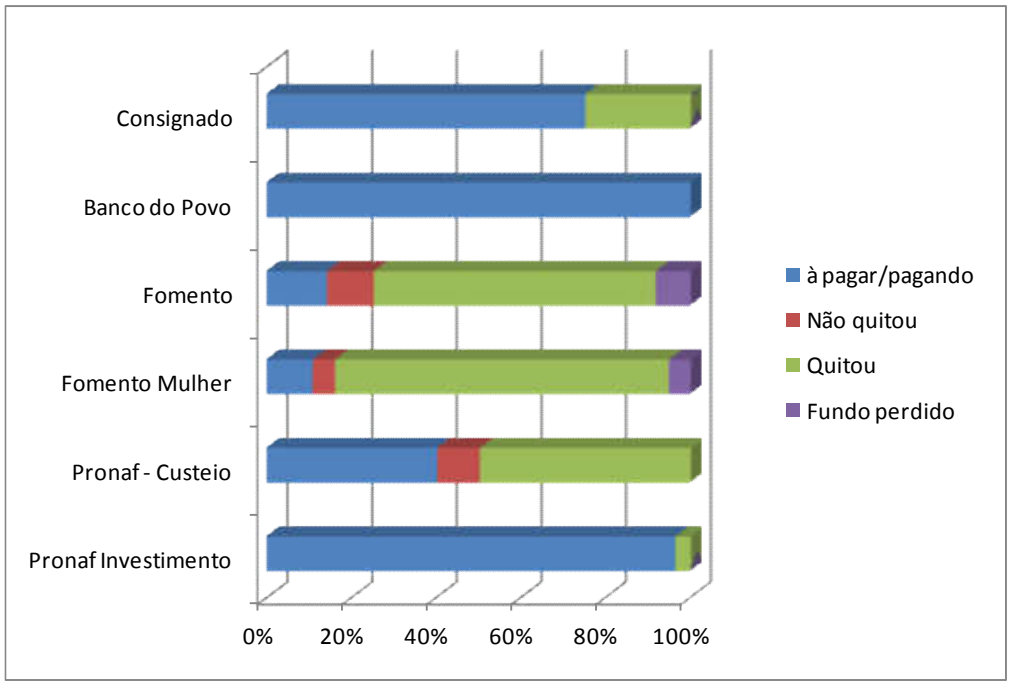
No Assentamento Florestan Fernandes, os produtores ficam sabendo como e onde podem obter créditos para financiar seu empreendimento, por algumas fontes, sendo a maior delas a proveniente da Assistência Técnica com 91%, seguido do coordenador do assentamento com 7% e do presidente da associação com 2%. O uso de tecnologias facilitou muito a comunicação entre os produtores do assentamento, uma vez que eles se comunicam via *whatsapp*e ficam sabendo mais rapidamente sobre as reuniões e cursos oferecidos.

Quando questionados sobre o grau de relacionamento com o banco que oferece o crédito rural, os produtores (61%) que tem algum relacionamento com o banco relataram ser bom. O Assentamento apresenta um percentual de 39% de produtores que não tem relacionamento com o banco, talvez justifica-se pelo fato da Assistência Técnica fazer as reuniões e colher as assinaturas dos produtores no próprio assentamento. Além do mais, esses produtores quase não acessam outros recursos de bancos particulares.

A maioria dos produtores (80%) confirma que o recurso vem de acordo com o projeto elaborado pelo técnico. Ainda, 34% acreditam que o recurso não é suficiente para atender as demandas e 48% consideram ser suficiente.

Os dados levantados indicam que a maioria dos produtores têm interesse em acessar novos créditos, atingindo 77%. No momento da pesquisa, enquanto se fazia as entrevistas, alguns manifestaram que gostariam de investir em mais bovino, reformar a casa, aumentar a mangueira, comprar trator, comprar maquinário, por exemplo.

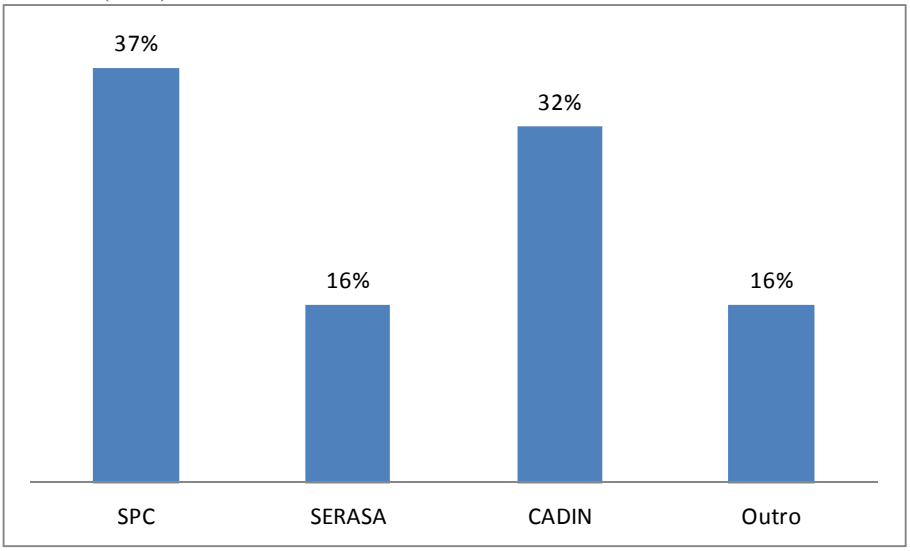
Figura 63 - Situação de adimplência dos créditos contratados pelos titulares dos lotes, Assentamento Florestan Fernandes.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

As anotações restritivas tem como causa, obviamente, o mau pagamento de créditos anteriores, registrados pelos diversos órgãos que cuidam do cadastro dos maus pagadores, sendo que o maior problema reside no cadastro do SPC, conforme a Figura 64.

Figura 64 - Distribuição de titulares dos lotes, 2018, Assentamento Florestan Fernandes, em relação à origem de anotações restritivas. (n=19)

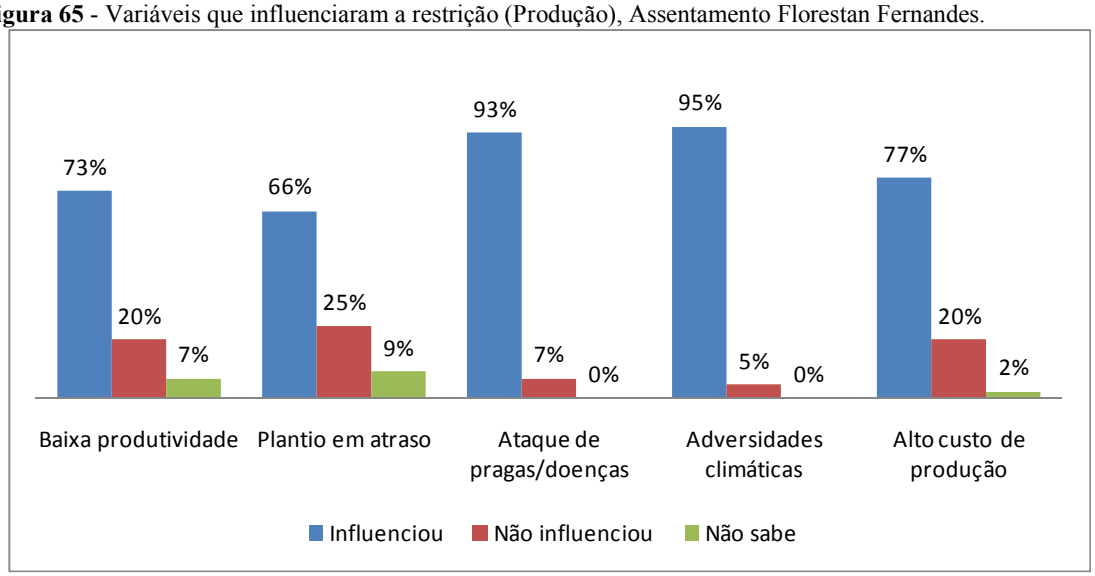


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

O assentamento Florestan Fernandes tem 37% negativos no SPC e 31% no CADIN. Há produtores com negatividade por outros meios, como: cheques devolvidos, conta de telefone, cadastro errado no INCRA, empréstimo de folhas de cheques a parentes e a terceiros. Também há produtores com mais de uma restrição no nome.

Ao considerar que o produtor possa ter tido fatores que dificultassem o pagamento de suas obrigações, buscou-se verificar entre os produtores que tem atualmente anotações restritivas, quem já teve em algum momento e aqueles que não tinham, quais as variáveis (Produção, comercialização e institucional) levam ou levariam um produtor assentado a ter tais anotações. Nas Figuras 65, 66 e 67**,** as variáveis estão divididas de acordo com a produção, comercialização e aspectos institucionais e a opinião do produtor está dividida em influenciou, não influenciou e não sabe.

Figura 65 - Variáveis que influenciaram a restrição (Produção), Assentamento Florestan Fernandes.

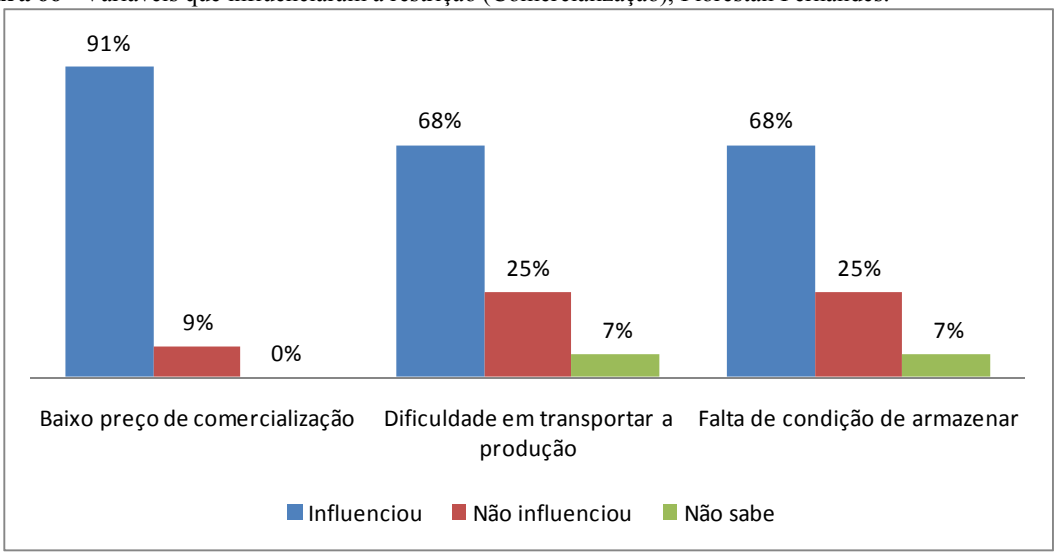


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No assentamento Florestan Fernandes, circunstâncias ocorridas no desempenho da atividade agrícola contribuíram para a restrição de créditos, sendo as maiores o ataque de pragas e as adversidades climáticas que mantêm-se perto dos 90% e outras, como alto custo de produção, baixa produtividade e plantio em atraso, que ficam entre 60 a 80%. O estudo de Oliveira et al., (2015), realizado em assentamento Nova Conquista na região do Pontal do Paranapanema, mostra que as adversidades climáticas são as principais causas para o não pagamento de créditos.

Considerando-se o aspecto da comercialização dos produtos agrícolas, os produtores do Assentamento Florestan Fernandes apontaram que o baixo preço de comercialização influenciou grandemente a restrição de créditos, cerca de 90%. A dificuldade de transporte e dificuldade e de armazenamento apresentam influência de quase 70%. O baixo preço de comercialização é apontado como principal motivo de restrição nos assentamentos São Pedro e Nova Conquista no município de Rancharia (OLIVEIRA et al., 2015).

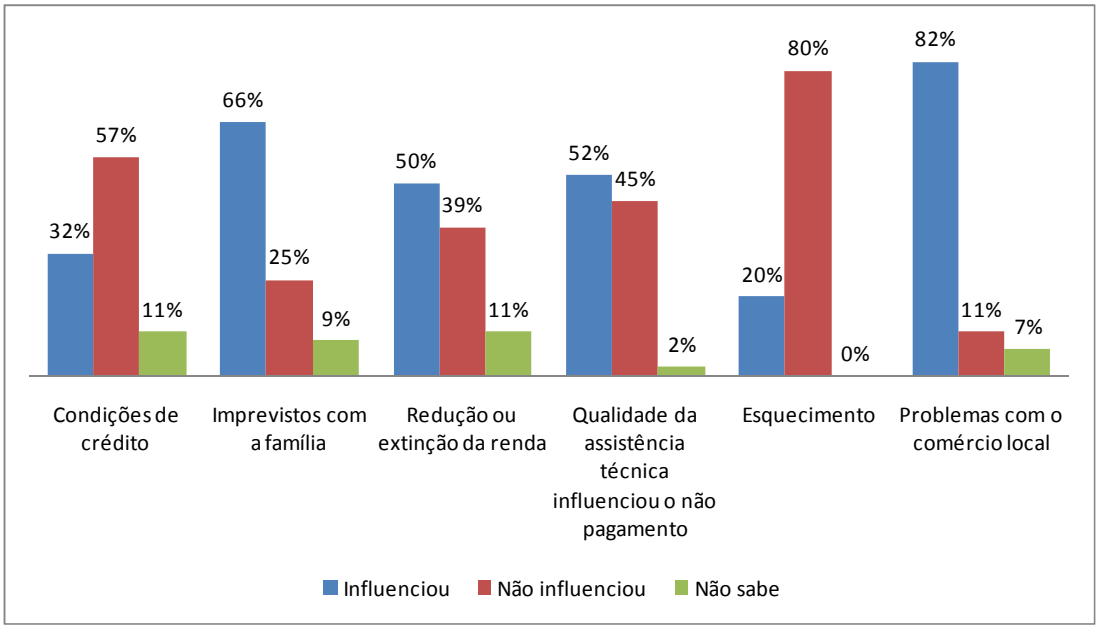
Figura 66 - Variáveis que influenciaram a restrição (Comercialização), Florestan Fernandes.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

No Assentamento Florestan Fernandes, os aspectos institucionais apresentam algumas variáveis que contribuíram para a restrição de créditos, prevalecendo os problemas com o comércio local e o esquecimento que ultrapassam a causa em 80%, enquanto que as demais variáveis como as condições de crédito, os imprevistos com a família e a redução ou extinção da renda e a qualidade da assistência técnica ficam em torno de 50%, em média.

Figura 67 - Variáveis que influenciaram a restrição (Aspectos Institucionais), Assentamento Florestan Fernandes.



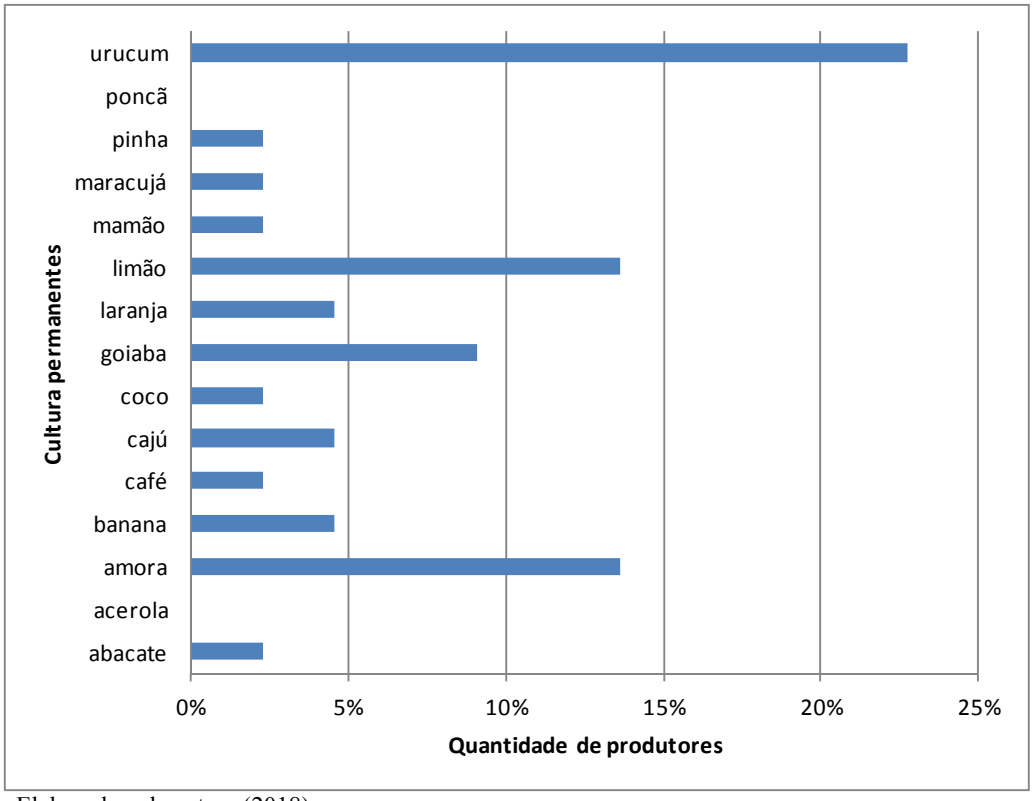
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em relação ao acesso à internet, 57% dos produtores tem o acesso, e quando questionados sobre compras pela internet, 86% não realizam compras pela internet. E quem compra pela internet costuma adquirir peças automobilísticas, insumos agrícolas e defensivos agrícolas.

5.3.3 Características de infraestrutura produtiva

Dentre as culturas permanentes, se destacam a produção de urucum com 23%. As famílias também produzem limão e amora (13%), goiaba (8%) e em menor frequência, as demais culturas conforme observa-se na Figura 68.

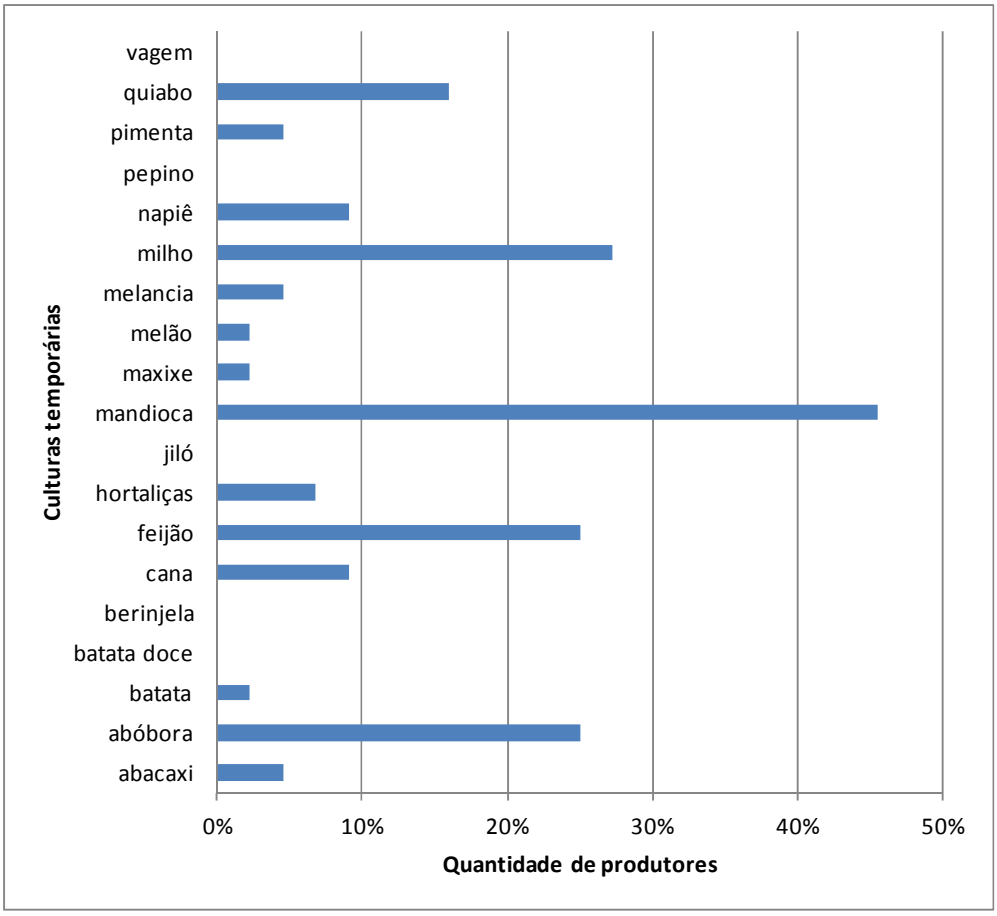
Figura 68–Percentual de produtores por tipo de cultura permanente presente no lote, Assentamento Florestan Fernandes.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Quanto ao cultivo de culturas temporárias, há uma diversificação da produção com destaque para produção de mandioca (46%), seguida por plantações de milho, feijão e abóbora conforme verifica-se na Figura 69**.**

Figura 69–Percentual de produtores por tipo de cultura temporária presente no lote, Assentamento Florestan Fernandes.

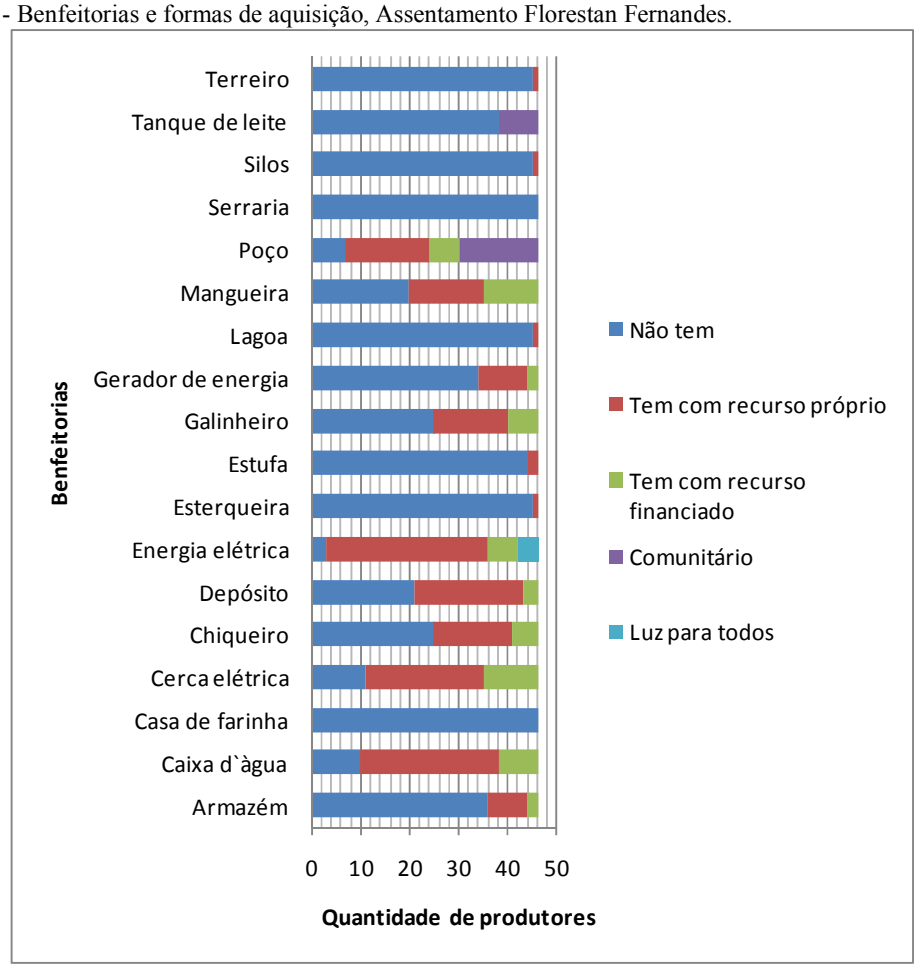


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em relação à pecuária, os produtores utilizam em média 7 ha da área do lote destinado ao pasto. Cabe mencionar que cada lote no Florestan tem 10 ha. Do total, 84% dos produtores responderam criar gado; 14% criam gado leiteiro; apenas 2% criam carneiros e 9% disseram que alugam o pasto para outros criarem gado. Como mencionado anteriormente sobre a época de seca, o Assentamento Florestan foi bastante castigado em relação à perda de gado.

Dentre as benfeitorias que eles possuem a maioria foram adquiridos com recursos próprios. Os itens mais financiados foram: caixa d'água, cerca, mangueira/curral conforme a Figura 70.

Figura 70 - Benfeitorias e formas de aquisição, Assentamento Florestan Fernandes.

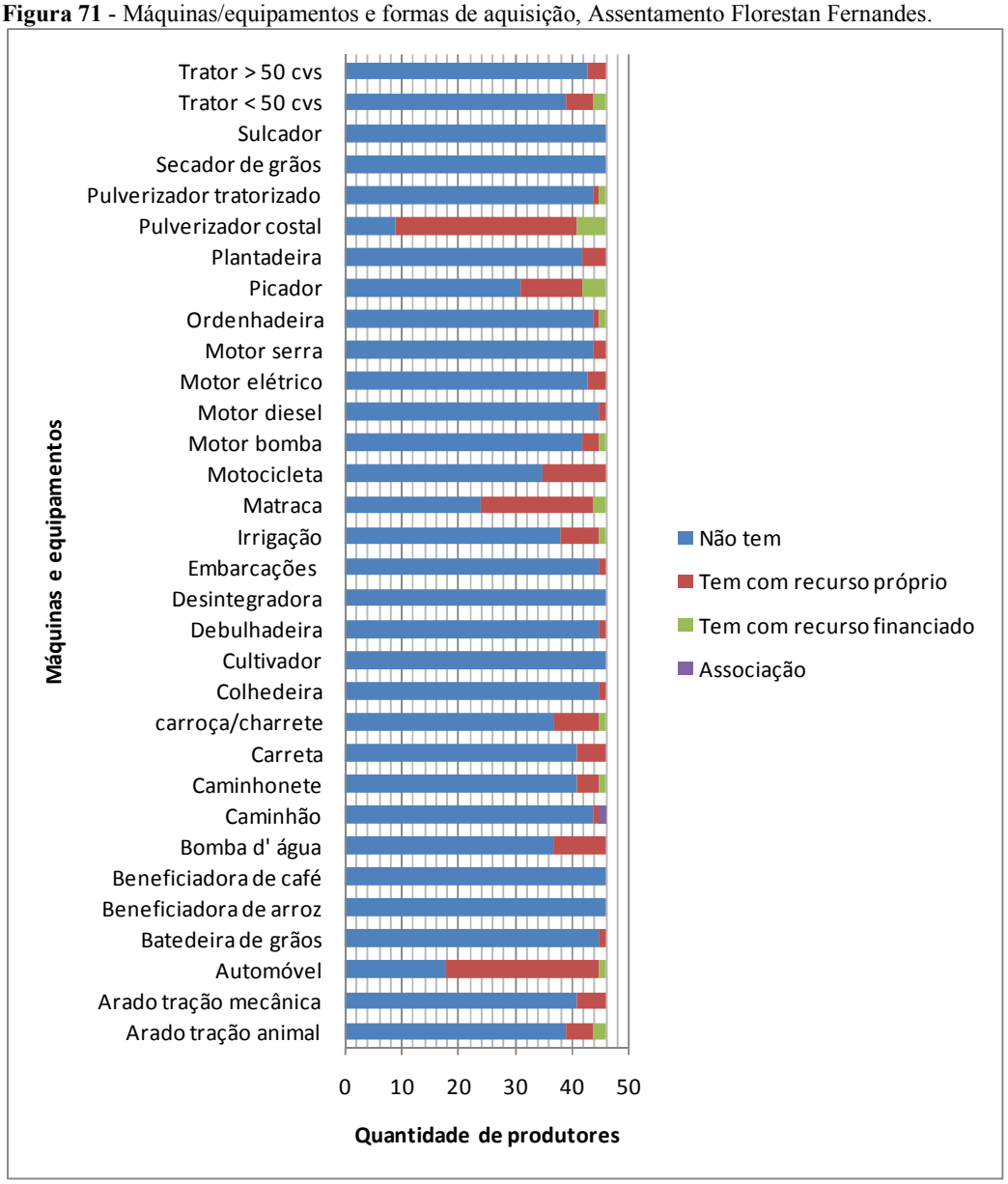


Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em geral, os produtores não dispõem de uma boa estrutura, máquinas e equipamentos. As máquinas e equipamentos em maioria foram adquiridos com recursos próprios dos assentados, com destaque para pulverizador costal (70%), automóvel (59%) e matraca manual (43%). Com recursos financiados, 4% adquiriram trator abaixo de 50 cvs e 10% pulverizador costal. O Florestan Fernandes é o único assentamento que possui um caminhão adquirido pela associação de produtores rurais.

São poucos produtores que utilizam máquinas e equipamentos em parceria, apenas 27% compartilham máquinas com vizinhos e parentes e 70% costuma alugar ou pagar hora máquina de trator, forrageira e plantadeira. As formas de aquisição das máquinas e equipamentos são destacas na Figura 71.

Figura 71 - Máquinas/equipamentos e formas de aquisição, Assentamento Florestan Fernandes.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

5.4 Características Gerais dos Assentamentos em Mirandópolis

Os assentamentos em Mirandópolis foram criados pelo INCRA a partir da desapropriação de terras decretadas como improdutivas. Em todos eles houve a luta pela terra. Os assentados acamparam durante anos em barracos de lonas na beira de estradas e dentro da

fazenda aguardando o seu pedaço de chão. Os assentados do Florestan Fernandes acamparam por mais tempo em relação aos outros produtores.

A maioria desses assentados, antes de ingressar no lote, residia no próprio município de Mirandópolis e em cidades vizinhas (Valparaíso, Lavínia e Guaraçaí). Trata-se de demonstração de um papel importante de inclusão desses trabalhadores rurais.

No que se refere ao solo, clima e vegetação, os assentamentos possuem características semelhantes. Todos têm uma área destinada à preservação ambiental, rio passando ao fundo de alguns lotes. A disposição dos lotes no Florestan Fernandes são próximos uns dos outros e a estrada que interligam todos eles, se assemelha muito com quarteirões, sendo um caminho reto, de fácil acesso. Já o São Lucas e o Primavera, são de difícil acesso para quem desconhece a região. Além das estradas ficarem comprometidas em tempos chuvosos.

A maioria dos produtores cria bovino para leite. Os produtores também comercializam sua produção por meio de Cooperativas. Como atividade agrícola, produzem abóbora, mandioca, jiló, pimenta, limão, urucum, cujas entregas são para projetos da CONAB, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e parte para consumo da família.

Os produtores dos três assentamentos juntos utilizam, num total 643 ha, uma média de 8 ha de pastagem para criação de gado, gado leiteiro e carneiro. A maioria dos produtores consideram o gado uma forma de "poupança", que, em situação de aperto, é só vender. Os mais precavidos, disseram que costumam reservar as cabeças de gado que serão utilizados para pagar o Pronaf.

Na época da pesquisa, os produtores estavam enfrentando um período de seca, e muitos relataram a falta de alimentação para este período e que já perderam gado assim como vizinhos também perderam.

Muitos estão preocupados em como irão quitar o financiamento, devido ao prejuízo sofrido.

Durante a aplicação de formulário, todos lamentaram sobre a seca no ano de 2018. Em alguns casos, os próprios produtores mencionaram sobre uma falta de planejamento em relação à seca. *"Não plantam um napiê, cana, e, quando vem a seca, o gado morre mesmo",* fala de uma assentada do Florestan Fernandes. Outro problema recorrente nos três assentamentos, refere-se à aquisição de gado. Alguns produtores inexperientes com gado adquire vacas doentes e velhas a um valor acima do praticado no mercado, por falta de conhecimento. Nota-se que falta um preparo para a atividade da pecuária ou de um

acompanhamento técnico efetivo. É um assunto que merecia ser melhor investigado pela assistência ATER e órgãos que fornecem o crédito.

Quando questionados sobre a elaboração de projetos que tenham afinidade com a experiência e a vontade do produtor, há uma constante queixa sobre não ser possível financiar projetos que não sejam gado. Uma outra situação que ocorre é que os três assentamentos conta com a assistência de apenas um veterinário, que presta serviços em época de vacinação. E nos demais períodos, conforme a demanda de trabalho desse especialista, às vezes sendo necessário contratar técnico particular, isso quando o produtor tem recursos para fazê-lo.

Conforme coleta de dados, os produtores do Assentamento Florestan Fernandes relataram que a qualidade da assistência técnica influencia diretamente na quitação dos créditos, isso pode ser um indício de que necessitam de mais acompanhamento técnico.

De acordo com os produtores, ressalta-se que em 2017, os assentados ficaram desassistidos, pois o INCRA não renovou contrato com nenhuma empresa de Assistência Técnica. A Cooperativa de Trabalho de Assessoria Técnica e Extensão Rural (COATER) atua desde 2012 em Mirandópolis como Assistência Técnica, e em 2017 terminou o contrato, e o mesmo não foi renovado. Em 2018, assumiu novamente a Assistência Técnica dos assentamentos por meio de edital público. A COATER conta com 4 Técnicos agrícolas, 01 Engenheiro Agrônomo, 01 Assistente Social e 01 Veterinário.

Segundo o Coordenador dos Técnicos da COATER, os trabalhos estão paralisados desde outubro de 2018 sem previsão de retorno. O INCRA paralisou os repasses de verba para a Assistência Técnica.

Os assentamentos possuem áreas comunitárias, destinadas a construções para o bem comum dos assentados, como igrejas, áreas de lazer, tanques de leite para uso comunitário, como observado durante as visitas efetuadas “in loco”. Observou-se durante os deslocamentos entre os lotes, que há igrejas evangélicas e católicas nos assentamentos, tanques de expansão de leite em lugares estratégicos. E que, o Assentamento Primavera II possui construção que abrigaria um Posto de Saúde, porém não está em operação. Quando há necessidade de consulta médica, os assentados precisam ir até a cidade.

Nota-se uma vulnerabilidade em especial aos assentados idosos que vivem sozinhos. Muitos não tem escolaridade e são alvos de golpes e oportunistas. Há relatos de produtores que compram insumos agrícolas de vendedores porta a porta, que vendem produtos para uma finalidade e no fim, não atende o prometido. O caso mais inusitado, vivido durante a pesquisa de campo, foi de uma tentativa de roubo de gado. No dia 21 de setembro

de 2018, enquanto realizava-se a aplicação de formulário na residência de um casal idoso, dois homens abordaram o chefe de família, se passando por policiais e exigindo colaboração para embarcar o gado que estava na reserva florestal que fazia fundo do lote. Com certo receio, por já ter casos parecidos no mesmo assentamento, o senhor não colaborou e quando a polícia chegou ao local, o caso foi esclarecido, tratava-se de recuperação de gado roubado conforme reportagem[2].

Um problema mencionado por vários produtores do Florestan Fernandes é a perda de suas culturas em locais próximos à plantação de cana-de-açúcar. Eles atribuem essa perda à aplicação de agrotóxicos na cana, que faz divisa com o fundo dos lotes. O produto é aplicado por um avião que sobrevoa a cana e também os lotes, e o vento acaba trazendo resquícios do agrotóxico aplicado.

Durante a pesquisa, constatou-se que há muitos lotes irregulares nos três assentamentos, com maior incidência observada no Assentamento São Lucas e Florestan Fernandes, no qual o atual proprietário ainda não foi homologado pelo INCRA. Para a aplicação de formulário, o lote irregular era substituído por outro lote regular de forma aleatória. Segundo os assentados, alguns proprietários desistiram de morar no assentamento, provavelmente pelas dificuldades financeiras e de infraestrutura enfrentadas.

Quanto às características socioeconômicas, a idade dos titulares em geral é avançada. A frequência maior está na faixa dos 50 aos 70 anos. A maior média de idade encontrada é no São Lucas, com 56 anos e a menor média é no assentamento Primavera II, com 53 anos.

O Assentamento Florestan Fernandes concentra produtores na faixa dos 51 a 60 anos. O diferencial desse assentamento seria uma faixa etária de três jovens produtores (6%), iniciando com 24 anos até 30 anos. Conforme estudos realizados por Sant' Ana et. al (2006) em quatro assentamentos rurais da região de Andradina, encontrou-se uma realidade parecida com os assentamentos em estudo. Nos quatro assentamentos pesquisados por Sant'Ana, a faixa etária dos titulares encontrava-se acima de 50 anos, e havia assentamentos com quase 80% das pessoas com idade avançada.

Em relação à composição familiar, os três assentamentos se encontram numa mesma situação. A média encontrada é de 2,72 membros para o Primavera; 2,74 membros para o São Lucas e 2,38 membros para o Florestan Fernandes. Em pesquisa realizada em seis assentamentos do Estado de São Paulo em 1998, constatou-se uma média de seis pessoas por

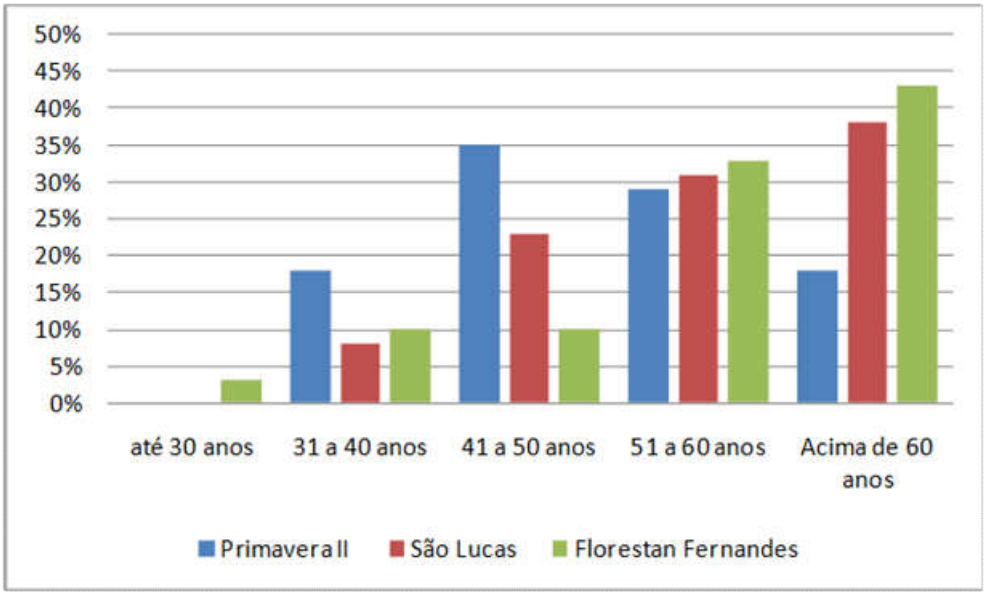
[2]https://www.hojemais.com.br/andradina/noticia/geral/dig-recupera-26-vacas-de-leite-furtadas-de-estancia-em-andradina-quadrilha-age-na-regiao

família. Os assentamentos mais antigos apresentavam famílias mais numerosas onde num mesmo lote residiam gerações de famílias (BERGAMASCO et. al., 2004). A realidade atual das famílias é bem diferente, pois há uma evasão dos jovens para a cidade. Nos assentamentos de Mirandópolis a média encontrada foi de duas pessoas por lote.

No assentamento Primavera, 45% das famílias têm filhos morando no lote, em média 1,6 filhos. Já no São Lucas, são 50% das famílias e uma média de 1,57 filhos morando junto com os pais e por fim, no Florestan Fernandes, são 32% das famílias com média de 1,57 filhos morando no lote. A idade média dos filhos é de 18 anos para o Assentamento Primavera II, 19 anos para o São Lucas e 13 anos para o Florestan Fernandes.

Os (as) companheiros (as) dos titulares dos lotes se assemelham em relação à faixa etária. No Florestan Fernandes e São Lucas há uma concentração na faixa etária 51 a 60 anos e acima dos 60 anos. Como a maioria dos titulares dos lotes no São Lucas e Florestan é composta por mulheres, ressalta-se que essa idade apresentada na Figura 72 é em grande parte dos homens. Já o Primavera II apresenta uma faixa etária mais jovem em relação aos outros, e vale destacar que os titulares na maioria são homens, portando essa idade apresentada pertence às mulheres. Por ser um assentamento instalado há mais tempo, os lotes eram titulados em nome dos homens.

Figura 72 - Distribuição dos companheiros (as) dos titulares dos lotes, em 2018, de acordo com a faixa etária, em Mirandópolis (SP).



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Dos demais membros da família (agregados, netos e pais), apenas os netos não contribuem com a renda familiar. A idade deles é de 9 a 28 anos. Verificou-se que os pais dos titulares são todos aposentados e contribuem com a renda familiar, estando na faixa de 52 a 86 anos. Os agregados também contribuem com a renda trabalhando dentro e fora do lote.

Alguns titulares por diversos motivos pessoais e particulares moram sozinhos no lote, o que representa 11% do total entrevistado, sendo em sua maioria homens, aposentados e com idade avançada.

Nos três assentamentos, a mão de obra própria é a mais empregada, a ocupação predominante é o trabalho dentro do lote, seguido de aposentadorias. Os assentamentos que mais empregam mão de obra temporária são o Primavera II e o Florestan. O maior ingresso de renda vem da atividade agrícola praticada dentro do lote, seguido de renda de aposentadorias, este último deve-se ao fato dos produtores estarem em idade de aposentados.

Quanto à participação em Associações de Produtores, verifica-se que o Primavera II e São Lucas há maior participação, enquanto no Florestan Fernandes mais da metade não participa, apesar de ter duas associações no Assentamento. Há como hipótese uma falta de união e cooperação entre esses produtores. Em relação à DAP, o assentamento que mais se destaca é o Primavera em que 100% das famílias possui a DAP ativa.

Em relação à escolaridade em geral, os titulares apresentam uma baixa escolaridade (Ensino fundamental incompleto), corroborando com o estudo de Sant'Ana (2006). E, comparando-se entre homens e mulheres, as mulheres apresentam uma maior escolaridade, 25% das mulheres concluíram o ensino médio, contra 15% dos homens. Já os filhos apresentam o ensino médio completo e os demais que ainda não concluíram, estão em idade escolar.

Nos três assentamentos verificou-se que a maioria utiliza aproximadamente 80% do solo para pastagem de gado e os demais para plantações temporárias e permanentes. A média de pastagem para gado encontrada foi de 8 ha, enquanto em média utilizam apenas 1 ha para culturas temporárias e permanentes. Ressalta-se que os lotes no assentamento Primavera II e São Lucas são do mesmo tamanho, 12 ha. E no Florestan são de 10 ha.

Para uma melhor visualização das culturas cultivadas nos assentamentos, elaborou-se uma nuvem de palavras utilizando-se de uma ferramenta online, disponível gratuitamente, em que o tamanho das palavras demonstra a frequência de vezes em que a palavra se repete. Nesse sentido, de acordo com as respostas dos produtores em relação às culturas permanentes nos três assentamentos, destacam-se as plantações de urucum e limão, conforme a Figura 73.

Figura 73 - Culturas permanentes dos Assentamentos, em 2018, em Mirandópolis (SP).

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Em relação às modalidades de créditos mais acessados pelos produtores dos três assentamentos, em destaque o PRONAF (tanto para custeio quanto para investimento) e os do fomento. Há também interesse em acessar novos créditos, crescendo nessa importância as opiniões no Assentamento São Lucas, e, quanto ao Florestan Fernandes o interesse é bem elevado, atingindo 77%, pois muitos produtores não receberam parte do crédito. Porém o que dificulta o acesso são anotações restritivas de crédito e cadastros com divergências no INCRA. Dentre os produtores que não demonstraram interesse no momento, deve-se ao receio de contrair dívidas.

5.5 Modelo de Regressão Logística

Dentre aqueles que estão regulares (homologados pelo INCRA), desde o início do assentamento, apenas 13% dos produtores entrevistados não conseguiram acessar crédito rural. A regularização dessa situação se faz importante, uma vez que o crédito rural destinado aos assentados possui uma taxa relativamente baixa em relação aos créditos voltados para outros produtores rurais.

O modelo de regressão logística foi utilizado para estimar as razões de chances de um produtor ter anotações restritivas de crédito (SPC, SERASA, CADIN), que o impede de acessar novos créditos e também descrever as principais variáveis que levariam o produtor a ter essas anotações.

Um produtor foi excluído da análise, pois suas respostas estavam influenciando o ajuste do modelo. Além de possuir restrições de crédito, esse produtor encontra-se enfermo e não sabia responder quais os principais motivos de possuir aquela restrição.

Uma primeira análise foi realizada levando em consideração todas as variáveis descritas na Tabela 4. Muitas variáveis não foram significativas para o modelo, uma vez que o *p-valor* foi superior aos 10% do nível de significância estabelecido.

Tabela 4 - Variáveis independentes (ou explicativas) usadas no modelo de regressão logística

Variável (símbolo)	Nível de mensuração	Descrição da variável
Tempo_lote_anos	Quantitativa	Tempo (em anos) de permanência no lote
Tempo_acamp	Quantitativa	Tempo (em anos) de acampamento
Associação_produtores	Qualitativa	Participação ou não de associação de produtores rurais
Situação_dap	Qualitativa	Situação da DAP (ativa ou inativa)
Num_componentes_familia	Quantitativa	Quantidade de membros da família residindo no lote
Idade_respons	Quantitativa	Idade do titular do lote
Sexo	Qualitativa	Sexo (1: masculino ou 2: feminino)
Escolaridade	Qualitativa	Escolaridade (indicando maior ou menor escolaridade)
Trabalho	Qualitativa	Trabalho (dentro do lote, fora do lote, ambos ou aposentado)
Acesso_credito	Qualitativa	Se o produtor teve acesso ou não ao crédito
Compras_internet	Qualitativa	Se o produtor realiza compras pela internet
Pg_mercado	Qualitativa	Forma de pagamento de mercado (à vista ou à prazo)
Pg_roupas	Qualitativa	Forma de pagamento de roupas (à vista ou à prazo)
Pg_eletrod	Qualitativa	Forma de pagamento de eletrodomésticos (à vista ou à prazo)
Pg_eletronicos	Qualitativa	Forma de pagamento de eletrônicos (à vista ou à prazo)
Pg_equip_info	Qualitativa	Forma de pagamento de equipamentos de informática (à vista ou à prazo)
Pg_farmacia	Qualitativa	Forma de pagamento de farmácia (à vista ou à prazo)
Pg_insumo	Qualitativa	Forma de pagamento de insumos agrícolas (à vista ou à prazo)
Pg_moveis	Qualitativa	Forma de pagamento de móveis (à vista ou à prazo)
Acesso_outro_credito	Qualitativa	Se o produtor teve ou não acesso a outras modalidades de crédito sem ser o crédito rural
Interesse_acessar_novo_credito	Qualitativa	Demonstra se o produtor tem intenção de acessar novos créditos
Relac_banco	Qualitativa	Grau de satisfação com o banco que opera o crédito rural
Recurso_projeto_tecnico	Qualitativa	Captar se o recurso financeiro veio corretamente
Recurso_suficiente	Qualitativa	Captar se o valor foi suficiente para atender as demandas do produtor
Contratou_seguro	Qualitativa	Se contratou algum tipo de seguro agrícola
Acompanhamento_tecnico	Qualitativa	Se houve ou não acompanhamento técnico
Renegociacao_divida	Qualitativa	Se foi oferecido renegociação de dívidas
Proposta_nao_pagar_pronaf	Qualitativa	Se houve incentivos para não quitar o PRONAF
Recurso_terceiros	Qualitativa	Se o produtor precisou recorrer a empréstimos de terceiros (amigos, parentes, bancos particulares)
Plan_atraso	Qualitativa	Aspectos da produção (se o plantio em atraso influenciou ou não na liquidação de dívidas)

Continua na próxima página ...

Continuação da **Tabela 4 -** Variáveis independentes (ou explicativas) usadas no modelo de regressão logística

Pragas	Qualitativa	Aspectos da produção (se o ataque de pragas influenciou ou não na liquidação das dívidas)
Adv_clim	Qualitativa	Aspectos da produção (se adversidades climáticas influenciaram ou não na liquidação de dívidas)
Custo_prod	Qualitativa	Aspectos da produção (se os custos de produção influenciaram ou não na liquidação de dívidas)
Preco_comerc	Qualitativa	Aspectos de comercialização (se o baixo preço comercializado da produção influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Transpor	Qualitativa	Aspectos de comercialização (se a dificuldade em transportar a produção influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Baixa_prod	Qualitativa	Aspectos de comercialização (se a baixa produtividade influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Armazen	Qualitativa	Aspectos de comercialização (se a dificuldade de armazenamento da produção influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Cond_credito	Qualitativa	Aspectos Institucionais (se as condições de crédito, prazos, juros influenciaram ou não na liquidação de dívidas)
Imprev_familiar	Qualitativa	Aspectos Institucionais (se imprevistos com a família, doenças, falecimento, influenciaram ou não na liquidação de dívidas)
Reducao_renda	Qualitativa	Aspectos Institucionais (se a redução ou extinção da renda influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Qual_ass_tec	Qualitativa	Aspectos Institucionais (se a qualidade da assistência técnica influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Esquecim	Qualitativa	Aspectos Institucionais (se o esquecimento influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Problemas_comercio	Qualitativa	Aspectos Institucionais (se problemas com o comércio, não pagamento de contas em lojas influenciou ou não na liquidação de dívidas)
Renda_nao_agricola	Quantitativa	Percentual de renda não agrícola em relação à renda total

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Após essa análise, consequentemente as variáveis não significativas foram eliminadas gradualmente até a obtenção de um modelo conforme o Quadro 5 , em que a variável quantitativa “tempo_lote_anos”, “renda_nao_agricola” e as variáveis qualitativas “sexo”, “pg_farmacia”, “acompanhamento_tecnico”, “armazen”, “cond_credito” possuem uma significância estatística para o modelo, explicando melhor o que influencia o produtor a ter uma anotação restritiva de crédito.

Quadro 5 - Regressão Logística: Assentamentos Rurais de Mirandópolis-SP

Coeficientes

Termo	Coef	EP de Coef	VIF	p-valor
Constante	-4,74	1,64		
Tempo_lote_anos	0,511	0,162	2,26	0,000
Renda_nao_agricola	-2,594	0,892	1,38	0,001
Sexo				
2	1,622	0,754	1,40	0,021
Pg_farmacia				
2	-2,92	1,02	1,51	0,001
Acompanhamento_tecnico				
2	1,772	0,867	1,28	0,033
Armazen				
2	-0,170	0,638	1,11	0,066
3	2,45	1,19	1,23	
Con_credito				
2	1,306	0,678	1,44	0,084
3	1,85	1,20	1,33	

Razões de Chances para Preditoras Contínuas

	Razão de Chances	IC de 95%
Tempo_lote_anos	1,6665	(1,2121; 2,2913)
Renda_nao_agricola	0,0747	(0,0130; 0,4295)

Razões de Chances para Preditoras Categóricas

Razão de Nível A	Nível B	Chances	IC de 95%
Sexo			
2	1	5,0653	(1,1567; 22,1813)
Pg_farmacia			
2	1	0,0539	(0,0073; 0,3961)
Acompanhamento_tecnico			
2	1	5,8798	(1,0747; 32,1678)
Armazen			
2	1	0,8441	(0,2417; 2,9472)
3	1	11,5586	(1,1155; 119,7721)
3	2	13,6940	(1,1835; 158,4567)
Con_credito			
2	1	3,6923	(0,9780; 13,9394)
3	1	6,3467	(0,6000; 67,1372)
3	2	1,7189	(0,1920; 15,3880)

Razão de chances para o nível A em relação ao nível B

Testes de Qualidade de Ajuste

Teste	GL	Qui-Quadrado	Valor-P
Deviance	69	76,14	0,260
Pearson	69	84,89	0,094
Hosmer-Lemeshow	8	12,76	0,120

Medidas de Associação

Pares	Número	Percentual	Medidas Sumárias	Valor
Concordantes	1312	84,8	D de Somers	0,70
Discordantes	230	14,9	Gama de Goodman-Kruskal	0,70
Empates	6	0,4	Tau-a de Kendall	0,35
Total	1548	100,0		

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Quando o coeficiente é positivo, demonstra que há chances de um evento acontecer e quando é negativo, apresenta menores chances. Nesse sentido, buscam-se identificar quais variáveis evidenciam maiores chances do produtor ter uma restrição.

Sendo assim, a variável “tempo_lote_anos” apresentou um coeficiente positivo (0,511) indicando um comportamento diretamente proporcional ao da variável resposta, conjuntamente com a razão de chances (1,66), dando indícios de que a cada ano a mais de permanência no lote, a chance do produtor possuir uma anotação restritiva de crédito aumenta em 66%, mantidas as demais constantes. Essa variável também foi identificada por Oliveira et al., (2015).

No que diz respeito à variável “renda não agrícola”, que é o percentual de renda não agrícola em relação à renda total, esta apresentou coeficiente negativo (-2,594), indicando comportamento inversamente proporcional ao da variável resposta, ou seja, quanto maior o percentual de renda não agrícola, menor a chance do produtor assentado possuir anotação restritiva. A razão de chances desta variável (0,07) indica que o aumento (em unidade percentual) deste tipo de renda, diminui em 93% a probabilidade do produtor possuir anotações, considerando as outras variáveis constantes. O produtor que possui outras fontes de renda além da renda agrícola tem menores chances de ter restrição de crédito, corroborando com estudos realizados por Oliveira et al., (2015).

Em relação à variável sexo, o coeficiente apresentado foi positivo (1,622) indicando um comportamento diretamente proporcional ao da variável resposta mostrando uma razão de chances de (5,063) dando indícios de que quando o titular do lote é do sexo feminino, há uma chance aumentada em cinco vezes do produtor possuir uma anotação restritiva de crédito, mantidas as demais constantes. Isso sugere que a mulher tem maiores chances de ter uma anotação, provavelmente por ser responsável pelas compras da família.

Concernente à variável “Pg_farmacia”, esta apresentou coeficiente negativo (-2,92), indicando comportamento inversamente proporcional ao da variável resposta, ou seja, quanto mais crédito o produtor possui na farmácia, menor a chance do produtor assentado possuir anotação restritiva. A razão de chances desta variável (0,0539) indica que quanto mais credibilidade para realizar compras a prazo na farmácia, diminui em 99% a probabilidade de o produtor possuir anotações, considerando as outras variáveis constantes. Um dos motivos de restrição mencionados pelos produtores foram problemas com o “comércio local”, logo faz sentido, se o produtor não tem problemas com o comércio e pode pagar a farmácia a prazo, significa que tem menos chance de ter anotações. Considerando que esse público tem muitos idosos e fazem uso constante de medicamentos, a farmácia seria o último lugar onde deixariam de pagar uma conta, em função dessa dependência.

Quanto à variável “acompanhamento_tecnico” este apresentou um coeficiente positivo (1,772) indicando um comportamento diretamente proporcional ao da variável resposta, conjuntamente com a razão de chances (5,8798), dando indícios de que o produtor que não tem acompanhamento técnico, há uma chance aumentada em cinco vezes de o produtor possuir uma anotação restritiva de crédito, mantidas as demais constantes. Essa variável também foi apontada como um motivo de restrição em assentamentos pesquisados por Oliveira et al., (2015). Apesar dos produtores considerarem a assistência técnica boa em termos de qualidade, houve momentos em que ficaram desassistidos por um longo período de tempo. Os órgãos públicos devem ficar atentos quanto à assistência técnica, pois o não acompanhamento aumenta consideravelmente a chance de restrição.

Relacionado à variável “armazen”, esta apresentou coeficiente negativo (-0,170), indicando comportamento inversamente proporcional ao da variável resposta, ou seja, quando o produtor não tem dificuldades em armazenar sua produção, menor a chance do produtor assentado possuir anotação restritiva. A razão de chances desta variável (0,8441) indica que quanto mais satisfeito em relação às condições de armazenamento, ou seja, essa variável não influencia no pagamento de créditos, diminui em 16% a probabilidade de o produtor possuir anotações, considerando as outras variáveis constantes. No entanto aquele produtor que não soube responder se as condições de armazenamento influenciavam ou não o pagamento de créditos anteriores, o modelo demonstra que esses têm maiores chances de possuir uma anotação aumentada em 11 vezes.

Em relação à variável “cond_credito”, o coeficiente apresentado foi positivo (1,306) indicando um comportamento diretamente proporcional ao da variável resposta e mostrando uma razão de chances de (3,6923) dando indícios de que aquele produtor que acredita que as condições de crédito (prazo, juros, carências) não influenciam no pagamento dos créditos, tem uma maior chance de possuir uma anotação restritiva de crédito. Pode-se atribuir a isso o fato da maioria dos produtores desconhecerem as cláusulas do contrato e condições do crédito, conforme levantamento de dados. Pode-se formular a hipótese de existir uma falta de interesse por parte do produtor em querer saber, ou da assistência em explicar as condições, ou ainda à baixa escolaridade dificultar o entendimento, ou pelo fato do produtor precisar muito do crédito e não fazer exigências,e por último, pelo fato da assistência técnica realizar o meio de campo entre o assentado e o banco, cabendo ao assentado apenas assinar o contrato não se atendo aos detalhes. As chances aumentam o dobro para aqueles que não sabem se influencia ou não.

Os valores "*p*" testam se uma relação observada é ou não estatisticamente significativa. Esse valor "*p"* informa se há uma associação significativa entre pelo menos uma preditora e a resposta, testando se todas as inclinações são iguais a zero. O *p valor* definido nesta pesquisa foi de 0,05, pois o intervalo de confiança estabelecido foi de 95%. Sendo assim, o *valor p* da regressão é 0,000 menor que 0,05, logo há uma relação significativa entre a resposta e ao menos uma das variáveis preditoras.

Ao analisar separadamente as variáveis, nota-se que as preditoras "tempo_lote_anos", "renda_nao_agricola", "acompanhamento_tecnico", "Pg_farmacia", "armazen" e "cond_credito" demonstram uma relação com a resposta.

Os testes de qualidade de ajuste: Deviance, Person e Hosmer-Lemeshow são medidas úteis para avaliar o quanto o modelo selecionado se ajusta bem aos dados. Quanto maior o *valor-p*, melhor o ajuste do modelo aos dados.

O teste Deviance apresentou o *p-valor* de 0,26; Person, 0,09 e Hosmer-Lemeshow de 0,12. Nesse sentido, entende-se que o modelo está ajustado. Além disso, o teste de Hosmer-Lemeshow mostra que as frequências observadas e esperadas estão muito próximas, evidenciando que o modelo está bem ajustado.

Em análise sobre pares concordantes, discordantes e empatados mostra que existe 84,8% dos pares concordantes e 14,9% dos pares eram discordantes Assim, em 84,8% dos casos, em que os dados da pesquisa mostram que o produtor possui restrição ao crédito, o modelo está ajustando uma chance grande de ele possuir tal restrição e discordando cerca de 14,9% das situações.

No que diz respeito aos índices D *Somers*, *Goodman-KruskalGama* e os índices *Tau-a de Kendal,* apresentam um índice de 70%, apresentando uma habilidade alta para prever a chance de restrição de crédito por meio das variáveis independentes consideradas significativas.

Em análise dos resíduos, realizou-se um teste de normalidade *Shapiro Wilk* em que o *valor p* é de 0,07 constatando que os resíduos estão dentro da normalidade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os produtores assentados são caracterizados por ser um público vulnerável economicamente e socialmente, de acordo com Ferreira et al., (2012) e Rocha (2017). Trata-se de um povo sofrido que desde sempre batalhou para ter um pedaço de terra para produzir e

resgatar sua cidadania; lutando contra a expropriação e exploração, enfrentando adversidades embaixo de lonas. E ao ingressar no lote, precisam se estabelecer como produtores rurais e gerar renda.

Quanto ao perfil socioeconômico, são pessoas que encontram-se numa faixa etária significadamente avançada para as atividades rurais, devido à exposição ao trabalho árduo durante anos. Conforme analisado, grande parte dos produtores possuem muitos anos de experiência e a profissão exercida anteriormente também remete às atividades rurais. Contudo, semelhante aos assentamentos estudados por Sant'Ana (2006), Oliveira et al., (2015), esses produtores possuem uma baixa escolaridade e também poucos filhos morando no lote para dar continuidade às atividades dos pais. A composição familiar encontrada foi em média de duas pessoas por lote, situação bem diferente encontrada por Bergamasco et al., (2004).

Os produtores antes de ingressarem no lote residiam majoritariamente no próprio município de Mirandópolis e proximidades. A maioria acampou durante muitos anos antes de entrar no lote, com uma maior influência do Movimento Social do MST.

Quanto à estrutura, o lote possui uma estrutura mínima (casa, água, luz e ferramentas básicas), adquiridos, na maioria das vezes, com recursos próprios dos assentados. Aquele que possui um trator ou maquinário mais pesado acaba alugando a hora máquina como uma fonte de renda. Em média 80% do lote são utilizados para pastagem de gados.

Em relação às características financeiras, a maior parte dos produtores do Assentamento Primavera II e São Lucas auferem uma renda mensal de dois a quatro salários mínimos, no entanto, a situação é mais crítica no Assentamento Florestan Fernandes, pois os rendimentos chegam até um salário mínimo. As rendas são provenientes de renda agrícola dentro do lote e aposentadorias.

Os créditos mais acessados pelos produtores em situação regular é o PRONAF (tanto custeio quanto investimento), porém, 13% possuem anotações restritivas que os impedem de acessar créditos atualmente, isso se deve majoritariamente ao não pagamento de dívidas e também aos erros cadastrais no INCRA.

Os assentados que possuem restrição e aqueles que não possuem, atribuem a falta de pagamento dos créditos aos seguintes motivos (aspectos produtivos, de comercialização e institucionais): adversidade climática, alto custo da produção, ataque de pragas; baixo preço de comercialização, dificuldades em transportar a produção; problemas com o comércio local, e condições de crédito.

Conforme as respostas dos produtores para não quitação de crédito, eles atribuíram aos problemas enfrentados com a seca na região, na qual vários produtores tiveram prejuízos com a morte de animais, o alto custo dos insumos e sementes para produzir. Baixo preço de comercialização, pois o produtor espera vender por um preço e na hora de comercializar o preço está abaixo do esperado. Conforme Bacha (2012) o produtor não tem controle sobre essa variável, apenas na quantidade que irá vender.

Os produtores dos assentamentos produzem em maior parte para seu autoconsumo e o excedente entregavam para projetos PAA, Associações e atravessadores. Como a maioria não dispõe de meios para escoar a produção, muitos ficam nas mãos de atravessadores (ARLINDO, 2015).

Em relação às condições de créditos, os produtores mencionaram que o prazo para quitação do crédito custeio é muito curto.

A caracterização dos produtores dos três assentamentos proporcionam resultados importantes, e levaram à identificação de quais anotações os restringem à obtenção de crédito. Foram identificadas ainda as variáveis que influenciam na condição do produtor rural assentado de ter ou não anotação restritiva, bem como a origem de tais restrições e os sinais que podem levá-lo à restrição no acesso ao crédito (aspectos produtivos, de comercialização e institucionais, dentre outros).

De acordo com o modelo de regressão proposto, descrever a chance de um produtor assentado ter anotação restritiva envolve aspectos relacionados ao tempo de permanência no lote, porcentagem de renda não agrícola, a existência ou não de acompanhamento técnico, gênero feminino, forma de pagamento em farmácias, ter ou não dificuldades com o armazenamento da produção e as condições de crédito (prazo, juros, carência).

Em relação à variável armazenamento, apontada como significativa pelo modelo logístico, onde demonstra que o produtor que está satisfeito com o armazenamento da sua produção, terá menos chances de possuir uma anotação. No entanto, o problema seria com o transporte/escoamento, tendo em vista que a maioria da produção dos assentados não necessita de armazenagem e sim comercialização.

Ressalta-se que os produtores necessitam de um acompanhamento da Assistência Técnica, principalmente o Assentamento mais recente, Florestan Fernandes, na qual os produtores mencionaram que a qualidade da Assistência Técnica influencia na quitação dos créditos contratados por eles; mais capacitação técnica; elaboração de projetos em

concordância com a aptidão do produtor e sua experiência; e um melhor planejamento para enfrentar as adversidades.

Espera-se, por meio dos resultados apresentados, que algumas ações possam ser realizadas no sentido de minimizar os riscos do produtor assentado ter anotações restritivas que causem entraves à obtenção de crédito rural.

Sugere-se para estudos futuros, um aprofundamento na pesquisa em relação às Instituições públicas que oferecem o crédito rural aos assentados, visando comparar informações e estabelecer um diálogo entre o produtor assentado e os órgãos públicos.

REFERÊNCIAS

ALTAFIN, I. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**.2007. (Brochura de circulação restrita). Disponível em: <http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/extensouniversitaria/contents/photoflow-view/content-view?object_id=1635678>. Acesso em 1 ago. 2014.

AMORIM, F.R.; ELIZIÁRIO, R. O.; TERRA, L.A.A. O grau de inadimplência do pronaf no assentamento de reforma agrária de Ibitiúva no município de Pitangueiras – SP. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**.[online], v. 4, n. 1, 2014. Disponível em:<https://www.rbas.ufv.br/index.php/rbas/article/view/236>. Acesso em: 23 jun. 2018.

ANUÁRIO BRASILEIRO DA AGRICULTURA FAMILIAR – **Cenário da Agricultura Familiar**. São Paulo: Bota Amarela, 2015.

ARAUJO, P. F. C. **Política de crédito rural:** reflexões sobre a experiência brasileira. Brasília, DF: CEPAL. Escritório no Brasil/IPEA, 2011. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, 37).65p. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1342/1/TD_1555.pdf.>. Acesso em: 05 mai. 2018.

ARLINDO, M.A.S. **A territorialização camponesa no assentamento primavera II em Mirandópolis/SP**: limites e potencialidades. Três Lagoas: UFMS, 2015. Dissertação (mestrado em Geografia) –Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2015.

AZEVEDO, C. M.; SHIKIDA, P. F. A. Assimetria de Informação e o Crédito Agropecuário: o Caso dos Cooperados da Coamo-Toledo (PR). **RER**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 02, p. 267-292, abr./jun. 2004.

AZEVEDO, F.F.; PESSÔA, V.L.S. O programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar no Brasil: uma análise sobre a distribuição regional e setorial dos recursos. **Sociedade e Natureza**, ano 23, n.3, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sn/v23n3/v23n3a09.pdf>. Acesso em: 10 de julho de 2018.

BACEN. Banco Central do Brasil. **FAQ - Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal – Cadin**. Disponível em:<http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/cadinfaq.asp?idpai=FAQCIDADAO>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BACEN. Banco Central do Brasil. **FAQ Crédito rural**. 2017. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/rural.asp>. Acesso em: 11 jun. 2018.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Manual de Crédito Rural**. Brasília, 1987-2004. 3 volumes. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/mcr>. Acesso em: 12 jun. 2018.

BACHA, C.J.C. **Economia e política agrícola no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012. 226p.

BANCO DO BRASIL. Diretoria de Agronegócios. Evolução histórica do crédito rural. **Revista de Política Agrícola**. 2004, v. 13, n. 4. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/587>. Acesso em: 08 jul. 2018.

BARROS, G.S.C. Agricultura e indústria no desenvolvimento brasileiro. In: BUAINAIN, A.M.; ALVES, E.; SILVEIRA, A. M.; NAVARRO, Z. **O mundo rural do Brasil no século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. cap. 1, p. 79.

BERGAMASCO, S. M. P. P. A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números. **Estud. av. [online].** 1997, v.11, n.31, p.37-49. ISSN 0103-4014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40141997000300003>.Acesso em:18 de junho de 2017.

BERGAMASCO, S. M. P. P. e NORDER, L. A. C. **A alternativa dos assentamentos rurais:** organização social, trabalho e política. São Paulo: Terceira Margem, 2003.

BERGAMASCO, S.M.; NORDER, L.A.C. **O que são assentamentos rurais**. São Paulo: Brasiliense, 1996.

BERGAMASCO, S.M.; NORDER, L.A.C. Os impactos regionais dos assentamentos rurais em São Paulo (1960-1997). In: MEDEIROS, L.S, LEITE, S. **A formação dos assentamentos rurais no Brasil:** processos sociais e políticas públicas. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1999.

BERGAMASCO, S.M.P.P, NORDER, L.A.C. **O que são assentamentos rurais.** São Paulo: Brasiliense, 1996. 88p.

BERGAMASCO, S.M.P.P.; NORDER, L.A.C.; OLIVEIRA, R.A.P.; PINTO, L.B. A diversidade dos impactos locais e regionais dos assentamentos rurais em São Paulo. In: MEDEIROS, L.S.; LEITE, S. **Assentamentos rurais:** mudança social e dinâmica regional. Rio de Janeiro: Muad, 2004.

BIANCHINI, V. **Vinte anos do PRONAF 1995-2015: avanços e desafios**. Brasília: SAF/MDA, 2015. 113p. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/publicacoes/pronaf-20-anos-1995-2015-avan%C3%A7os-e-desafios. Acesso em: 20 out 2018.

BITTENCOURT, G. A. **Abrindo a caixa preta: o financiamento da agricultura familiar no Brasil.** Campinas: Instituto de Economia/UNICAMP, 2003. 222p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade de Campinas, 2003.

BLUM, R. Agricultura familiar: estudo preliminar da definição, classificação e problemática. In: TEDESCO, J. C. (Org.) **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: UPF, p.57-107, 2001.

BNDES. Banco Nacional do Desenvolvimento. **Subprogramas do Pronaf**. 2018. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf> Acesso em: 01 jun. 2018.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 05 mai. 2018.

BRASIL. DECRETO Nº 58.380, DE 10 DE MAIO DE 1966. **Aprova o Regulamento da Lei que Institucionaliza o Crédito Rural.** Brasília, DF, Mai, 1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d58380.htm>. Acesso em: 12 jun. 2018.

BRASIL. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.** 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm>Acesso em: 04 nov. 2017

BRASIL. LEI N° 10.522, DE 19 DE JULHO DE 2002. **Dispõe sobre o Cadastro Informativo dos créditos não quitados de órgãos e entidades federais e dá outras providências**. Brasília, DF, jul. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10522.htm>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BRASIL. LEI Nº 4.504, DE 30 DE NOVEMBRO DE 1964. **Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências.** Brasília,1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4504.htm>. Acesso em 05 mai. 2018.

BRASIL. LEI No 4.829, DE 5 DE NOVEMBRO DE 1965.**Institucionaliza o crédito rural**. Brasília, DF, nov. 1965. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L4829.htm>. Acesso em: 12 jun. 2018.

BRASIL. LEI Nº 8.078, DE 11 DE SETEMBRO DE 1990. **Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.** Brasília, DF, set. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l8078.htm>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BRASIL. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário - Casa Civil da Presidência da República. **Sobre o programa.**Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/sobre-o-programa>. Acesso em 12 jan. 2018. (a)

BRASIL. DECRETO Nº 9.064, DE 31 DE MAIO DE 2017. **Dispõe sobre a unidade familiar de produção agrária, institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais.** Brasília, DF, Mai, 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9064.htm> Acesso em: 10 dez 2018.

BUAINAIN, A.M. **Trajetória recente da política agrícola brasileira**. Campinas: Unicamp, 1999, 326 p.Tese (doutorado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia,Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/285712>. Acesso em: 11 jun. 2018.

BUAINAIN, A.M; SANTANA, C.A.M; SILVA, F.P; GARCIA, J.R; LOYOLA, P. O tripé da política agrícola brasileira: crédito rural, seguro e PRONAF. In: BUAINAIN, A.M.; ALVES, E.; SILVEIRA, A. M.; NAVARRO, Z. **O mundo rural do Brasil no século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília**, DF: Embrapa, 2014. Cap. 2, p. 827.

CAPOBIANGO, R. P.; BRAGA, M. J; SILVEIRA, S. de F. R.; COSTA, C. C. M. Análise do impacto econômico do crédito rural na microrregião de Pirapora. **Rev. Econ. Sociol. Rural [online]**. 2012, vol.50, n.4, pp.631-644. ISSN 0103-2003

CATI. Coordenadoria de Assistência Técnica e Integral. **Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (Feap/Banagro)**. 2018. Disponível em: <http://www.cati.sp.gov.br/portal/produtos-e-servicos/fundo-de-expansao-do-agronegocio-paulista-feapbanagro>.Acessoem: 01 mai. 2018.

CHAVES, R. A., SANCHEZ, S., SCHOR, S. & TESLIUC, E. (2001), Financial markets, credit constraint, and investiment in rural Romania, 1 edn, Washington. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/13893>. Acesso em: 31 out. 2017.

CORRAR, L.J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J.M. **Análise Multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, p. 280, 2009.

COSTA, C.J.P, NETO, P.M.J. Fatores determinantes da inadimplência do crédito rural Pronaf em áreas de assentamento de reforma agrária no nordeste do Estado do Pará. **Economia e Desenvolvimento**, Recife(PE), v.10, n.1, 2011.

DATALUTA. **Banco de Dados da Luta pela Terra: Relatório Brasil 2016**. NERA - Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – FCT/ UNESP, Coordenação: GIRARDI. E. P.; - Presidente Prudente, São Paulo. Dezembro, 2017.

DICIO, Dicionário Online de Português. Definições e significados de mais de 400 mil palavras. **Assentamento.** 2018. Disponível em:<https://www.dicio.com.br/assentamento/> Acesso em: 01jun 2018.

FERNANDES, B. M. **A Formação do MST no Brasil.** Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

FERNANDES, B. M. **A territorialização do MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra – Brasil**. Ano 1, n. 1 p. 2 – 44, 1998. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/1495/1461>. Acesso em: 18 jul de 2018.

FERRANTE, V. L. S. B.; BARONE, L.A; DUVAL, H.C; GOMES, T.P.S; AMARAL, D.T; GÊMERO, C.G; FLORES, A.F; SILVA, S.; ALY JUNIOR, O. **Um Retrato das Regiões da Pesquisa. Retratos de Assentamentos,** [S.l.], v. 15, n. 1, p. 45-87, jun. 2012. ISSN 25272594. Disponível em: <http://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/108/96>. Acesso em: 06 nov. 2017.

FERREIRA, B. ; Valadares, A. A.; LIMA JÚNIOR, A. T.; ALVES, F. ; GALIZA, M.; SICHI, B. **A Importância do crédito para o desenvolvimento social e produtivo dos assentados**. Brasília, n. 12, IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2012.

FERREIRA, B.; SILVEIRA, F.G.; GARCIA, R.C. A agricultura familiar e o PRONAF: Contexto e Perspectivas. In: GASQUES, J.G; CONCEIÇÃO, J.C.P.R.(Org.). **Transformações da Agricultura e Políticas Públicas**. IPEA. 2001

FIGUEIRA, D. G. A era Vargas no Brasil. **História**. São Paulo, Ática, 2. ed., 2004b. cap. 61.p. 331-336 .

FIGUEIRA, D. G. Brasil: crise e revolução na República dos coronéis. **História**. São Paulo, Ática, 2. ed., 2004a, cap. 59, p. 318-323.

FURSTENAU, V. A Política de crédito rural na economia brasileira pós 1960. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, p.139-154, 1987.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Qual "fortalecimento" da agricultura familiar?: uma análise do PRONAF crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **Rev. Econ. Sociol. Rural [online]**. 2013, v.51, n.1, p.45-68. ISSN 0103-2003.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIRARDI,E.P.; B.M. FERNANDES. **A Luta Pela Terra e a Política de assentamentos Rurais no Brasil: A Reforma Agrária Conservadora**. Agrária, São Paulo, n. 8, p. 73-98, 2008.

GONÇALVES, E. B.; GOUVÊA, M. A.; MANTOVANI, D. M. N. Análise de risco de crédito com o uso de regressão logística. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 10, n. 20, p. 139-160, ago. 2013. ISSN 2175-8069

GONÇALVES, V.S.P; FIGUEIREDO, V.C.F; LÔBO, J.R; FERREIRA, F. Situação epidemiológica da brucelose bovina no Estado de Rondônia. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.61, supl. 1, p.85-92, 2009.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O que é questão agrária**. 4. ed.São Paulo: Brasiliense, 1981.

GRISA, C.; WESZ JUNIOR, V. J.; BUCHWEITZ, V. D. Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações. **Rev. Econ. Sociol.Rural [online].**2014, v.52, n.2, p.323-346. ISSN 0103-2003

GUANZIROLI, C.; ROMEIRO, A.; BUAINAIM, M.A.; DI SABBATO, A.; BITTENCOURT, G. **Agricultura Familiar e Reforma Agrária no Século XXI**. Rio de Janeiro:Garamond, 2001.

GUANZIROLI, C.E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **RER**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 02, p. 301-328, abr./jun. 2007.

GUILHOTO, J.; ICHIHARA, S. M.; SILVEIRA, F. G.; DINIZ, B. P. C.; AZZONI, C. R.; MOREIRA, G. R. C. A Importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados (Family Agriculture's GDP in Braziland in It's States) (2007). **V Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos,** 2007. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2408072>. Acesso em: 04 nov. 2017.

HESPANHOL, A.N., COSTA, V.M. H. de M., ESPÍRITO SANTO, C. R.. Os assentamentos e os reassentamentos rurais na região de Andradina-SP. In: BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; AUBRÉE, Marion; FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta. (Org.) **Dinâmicas familiar, produtiva e cultural nos assentamentos rurais de São Paulo.** Araraquara: Ed. UNIARA; Campinas: Ed. FEAGRI: Ed. UNICAMP; São Paulo: INCRA, 2003.

HOFFMANN, R.; NEY, M.G. Evolução recente da estrutura fundiária e propriedade rural no Brasil. In:**A Agricultura Brasileira: desempenho, desafios e perspectivas.**José Garcia Gasques, José Eustáquio RibeiroVieira Filho, Zander Navarro (Orgs). Brasília: Ipea, 2010. 298 p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Cidades**. 2017. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=353010&search=||infogr%E1ficos :-informa%E7%F5es-completas>. Acesso em: 05mai. 2018.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Painel de Assentamentos**. 2017. Disponível em: http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php Acesso em: 12 jan. 2018.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Assentamentos**. 2018a. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/assentamento>. Acesso em: 12 jan. 2018.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Reforma Agrária**. 2018b. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/reformaagrariahistoria>. Acesso em: 12 jan. 2018.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Instalação das famílias no assentamento**. 2018c. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/assentamentos_instala>. Acesso em: 12 jan. 2018.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Institucional**. 2018d. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/institucional_abertura>. Acesso em: 12 jan. 2018.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. PORTARIA Nº 981, DE 2 DE OUTUBRO DE 2003. **Altera a Norma de Execução SDA nº 29 de 2002**. Disponível em: < https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=185200> Acesso em: 30 set 2018.

ITESP (Instituto de Terras do Estado de São Paulo). **A instituição**. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/instituicao/quemsoMos.aspx>. Acessoem: 20 set. 2017.

JAPPELLI, T. 'Who is credit constrained in the u. s. economy?', **The Quarterly Journal of Economics** 105(1), 219–234, 1990.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied Multivariate Statistical Analysis**. 4th Edition, Prentice-Hall, EnglewoodCliffs, N.J., 1998.

MARTINS, G. A. M. **Estatística Geral e Aplicada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, R. A. **Abordagens quantitativa e qualitativa**. In: MIGUEL, Paulo A.M (Org.). Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012, p.45-61.

MARTINS, S.R.O. Desenvolvimento local, questões conceituais e metodológicas.**Revista Internacional de Desenvolvimento Local.** Vol. 3, N. 5, p. 51-59, Set. 2002 Disponível em: http://www.interacoes.ucdb.br/article/view/570/607. Acesso em: 21 Mar 2018

MATTEI, L. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. **Rev. Econ**. NE, Fortaleza, v. 45, p. 71-79, 2014.

MAUÉS, M. E.; MADRUGA, M. R. Análise de risco de crédito a clientes pessoa física utilizando regressão logística. Simpósio Brasileiro de Probabilidade e Estatística, 2006. ***Anais...*** Caxambu-MG, 2006.

MDA. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Políticas públicas para mulheres na reforma agrária. Brasília**: 2010. Disponível em:www.mda.gov.br/sitemda/sites/.../cartilha_IICA_políticas_Públicas-8920942.pdf Acesso em: 21 jan 2019.

MEDEIROS, L.S.; LEITE, S. Assentamentos rurais e mudanças locais: uma introdução ao debate. In: **Assentamentos rurais: mudança social e dinâmica regional**. Rio de Janeiro: Muad, 2004.

MELO, L. B.; RESENDE FILHO, M. de A. Determinantes do Risco de Crédito Rural no Brasil: Uma Crítica às Renegociações da Dívida Rural. **Rev. Bras. Econ**. Rio de Janeiro, v. 71, n. 1, p. 67-91, mar. 2017.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. **Programa Nacional de Reforma Agrária**. 2015. Disponível em:<http://mds.gov.br/assuntos/cadastro-unico/o-que-e-e-para-que-serve/programa-nacional-de-reforma-agraria>. Acesso em: 05 mai. 2018.

MITSUE, M. **A história da luta pela terra e o MST**. São Paulo: Expressão Popular, 2001.

MODENESE, V.S. **Efeitos do programa de aquisição de alimentos (PAA) na produção, comercialização e renda dos agricultores familiares assentados de Mirandópolis (SP)**. Ilha Solteira, 2017. (Dissertação de mestrado). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira

MONTGOMERY, D. C.; PECK, E. A.; VINING, G. G. **Introduction to linear regression analysis**. 3th. Edition, John Wiley& Sons, New York, 2001. 641p.

MUNDO NETO, M.; SOUZA FILHO, H. M. Nova economia institucional aplicada ao crédito rural. **Revista Nucleus**, v.3, n.1, out./abr. 2004/2005. Disponível em: <https://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/download/427/484>. Acesso em: 20 jun. 2018.

NORDER, L.A. Estado, sistemas de crédito e arranjos locais. In: BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; AUBRÉE, Marion; FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta. (Org.) **Dinâmicas familiar, produtiva e cultural nos assentamentos rurais de São Paulo.** Araraquara: UNIARA; Campinas: FEAGRI/UNICAMP; São Paulo: INCRA, 2003.

NORDER, L. A. C.**Assentamentos rurais: casa, comida e trabalho**. Campinas: Unicamp, 1997.Dissertação (mestrado) –Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

NUNES, S.P. Instrumentos de política agrícola para a agricultura e a agricultura familiar no Brasil. São Paulo:Deser, 2007. Disponível em: <http:// www.deser.org.br/boletim.asp>. Acesso em: 20 jun. 2018.

OLIVEIRA, A.U. A longa marcha do campesinato brasileiro:movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária. **Estudos avançados** 15 (43), 2001.

OLIVEIRA, A.U. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: FFLCH/LaburEdições, 2007.

OLIVEIRA, S.C; MAZIEIRO, L.P; OLIVEIRA, M.L.V.; PINTO, L.B. Assessment of credit restrictions to farmers in rural settlements´ in The Western Region of The State of São Paulo, Brazil.2015. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional.** Disponível em:<http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/2313/516>. Acesso em: 01 de julho de 2016.

PEREIRA, A.P; WAGNER,E.M.. Racionamento de crédito no Brasil: um estudo de causalidade. **Encontro de Economia Catarinense**. 2012.

PINO, F. A. Modelos de decisão binários: uma revisão. **Revista de Economia Agrícola**, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 43-57, 2007.

PRADO JUNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

RAMOS, R.C. Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista - O banco do agronegócio Paulista – O banco do agronegócio familiar: sua criação e atuação no desenvolvimento rural junto a Agricultura Familiar Paulista. **Revista Tecnologia e Inovação da Agropecuária**. 2008. Disponível em: <www.apta.sp.gov.br>. Acesso em: 01 mai 2018.

RIZZARDO, A. **Contratos de crédito bancário**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 7. ed.,2008.

ROCHA JUNIOR, A.B; CASSUCE, F.C.C; CIRINO, J.F. Determinantes do uso do crédito rural do Pronaf em 2014. **Revista de Política Agrícola**. Ano XXVI – N° 2 – Abr./Mai./Jun. 2017.

SANT ANA, A.L.; BUOZO, J.C.; VERCESE, F.; TARSITANO, M.A.; COSTA, S.M.A.L. Caracterização das famílias e da produção de quatro assentamentos da região de Andradina-SP. **Congresso**, jul 23-27, 2006, Fortaleza-CE. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia rural (SOBER), 2006. Disponível em: https://econpapers.repec.org/paper/agssobr06/149561.htm. Acesso em: 30 mar 2017.

SANTOS, R. B. N.; BRAGA, M. J. Impactos do Crédito Rural na produtividade da terra e do trabalho nas Regiões Brasileiras. **Econ. Apl.** [online]. 2013, v.17, n.3, p.299-324. ISSN 1413-8050. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-80502013000300004>.Acesso em: 18 de set de 2018.

SÃO PAULO. Secretaria de Agricultura e Abastecimento. **Feap Linhas de financiamento**. 2018. Disponível em: <http://www.agricultura.sp.gov.br/quem-somos/feap-credito-e-seguro-rural/feap-linhas-de-financiamento/>. Acesso em: 01 jun. 2018.

SCHNEIDER, S., CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. Histórico caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. In:S.Schneider, K. Silva & P. E. M. Marques (Orgs.). **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO. **Feap - Linhas de financiamento.**Disponível em: < http://www.agricultura.sp.gov.br/quem-somos/feap-credito-e-seguro-rural/feap-linhas-de-financiamento/> Acesso em: 01 mai. 2018.

SERASA EXPIRIAN. Sobre a Serasa Experian. 2018. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/sobre>.Acesso em: 22 jun. 2018.

SILVA, J.G. **O que é questão agrária**. Coleção Primeiros Passos. 1. ed.São Paulo: Brasiliense, 1980.

SILVESTRINI, A. D.; LIMA, R. A. S. Securitização da dívida rural brasileira: o caso do Banco do Brasil de 1995 a 2008. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 49, n. 4, p. 1021-1050, Dez. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032011000400009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 de set de 2018.

SPC BRASIL. Institucional. 2018. Disponível em: <https://www.spcbrasil.org.br/institucional/spc-brasil>. Acesso em: 22 jun. 2018.

SOUZA, P.M.; NEY, M.G.; PONCIANO, N.J; FORNAZIER, A.A Análise da evolução do valor dos financiamentos do Pronaf-Crédito (1999 a 2010): número, valor médio e localização geográfica dos contratos. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 51, nº 02, p. 237-254, Abr/Jun 2013.

SOUZA, P.M.; NEY, M.G.; PONCIANO, N.J. Análise da distribuição dos financiamentos rurais entre estabelecimentos agropecuários brasileiros. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 53, nº 02, p. 251-270, Abr/Jun 2015.

VEIGA, J.L. **O que é reforma agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

VILLAR, K.S. et al . Situação epidemiológica da brucelose bovina no Estado de

Rondônia. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, Belo Horizonte , v. 61, supl. 1, p. 85-92, Nov. 2009. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352009000700011&lng=en&nrm=iso>.Acesso em: 18 de set de 2018.

WIEZZEL, A. J. S.**Avaliação do PRONAF no Assentamento Santa Apolônia em Mirante do Parapanema-SP.**– Tupã, 2018. Dissertação de (mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) Programa de Pós Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", 2018.

WOOD, C.H; WALKER, R; TONI, F. Os efeitos da posse de título da terra sobre o uso do solo e investimentos entre pequenos agricultores na amazônia brasileira. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.18, n.2, p.95-111, mai./ago. 2001.

6 APÊNDICES

Universidade Estadual Paulista - UNESP
CAMPUS DE TUPÃ
Projeto: Análise das restrições de crédito ao produtor rural assentado em Mirandópolis

Identificação do questionário
Nº quest:
Entrev.:
Data:____/____/_____

INSTRUMENTO DE COLETA DE INFORMAÇÕES

DADOS CADASTRAIS

Assentamento:
Lote:
Tamanho do Lote:
Endereço:
Telefone para contato: Whatsapp:
Responsável pelo lote:
Data de ingresso no lote:
Quantidade de domicílios no lote:
Participou de Movimentos Sociais? ( ) sim _____ ( ) não
Acampou antes de ingressar no lote: ( ) sim _____ anos ( ) não
Onde morava antes do assentamento:
Participa de Associação de Produtores? ( ) sim ( ) não
Possui DAP ativa? ( ) sim ( ) não

Nome do entrevistado:

( )Proprietário ( )Esposo(a) ( )Filho(a)
( )Administrador contratado ( )Empregado contratado
( ) outro _____

COMPOSIÇÃO DA FAMÍLIA

Nome	Idade	Sexo - M/F	Escolaridade*	Parentesco**	Trabalho***

*__1__- 1º grau imcomp (fundamental)/ __2__- 1º grau comp. (fundamental)/ __3__- 2ºgrau imcomp (médio)/ __4__- 2º grau comp. (médio)/ __5__- Superior imcomp./ __6__ - Superior Comp./ __7__- Analfabeto

** __1__ -Chefe de família/ __2__- Esposo (a)/ __3__- Filho(a)/ __4__- Pai/ __5__- Mãe/ __6__- Neto(a)/ __7__- Avô/Avó/ __8__- Tio(a)/ __9__- Sobrinho(a)/ __10__- Agregado

***__1__- No estab. Rural/ __2__- Fora do Estab. Rural/ __3__- Nos dois/ __4__- Não trabalha/ __5__- Desempregado(a)/ __6__- Aposentado ou pensionista

Composição da renda familiar e utilização do solo

Identificação das fontes de renda	Valor atual (R$)	Percentual (%)
1- Agrícola		
1.1 Dentro		
1.2 Fora		
2- Não agrícola		
2.1 Dentro		
2.2.Fora		
2.3 Aposentadoria		

Mão de obra	Própria	Contrat. Permanente	Contrat. Temporário
Quantidade			
Tempo de trabalho			
Valor R$			

Uso do solo	Área		Quais são? (informar as atividades agropecuárias ou o uso do solo)
	hectares	(%)	
Culturas permanentes			
Culturas temporárias			
Culturas temporárias - descanso			
Pastagem natural			
Pastagem pecuária			
Matas e Florestas nativas			
Matas e Florestas plantadas			
Terra produtiva não aproveitada			
Terras inaproveitáveis			
Atividade não agoipecuária (turismo)			

O Senhor já teve experiência com atividades rurais antes de ingressar no assentamento?

( ) sim _____ anos de experiência

( ) não

Profissão anterior:_____

Infraestrutura produtiva

Itens	Forma de aquisição*
Açude, barragens, lagoa	
Casa de farinha, fábrica de farinha, farinheira	
Cerca, cerca elétrica	
Chiqueiro, pocilga, baia, confinamento de porcos	
Curral, estábulo, estrebaria, potreiro, mangueira	
Armazenagem da produção (armazém, paiol, galpão, silo, etc)	
Depósito para outros produtos	
Esterqueira	
Estufa	
Galpão para aves, aviário, galinheiro	
Gerador de energia	
Poço, cacimba, cacimbão	
Rede de energia elétrica	
Serraria	
Silos de forragem	
Tanque, tambor, reservatório, caixa de água, cisterna	
Terreiro	
Tanque de expansão de leite	
Outras instalações e benfeitorias	

***Adquirido com recursos próprios (P); Financiado (F)**

O Senhor utiliza máquinas/equipamentos emprestados ou em parceria?
( ) sim ( ) não
Qual equipamento? _____

O senhor aluga máquinas ou equipamentos?
( ) sim ( ) não
Qual equipamento? _____

Veículos, máquinas e implementos agrícolas:	Forma de aquisição*
Arado, grade tração animal	
Arado, grade tração mecânica	
Automóvel	
Batedeira de grãos	
Beneficiadora de arroz, feijão, etc	
Beneficiadora de café	
Bomba d´àgua	
Caminhão	
Caminhonete, utilitário	
Carreta	
Carroça, charrete, carro de boi	
Colhedeira	
Cultivador	
Debulhadeira	
Desintegradora	
Embarcações	
Irrigação	
Matraca, plantadeira manual	
Motocicleta	
Motor bomba	
Motor diesel	
Motor elétrico	
Moto-serra	
Ordenhadeira	
Plantadeira	
Picador/Triturador	
Pulverizador costal (motorizado, manual)	
Pulverizador tratorizado	
Secador de grãos	
Sulcador	
Trator acima de 50 cv	
Trator até 50 cv	
Outros veículos, máquinas e implementos agrícolas	

***Adquirido com recursos próprios (P); Financiado (F)**

Acesso ao Crédito

O Senhor (a) obteve acesso ao crédito desde o ingresso no assentamento? ( ) Sim ( ) Não

Se NÃO | Por quê?

Se SIM - Preencha o quadro abaixo:

Modalidades* Indicar evolução	Finalidade (aplicação)	Valor R$	Ano efetivação	Carência (anos)	Número de parcelas	Taxa de juros	Data do pagto (anos)	Pago? Sim/Não	Observações

*Deverão ser apontadas as modalidades de: Infraestrutura ou habitação, Investimento, custeio, pronaf e/ou Feap; outros (especificar)

Observações: Para todas as células podem ocorrer " Não soube informar" = NS

Como tomou conhecimento do crédito?
( ) assistência técnica
( ) banco
( ) outros_____

Qual o seu grau de relacionamento com o banco?
( ) bom
( ) regular
( ) ruim
( ) não tenho relacionamento

Os recursos recebidos foram suficientes e acordo com o planejado?
( ) sim
( ) não

O Senhor (a) tem interesse em acessar crédito atualmente? ( ) sim ( ) não

Por quê?

Restrição de crédito

O senhor (a) já teve ou tem atualmente restrição ao crédito?
( ) sim ( ) não

Origem da restrição:
( ) SPC
( ) SERASA
( ) CADIN
( ) Não quitação de algum recurso de crédito (Pronaf, outros)
( ) outro _____

Foi solicitado algum tipo de seguro para a produção?
( ) sim ( ) não

Teve acompanhamento técnico?
( ) sim ( ) não

Se sim, como você avalia a qualidade da assistência técnica?
( ) bom ( ) regular ( ) Ruim

O Senhor recebeu informações do banco (em relação a prazos, juros, carência
, documentação necessária)?
( ) bom ( ) regular ( ) ruim
Se sim, qual o seu grau de satisfação com as informações prestadas?
( ) bom ( ) regular ( ) ruim

Já foi contemplado com a renegociação da dívida do PRONAF ou
outro financiamento agrícola?
( ) sim ( ) não

Se sim, qual o seu grau de satisfação com a renegociação?
( ) bom ( ) regular ( ) ruim

	Motivos para restrição	Influenciou	Não influenciou	Não sabe
Produção	Baixa produtividade			
	Plantio em atraso			
	Ataque de pragas/doenças			
	Adversidades climáticas			
	Alto custo da produção			
Comercialização	Baixo preço de comercialização			
	Dificuldade em transportar a produção			
	Falta de condição de armazenar a produção			
Aspectos Institucionais	Condições de crédito (prazos, juros)			
	Imprevistos com a família (doença, falecimento)			
	Redução ou extinção de renda do trabalho de algum membro da família			
	Qualidade da assistencia técnicca influenciou o não pagamento			
	Esquecimento			
	Problemas com o comércio local (não pagamento de contas em lojas)			

Gerenciamento Financeiro

O Senhor já precisou alguma vez emprestar recursos de:
( ) parentes ( ) amigos ( ) agiotas ( ) Cooperativas de crédito ( ) Bancos particulares ( ) outros
Efetuou o pagamento? SIM ( ) NÃO ( )

O senhor(a) tem acesso à internet?
( ) sim ( )Não
Realiza compras pela internet?
( ) sim ( ) Não

Quais estabelecimentos o senhor tem costume de comprar a prazo? (assinalar um X)

	Loja Física	Loja Virtual	Forma de pagamento*
Mercado/ açougue			
Lojas de roupas/ calçados			
Lojas de móveis			
Lojas de eletrodomésticos			
Lojas de eletrônicos/ celular			
Lojas de equipamentos de informática			
Farmácias			
Empresas de insumos agrícolas			
Outros			

* **1**-cartão de crédito **2**-cheque **3**-boleto **4**-crediário **5**- outro

Banco do Nordeste

7 ANEXO A – Grupos e linhas de crédito do PRONAF – Quadro resumo

Posição: Julho/2017

Grupos /Linhas	Público-Alvo	Finalidade	Limite de Crédito	Juros	Prazo,Carência, bônus deAdimplência e Outras Condições
Pronaf Grupo A	Agricultores(as) assentados(as) pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA). Beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF).	Investimento em atividades agropecuárias e não- agropecuárias.	Até R$ 25.000,00 por agricultor. Esse valor poderá ser elevado para R$ 26.500,00 quando contemplar verba para Assistência Técnica.	0,5% ao ano.	Prazo: até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência. Bônus: 43,396% se houver assistência técnica, ou de 40% quando esse serviço não for financiado.
Pronaf Grupo A/C	Agricultores(as) assentados(as) pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA). Beneficiários(as) do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF).	Custeio de atividades agropecuárias e de beneficiamento ou industrialização da produção.	Até R$ 7.500,00 por operação, podendo cada agricultor contratar até 3 operações.	1,5% ao ano.	Custeio agrícola: até 2 anos. Custeio pecuário e agroindustrial: até 1 ano.
Pronaf Grupo B	Agricultores(as) familiares com renda bruta anual familiar de até R$ 20.000,00. Mulheres agricultoras integrantes de unidades familiares enquadradas nos Grupo A, AC e B do Pronaf.	Investimento em atividades agropecuárias e não- agropecuárias. Custeio pecuário para aquisição de animais destinados a recria e engorda. Custeio de atividades não agropecuárias.	R$ 5.000,00 por operação elaborada pela metodologia do Agroamigo (PNMPO) R$ 2.500,00, quando elaborada sem a metodologia Agroamigo.	0,5% ao ano.	Prazo: até 2 anos, incluído até 1 ano de carência. Bônus de adimplência: • 25% aplicado sobre cada parcela paga emdia. • 40% aplicado sobre cada parcela paga em dia, na região do semiárido, quando o financiamento for destinado a determinadasatividades. Obs.: O bônus é devido até o limite de valor contratado de R$ 15.000,00 (Agroamigo) e R$7.500,00 (demais casos).
Pronaf Mulher	Mulheres agricultoras, independente do estado civil, integrantes de unidades familiares enquadradas no Grupo V (Renda Variável). Obs,: as mulheres integrantes dos demais grupos serão atendidas no Pronaf Grupo B.	Investimento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não agropecuários no estabelecimento rural, de interesse da mulher agricultora.	Individual: Até R$ 330.000,00 (quando destinado às atividades de suinocultura, avicultura, aquicultura, carcinicultura (criação de crustáceos) e fruticultura); Até 165.000,00 para os demais empreendimen-tos e finalidades. Coletivo: até R$ 800.000,00, respeitados os limites individuais.	0,5% ao ano ou 5,5% ao ano, dependendo da destinação do crédito.	Prazo: até 5 anos para financiamentos de caminhonetes de carga. Prazo: até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência, para as demais finalidades.

Banco do Nordeste

Grupos e Linhas	Público-Alvo	Finalidade	Limite de Crédito	Juros	Prazo, Carência, Bônus de Adimplência e Outras Condições
Pronaf Mais Alimentos	Agricultores(as) familiares enquadrados(as) no Grupo V (Renda Variável)	Investimento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural	**Individual**: Até R$ 165.000,00. **Coletivo**: até R$ 800.000,00, respeitados os limites individuais. Quando destinado às atividades de suinocultura, avicultura, aquicultura, carcinicultura (criação de crustáceos) e fruticultura o limite será de R$ 330.000,00	0,5% ao ano ou 5,5% ao ano, dependendo da destinação do crédito.	**Prazo**: até 5 anos para financiamentos de caminhonetes de carga. **Prazo**: até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência, para as demais finalidades.
Pronaf Agro-Indústria	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável) e suas cooperativas, associações e empreendimentos familiares rurais.	Financiamento para a implantação, ampliação, recuperação ou modernização de pequenas e médias agroindústrias.	Pessoa física: R$ 165.000,00 Empreendimento familiar rural: R$ 330.000,00 Coop./Assoc.: R$ 35.000.000,00.	0,5% ao ano	Prazo: até 5 anos, incluída a carência de até 1 ano, para financiamentos de caminhonetes de carga; Até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência.
Pronaf Jovem	Jovens agricultores e agricultoras familiares maiores de 16 anos e com até 29 anos, pertencentes a famílias enquadradas nos Grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável) que atendam as condições previstas no MCR-10-10.	Financiamento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural de interesse do jovem agricultor.	Até R$ 16.500,00, em até 3 operações.	2,5% ao ano.	Prazo: até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência.
Pronaf Industrializa- ção de Agroindús- tria Familiar	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável) e suas cooperativas, associações e empreendimentos familiares rurais.	Financiamento do custeio do beneficiamento e industrialização de produção própria e/ ou de terceiros.	Pessoa física: até R$ 12.000,00. Empreendimento familiar rural: até R$ 210.000,00. Cooperativa singular: até R$ 10 milhões. Cooperativa central: até R$ 30 milhões.	5,5% ao ano.	Até 12 meses.
Pronaf Semiárido	Agricultores(as) familiares enquadrados(as) nos Grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável).	Investimento destinado à convivência com o semiárido, priorizando a infraestrutura hídrica.	Até R$ 20.000,00	2,5% ao ano.	Prazo: até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência.

Grupos e Linhas	Público-Alvo	Finalidade	Limite de Crédito	Juros	Prazo, Carência, Bônus de Adimplência e Outras Condições
Pronaf Custeio	Agricultores(as) familiares enquadrados(as) nos Grupos B e Grupo V (Renda Variável).	Custeio de atividades agrícolas e pecuárias, inclusive aquisição de animais para recria e engorda.	Integrante do Grupo B do Pronaf: • Até 4.000,00 pela metodologia Agroamigo • Até R$ 2.500,00 quando fora da metodologia. Integrantes do Grupo V do Pronaf: Até R$ 250.000,00.	0,5% ao ano	Para as cultura de arroz, feijão, mandioca, trigo, amendoim, alho, tomate cebola, inhame, cará, batata- doce, batata inglesa, abacaxi, banana, açaí pupunha, cacau, baru, castanha de caju, laranja, tangerina, olerícolas erva-mate, cultivos em sistemas de produção de base agroecológica ou em transição para sistemas de base agroecológica e para o custeio pecuário destinado à apicultura, bovinocultura de leite, piscicultura ovinos, e caprinos. Para a cultura de milho, em propostas de até R$ 20 mil.
				0,5% ao ano	Para as demais atividades, cultura de milho em propostas acima de R$ 20 mil e para aquisição de animais destinados a recria e engorda.
					Prazos: Custeio agrícola: Até 3 anos para as culturas de açafrão e palmeira real (palmito). Até 2 anos para as culturas bianuais. Até 1 ano para as demais culturas. Custeio pecuário: Até 2 anos para aqüicultura: conforme o ciclo produtivo de cadaespécie. Até 30 meses para aquisição de bovinos destinados a recria e engorda pasto. Até 18 meses para aquisição de bovinos destinados para engorda a pasto. Até 6 meses para aquisição de bovinos destinado a engorda em regir deconfinamento. Até 1 ano para as demaisatividades.
Pronaf Agroecologia	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável).	Investimento em sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos.	Individual: até R$ 165.000,00 Coletivo: até R$ 800.000,00.	2,5% ao ano.	Prazo: até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência.
Pronaf Floresta	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável).	Investimento em sistemas agroflorestais; exploração extrativista ecologicamente sustentável; recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas, para o cumprimento de legislação ambiental; enriquecimento de áreas que já apresentam coberturaflorestal diversificada.	Agricultores do Grupo V (Renda Variável): Até R$ 35.000,00 quando se destinar a sistemas agroflorestais; Até R$ 27.500,00 para os demais casos. Agricultores dos Grupos A, A/C e B: Até R$15.000,00.	2,5% ao ano.	Prazo: até 20 anos, incluída carência limitada de até 12 anos, nos financiamentos com recursos do FNE, destinados exclusivamente para projetos de sistemas agroflorestais, e ao público-alvo do Grupo V (Renda Variável). Prazo: até 12 anos, incluída a carência de até 8 anos, nos demais casos.

Grupos e Linhas	Público-Alvo	Finalidade	Limite de Crédito	Juros	Prazo, Carência, Bônus deAdimplência e Outras Condições
Pronaf ECO	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável).	Investimento para o financiamento de pequenos aproveitamentos hidroenergéticos; tecnologias de energia renovável; tecnologias ambientais; projetos de adequação ambiental; adequação ou regularização das unidades familiares de produção à legislação ambiental; implantação de viveiros de mudas de essências florestais e frutíferas fiscalizadas ou certificadas e silvicultura.	Individual: Até R$88.000,00 - para silvicultura. Até R$16.500,00 por ha, para a cultura da seringueira. Até R$ 8.800,00 por ha, para a cultura de dendê. Até R$ 165.000,00, para as demais finalidades. Coletivo: Até R$ 800.000,00.	0,5% ao ano quando se tratar de silvicultura. ,5% para as demais finalidades.	Prazo: até 16 anos, incluídos até 8 anos de carência, dependendo da finalidade do crédito.
Pronaf Microcrédito Produtivo Grupo A	Agricultores(as) assentados(as) pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), com renda bruta anual de até R$ 20.000,00 e que não tenha contraído financiamento do Pronaf Grupo A.	Investimento para atividades agropecuárias desenvolvidas no estabelecimento rural, assim como implantação, ampliação ou modernização da infraestrutura de produção e prestação de serviçosagropecuário.	Até R$ 4.000,00, por ano agrícola. Cada assentado poderá fazer até 3 operações.	0,5% ao ano.	Prazo: até 2 anos. Bônus de adimplência: 50% sobre cada prestação de dívida paga até a data do seu respectivo vencimento. O somatório dos financiamentos concedidos com direito a bônus de adimplência não excederá R$ 12.000,00.
Pronaf Produtivo Orientado	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Grupo V (Renda Variável).	Investimento em inovação tecnológica; implantação de infraestrutura de captação, armazenamento e distribuição de água e agricultura irrigada; sistemas de produção de base agroecológica ou orgânicos; recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas, dentre outrasfinalidades.	Limites individual: Mínimo de R$18.000,00 e máximo de R$40.000,00 por operação, por ano agrícola.	,5% ao ano.	Prazo: até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência. Bônus de Adimplemento: cada parcela da dívida poderá ter bônus fixo de R$3.300,00, concedido proporcionalmente a cada parcela da dívida paga até o dia do vencimento.

NOTA: Quanto às garantias necessárias, consulte o Banco, pois há casos em que é exigida apenas a garantia pessoal do(a) produtor(a).