



INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS MARECHAL DEODORO
CURSO EM TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

GILMARA PEREIRA FERNANDES

**PROGRAMA MERENDA DA TERRA EM MARECHAL DEODORO – AL: PERFIL
DOS AGRICULTORES CADASTRADOS**

MARECHAL DEODORO – AL.

2023

GILMARA PEREIRA FERNANDES

**PROGRAMA MERENDA DA TERRA EM MARECHAL DEODORO – AL: PERFIL
DOS AGRICULTORES CADASTRADOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Alagoas *campus* Marechal Deodoro, como requisito parcial para a obtenção de grau de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Rodrigo de Melo Lucena.

MARECHAL DEODORO – AL

2023



**Dados Internacionais de Catalogação na
Publicação
Instituto Federal de Alagoas
Campus Marechal Deodoro
Biblioteca Dorival Apratto**

F363p

Fernandes, Gilmara Pereira.

Programa merenda da terra em Marechal Deodoro – AL : perfil
dos agricultores cadastrados / Gilmara Pereira Fernandes. - 2023

38 f. : il., color.

1.09 megabytes (PDF)

Inclui bibliografia e figuras.

Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior Tecnológico
em Gestão Ambiental) – Instituto Federal de Alagoas, *Campus*
Marechal Deodoro, Marechal Deodoro, 2023.

Orientador: Prof. Me. Rodrigo de Melo Lucena.

1. Agricultura familiar. 2. Programa merenda da terra. 3.
Associativismo. 4. Cooperativismo. 5. Sistema agroflorestal. I.
Título. II. Lucena, Rodrigo de Melo.

CDD: 338.1

Maria Jôse Nascimento Leite Machado
Bibliotecária – CRB 4/2125

FOLHA DE APROVAÇÃO


GILMARA PEREIRA FERNANDES

PROGRAMA MERENDA DA TERRA EM MARECHAL DEODORO – AL: PERFIL DOS AGRICULTORES CADASTRADOS


Trabalho de Conclusão de Curso apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental, sob a orientação do Prof. Me. Rodrigo de Melo Lucena

Aprovado em: 14/12/2023


Banca Examinadora

Documento assinado digitalmente
 **RODRIGO DE MELO LUCENA**
Data: 07/02/2024 08:15:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Rodrigo de Melo Lucena (Orientador)
Instituto Federal de Alagoas – IFAL

Documento assinado digitalmente
 **ADELMO LIMA BASTOS**
Data: 07/02/2024 10:47:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Adelmo Lima Bastos
Instituto Federal de Alagoas – IFAL

Documento assinado digitalmente
 **GERALDO LUIZ VALLE DOS SANTOS**
Data: 07/02/2024 10:42:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Geraldo Luiz Valle dos Santos
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

Dedico este trabalho aos meus pequeninos
sobrinhos Gabriel, Matheus, Sophia, Raissa, James,
Melissa, Miguel, Ryan, Thomas e a Maísa.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por todas as coisas que aconteceram e acontecem em minha vida.

A todos da minha família que, indiretamente, como qualquer forma de apoio, estimularam-me a continuar em momentos de dificuldade e apoiaram-me em minhas decisões sempre de forma a seguir o melhor caminho. Em particular meus pais que sempre me ampara em quaisquer momentos que eu pudesse ter passado. Minhas irmãs que sempre me escutaram nas fases mais apreensivas de minha jornada. Não poderia deixar de mencionar a importância do Arthur, meu companheiro de vida. Seu amor, apoio e incentivo foram imprescindíveis para que eu pudesse ter coragem de enfrentar incontáveis obstáculos diários e seguir em frente à minha trajetória acadêmica.

Ao Instituto Federal por prorrogar o prazo de conclusão do meu curso.

Todos os professores envolvidos em minha ascensão acadêmica, em especial aos professores Pedro Guilherme, Geraldo Valle e a professora Maria do Socorro que me incentivaram para voltar a faculdade e terminar o curso.

Meu orientador, Rodrigo, o qual, sem ele, nada disso seria possível.

A todos os amigos que de certa forma cooperaram.

RESUMO

Esta pesquisa de conclusão do curso de Gestão Ambiental tem como metodologia o estudo de caráter exploratório e investigativo, onde foram coletados dados através de questionário semiestruturado com o objetivo de analisar o perfil dos/as agricultores/as cadastrados/as no Programa Merenda da Terra da cidade de Marechal Deodoro no Estado de Alagoas. Foi utilizado também o estudo de revisão bibliográfica para melhor entendimento e análises frente ao que foi coletado. A descrição do contexto onde os/as agricultores/as produzem e comercializam, possibilitou recomendações para as dificuldades e limitações identificadas no programa. Portanto, foram 35 agricultores entrevistados de 37 ativos, sob um total de 67 famílias cadastradas. Foram identificados desafios a serem trabalhados no programa como incentivo na melhoria e aumento da produção, demandando investimentos para que isso ocorra; a falta de interesse dos jovens dessas famílias para a produção atual e a continuidade da agricultura na família; a necessidade dessas famílias se organizarem em associações ou cooperativas, ganhando possivelmente, maior unidade e robustez, auxiliando assim, nos processos de produção/cultivo, venda e distribuição; e implementação do Sistema Agroflorestal SAF's como possível eficiência para recuperação dos nutrientes do solo para benefício do cultivo das agriculturas.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Programa merenda da terra; Associativismo; Cooperativismo; Sistema Agroflorestal.

ABSTRACT

This research to conclude the Environmental Management course has as its methodology the study of an exploratory and investigative nature, where data were collected through a semi-structured questionnaire with the aim of analyzing the profile of farmers registered in the Merenda da Terra da Program. city of Marechal Deodoro in the state of Alagoas. A bibliographic review study was also used to better understand and analyze what was collected. The description of the context where farmers produce and sell enabled recommendations for the difficulties and limitations identified in the program. Therefore, there were 35 farmers interviewed from 37 active farmers, out of a total of 67 registered. Challenges to be addressed in the program were identified as an incentive to improve and increase production, requiring investments for this to occur; the lack of interest among young people in these families in current production and the continuity of agriculture in the family; the need for these families to organize themselves into associations or cooperatives, possibly gaining greater unity and robustness, thus assisting in the production/cultivation, sale and distribution processes; and implementation of the SAF's Agroforestry System as a possible efficiency for recovering soil nutrients for the benefit of agricultural cultivation.

Keywords: Family farming. Earth snack program. Associativism. Cooperativism. Agroforestry System.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Número de estabelecimentos agrícolas familiares e não familiares, por estado (2017)	15
Figura 2: Mapa da cidade de Marechal Deodoro –AL.....	22
Figura 3: Estufas de produção.....	23
Figura 4: Kits de ferramentas para produção agrícola	23
Figura 5: Máquina e material para irrigação	24
Figura 6: Mapa Localização Programa Merenda da terra	25

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Perfil geral da principal fonte de renda familiar	27
Gráfico 2: Perfil geral da segunda maior fonte de renda familiar	27
Gráfico 3: Principais culturas cultivadas pelos/as agricultores/as.	29
Gráfico 4: Quantidade de afirmações e negações para o aumento na produção e justificativas.	29
Gráfico 5: Dificuldades encontradas na produção	30
Gráfico 6: Principal destino da produção	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Cruzamento Idade do/as agricultores/as e Quantos da família participam no projeto.....	28
Tabela 2: Cruzamento principal destino para comercialização e como analisa os ganhos.....	31
Tabela 3: Agricultores que já participaram de alguma associação.....	32
Tabela 4: Avaliação da participação dos filhos.	34

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivo Geral.....	14
1.2 Objetivos específicos	14
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1 Agricultura Familiar – Breves conceitos	14
2.2 Sistema de cooperativismo: Breves conceitos.....	16
2.2.1 A cooperativa na agricultura familiar com sistemas agroflorestais (SAF).....	19
2.3 Programa Merenda da Terra em Marechal Deodoro - AL.....	21
2.3.1 Programa Merenda da terra em números.....	23
3. METODOLOGIA	24
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	25
4.1 Perfil geral dos/as agricultores/as.....	25
4.1.1 Características da situação financeira das famílias: renda/ganho familiar; rendimentos com o programa e benefícios sociais	26
4.1.2 Características do tipo de culturas cultivadas no campo; comercialização/ ganhos destes produtos.	28
4.2 Associativismo e Cooperativismo	32
4.3 Iniciativas públicas que incentivam a juventude rural.....	33
6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

1. INTRODUÇÃO

As informações do último Censo Agropecuário realizado pelo IBGE, revelaram que existiam 5.073.324 estabelecimentos rurais no Brasil em 2017. Desse total, 3.897.408 (76,8%) eram agricultores familiares. (IBGE, 2017).

A distribuição geográfica do segmento no mapa brasileiro é bastante diversa, mas a maioria localiza-se na Região Nordeste, que abriga em seu território 1.838.846 explorações familiares (47,2% do total nacional) (IBGE, 2017).

No estado de Alagoas, a agricultura familiar é responsável pela produção de grande parte dos alimentos destinados ao mercado interno, tais como: feijões, arroz, batata-inglesa etc. (IBGE, 2017).

O estado conta com incentivos que estimulam estes agricultores a produzir com suas famílias. Um destes programas é o Programa Merenda da Terra, implantado na cidade de Marechal Deodoro – Al, onde foi utilizada uma área da usina Sumaúma para a implantação de agricultura familiar, em parceria da prefeitura de Marechal Deodoro e o Instituto de Inovação para o Desenvolvimento Rural Sustentável de Alagoas - EMATER/AL, autarquia de regime especial vinculada à Secretaria de Agricultura, Pecuária, Pesca e Aquicultura (Seagri), foi criada através da Lei 7.291 de 01 de dezembro de 2011, objetivando fornecer alimentos às escolas com a produção destas famílias.

Dessa forma, justifica-se a pesquisa diante das dificuldades encontradas por estes agricultores/as para produzir e comercializar de forma individual, uma vez que as condições físico-químicas e geológicas do terreno em que plantam são limitadoras, há pouco apoio da família para a produção, vários/as agricultores/as precisam de outros empregos para manter a família e uma quantidade considerável que possui tempo para se dedicar ao campo, também possui idade avançada.

Assim, após coleta e análise dos dados, o trabalho indica a possíveis caminhos como a necessidade dos/as agricultores/as iniciarem um trabalho mais cooperado, podendo derivar para a constituição de uma associação ou cooperativa, precisando de um apoio mais intenso dos órgãos públicos e revendo as formas de cultivo.

1.1 Objetivo Geral

Conforme contextos apresentados, o trabalho de conclusão de curso tem como objetivo descrever o perfil dos agricultores familiares cadastrados no Programa Merenda da Terra.

1.2 Objetivos específicos

Através de questionário aplicado a estes, a fim de identificar as dificuldades na produção e ganhos, para assim indicar a possibilidade de criação de cooperativa ou associação.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Agricultura Familiar – Breves conceitos

A agricultura familiar ainda é a forma predominante de produção agrícola em várias regiões do Brasil, sendo determinante para a economia de vários municípios. Esta tornou-se uma opção viável para a resolução de problemas sociais, como o desemprego, a fome e a desnutrição, proporcionando o desenvolvimento sustentável e a geração de emprego e renda no meio rural. Consequentemente, as famílias de baixa renda passam a ter maior acesso aos recursos básicos para viver em sociedade.

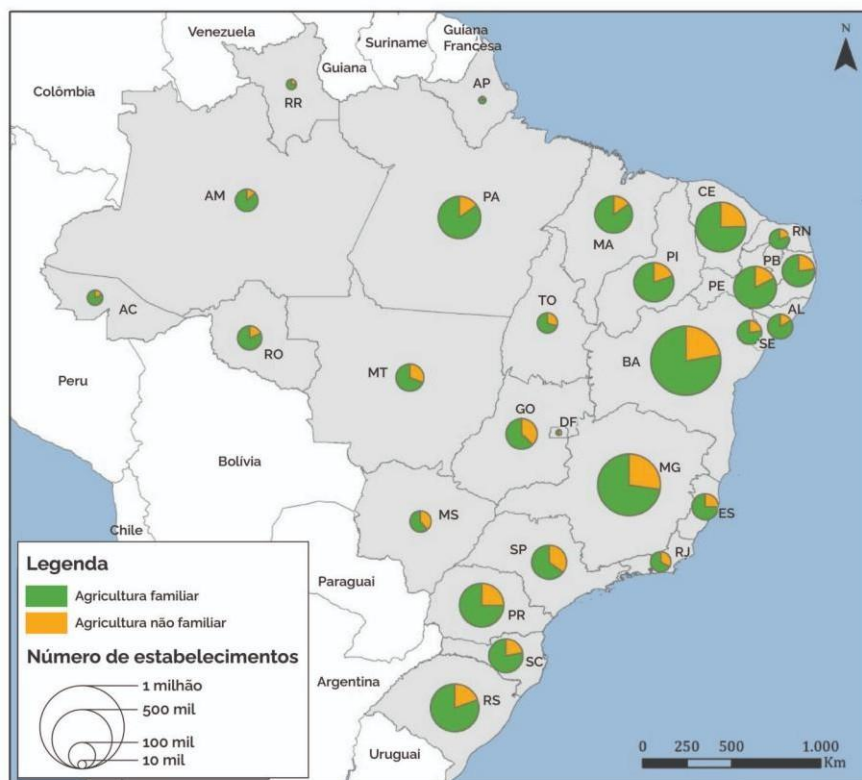
O conceito de agricultura familiar não é único, modifica-se, transformando-se com o passar dos anos sob às dinâmicas do ambiente no qual está inserido.

No entendimento de Schneider (2009), a compreensão da noção de agricultura familiar exige análises sociológicas de múltiplas dimensões sobre a ampla diversidade de suas formas sociais. Na mesma direção, Moreira (2013) afirma que as definições das expressões da agricultura familiar se constituem em elementos criteriosos de identificação dos sujeitos analisados e de seus territórios, seu contexto social, econômico e cultural.

Segundo estudo publicado em 2016 pelo Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura Familiar (IICA), a amplitude da percepção é uma condição necessária para compreensão de que a agricultura familiar abrange distintos segmentos que se diferenciam tanto em termos de organização socioeconômica como nas características advindas da dispersão espacial.

Antes da década de 1990, a própria referência à agricultura familiar era quase inexistente no país, sendo os termos pequeno produtor, produtor de subsistência ou de baixa renda usualmente utilizados para identificar e qualificar essa categoria social. Com a Constituição Federal de 1988, foi possível incorporar dispositivos legais que traduziram o reconhecimento de outras formas sociais, inspirando novas políticas de apoio a esta categoria (Wanderley, 2017).

Figura 1. Número de estabelecimentos agrícolas familiares e não familiares, por estado (2017).



Fonte: Censo agropecuário 2017 (IBGE)/Elaboração: Bühler, E. A.; Oliveira, V. L. de; Aguiar.

No Brasil a Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais - Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, conhecida como a Lei da Agricultura Familiar, define como agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos

seguintes requisitos: i) não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; ii) utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; iii) tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; iv) dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. São considerados agricultores familiares os pequenos produtores rurais, povos e comunidades tradicionais, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores (BRASIL,2006)

Ainda no Brasil, a agricultura familiar ocupa uma extensão de área de 80,9 milhões de hectares, o que representa 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros (IBGE, 2017)

O levantamento do Censo Agropecuário de 2017, realizado em mais de 5 milhões de propriedades rurais de todo o Brasil, aponta que 77% dos estabelecimentos agrícolas do País foram classificados como de agricultura familiar. Ainda segundo as estatísticas, a agricultura familiar empregava mais de 10 milhões de pessoas em setembro de 2017, o que corresponde a 67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária, sendo responsável pela renda de 40% da população economicamente ativa (IBGE, 2017)

O setor se destaca como produtor de alimentos, em especial pela produção de milho, mandioca, pecuária leiteira, gado de corte, ovinos, caprinos, olerícolas, feijão, cana, arroz, suínos, aves, café, trigo, mamona, fruticulturas e hortaliças. Nas culturas permanentes, o segmento responde por 48% do valor da produção de café e banana; nas culturas temporárias, por 80% do valor de produção da mandioca, 69% do abacaxi e 42% da produção do feijão, entre outras. De acordo com o Censo Agropecuário citado, a agricultura familiar é a base da economia de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes (IBGE, 2017)

2.2 Sistema de cooperativismo: Breves conceitos

Cooperativas, conforme definição da lei nº 5.764/71, são sociedades de pessoas, constituídas para prestar serviços aos associados, que reciprocamente se obrigam a contribuir com bens ou serviços para o exercício de uma atividade

econômica, de proveito comum, sem objetivo de lucro. Elas surgem, primeiramente, como reação a uma situação econômica desfavorável ao trabalhador que, não conseguindo vender sua força de trabalho, ou insatisfeito com a realidade dentro das empresas, resolve se unir a outros para que juntos adquiram o capital e os meios de produção necessários para prestar serviços diretamente ao consumidor. Além da prestação de serviços, há outras formas de união, como as de consumo, as de crédito e as habitacionais (BRASIL, 1971).

Dentro da proposta de reunir pessoas para a troca de bens, de forma a produzir ajuda mútua, existem vários ramos do cooperativismo: agropecuário, de consumo, de crédito, educacional, habitacional, de infraestrutura, mineral, de produção, saúde, trabalho, transporte, turismo e lazer.

Dessas modalidades, diferenciam-se os modelos de consumo, que visam à união de pessoas para comprar produtos em comum a preços reduzidos; os de crédito, com finalidade de promover a poupança e financiar empreendimentos dos associados; e os habitacionais, que se destinam à construção de conjuntos residenciais para seus cooperados (Fonseca; Pagnussatt, 2013).

Os empreendimentos cooperativos são geridos de maneira democrática pelos sócios, que são ao mesmo tempo donos e usuários do serviço. Todos são proprietários do capital e dos meios de produção, e o resultado das vendas é distribuído conforme o trabalho de cada um (Andrighi, 2003).

O funcionamento de uma sociedade cooperativa difere em vários aspectos das sociedades de capital.

Nessas últimas, o quórum, as votações e a participação nos lucros se dão pelo número de ações. O número de sócios é limitado e as ações podem ser comercializadas ou transferidas livremente a qualquer pessoa. Nas cooperativas, cada pessoa tem direito a um voto, independentemente da quantidade de quotas-partes. O quórum é medido por quantidade de pessoas e a divisão dos resultados se dá pela quantidade de trabalho. O número de sócios é ilimitado e as quotas-partes são intransferíveis a terceiros (Brecho, 2002).

Além disso, a cooperativa não retém lucros, pois todo o resultado financeiro é distribuído entre os trabalhadores. Se porventura houver sobras líquidas do exercício, uma parte vai para os fundos obrigatórios (5% para o Fundo de Assistência Técnica e Educacional e 10 % para o Fundo de Reservas), e o restante

deve ser reinvestido no negócio ou redistribuído entre os associados (Bulgarelli, 1998).

No Brasil se tem registro de uma das primeiras cooperativas de consumo criada em 1889, em Ouro Preto. Era a Sociedade Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto. Em 1902, surge uma cooperativa de crédito no Rio Grande do Sul e, em 1906, surgem as primeiras cooperativas rurais. Em 1971 é editada a lei que rege o funcionamento das sociedades cooperativas no país (Feliciano, 2009).

Até a década de 1980, já havia diversas cooperativas de crédito, habitacionais e agrícolas. Mas é a partir desse período, especialmente a partir da década de 1990, com a abertura econômica do governo Collor e adoção de políticas neoliberais que ocasionaram fechamento de fábricas e altas taxas de desemprego, que o número desse tipo de empreendimentos cresceu consideravelmente, em especial por meio das cooperativas de trabalho.

Atualmente, segundo dados da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), existem cerca de 7.682 cooperativas no país, as quais respondem por 6% do Produto Interno Bruto -PIB e possuem mais de 7,6 milhões de associados (OCB, 2015).

Dentro da proposta de reunir pessoas para a troca de bens, de forma a produzir ajuda mútua, existem vários ramos do cooperativismo: agropecuário, de consumo, de crédito, educacional, habitacional, de infraestrutura, mineral, de produção, saúde, trabalho, transporte, turismo e lazer. Dessas modalidades, diferenciam-se os modelos de consumo, que visam à união de pessoas para comprar produtos em comum a preços reduzidos; os de crédito, com finalidade de promover a poupança e financiar empreendimentos dos associados; e os habitacionais, que se destinam à construção de conjuntos residenciais para seus cooperados (Fonseca, 2013).

O trabalho de forma cooperativada entre produtores é uma alternativa que aumenta as chances de otimizar a cadeia produtiva, que vai desde a obtenção de sementes até a entrega do produto ao consumidor. O processo de cooperativismo facilita a compra de insumos, faz uso racional de equipamentos, racionaliza as atividades pós-colheita e promove um escoamento eficiente dos produtos (Abdo; Valeri; Martins, 2008).

2.2.1 A cooperativa na agricultura familiar com sistemas agroflorestais (SAF).

Os Sistemas agroecológicos ou agroecossistemas são sistemas de plantio que tentam imitar ao máximo os ecossistemas naturais (Azevedo; Boeira, 2020).

Para isso, esses sistemas são norteados por técnicas, processos e princípios que sejam de natureza sustentável, ou seja, preservem o meio ambiente de forma a não diminuir, ao longo do tempo, a capacidade produtiva.

Segundo Altieri (2012), a Agroecologia fornece uma estrutura metodológica de trabalho para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam, integrando princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação dos efeitos das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo.

A implementação de sistemas agrícolas agroecológicos potencializa comportamentos ecológicos naturais benéficos para o ecossistema, além de influenciar sua conservação e regeneração através do aproveitamento máximo dos recursos internos e externos, potencializando sinergias positivas na produção de alimentos (González Calo, 2017).

Em decorrência da exploração agrícola reduzida, o produtor para garantir sua sobrevivência ao longo dos anos precisa escolher o melhor modelo de exploração a ser adotado. Os sistemas agroflorestais (SAF) consorciavam espécies florestais, sejam frutíferas ou madeireiras, com cultivos agrícolas, e em alguns casos com a criação de animais, na mesma área e em um mesmo período de tempo. A implantação desse sistema mostra-se como opção viável ao pequeno produtor e para o equilíbrio ecológico da propriedade, uma vez que promove a variabilidade de espécies utilizadas nos modelos de plantio, a melhoria da capacidade produtiva da terra, otimização da utilização dos recursos naturais disponíveis, obtendo assim uma maior produção por unidade de área ((Abdo; Valeri; Martins, 2008; Paludo; Costabeber, 2012)

Os Sistemas Agroflorestais podem ser uma ótima opção para o pequeno agricultor e para o equilíbrio ecológico das propriedades, o que o torna uma opção que poderá ser amplamente adotada em propriedades que tenham sua forma de produção classificada como agricultura familiar. Como benefício na adoção de SAFs pode-se citar a variabilidade de espécies utilizadas nos modelos de plantio, a

melhoria da capacidade produtiva da terra, otimização da utilização dos recursos naturais disponíveis, se adaptado às condições ecológicas e dos produtores, obtendo assim uma maior produção por unidade de área. A diversificação de culturas ocasiona uma melhora significativa das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo por meio de ciclagem de nutrientes e controle de erosão. Protege o solo da ação desagregante do impacto das gotas de chuva e contribui para a redução da amplitude de variação de temperatura e umidade local. (Abdo; Valeri; Martins, 2009)

Os sistemas agroflorestais (SAFs) implantados e contínuos sob os princípios da agroecologia, além de serem produtivos, podem recuperar áreas degradadas devido às melhorias que promovem nas condições do solo e pelas interações positivas entre seus componentes (Franco, 2000; Mendonça et al., 2001; Altieri, 2002; Cardoso, 2002). A recuperação de áreas degradadas através de SAFs, na perspectiva agroecológica, pressupõe a potencialização da regeneração natural e da sucessão de espécies.

Levando-se em consideração aspectos ecológicos e econômicos, os SAFs podem ser classificados como protecionistas ou produtivos quando visam à comercialização dos produtos obtidos. Esses últimos podendo ainda ser classificados em SAFs comerciais, intermediários e subsistenciais dependendo da destinação da produção, para mercado externo e ou de subsistência da família produtora (Santos, 2000).

Em locais com limitações ambientais à sucessão de espécies, a regeneração natural pode ser potencializada através do plantio de espécies facilitadoras. A capacidade de estabelecimento em condições limitantes, a atração da fauna, o crescimento rápido e a grande deposição de serapilheira são características desejáveis para essas espécies (Chada et al., 2004). As espécies leguminosas apresentam vantagem adicional por estabelecerem simbiose com bactérias fixadoras de N₂ atmosférico. Resultados de pesquisas indicaram que plantios de leguminosas beneficiam a regeneração natural de espécies nativas (campello, 1999; Chada et al., 2004).

Em estudo de caso experimental, a autora Santos (et. al 2023) identificou a importância do SAF para a produção de alimentos, tendo como objetivo a otimização do uso da terra, conciliando a produção florestal com a produção de alimentos, conservando o solo e diminuindo os danos causados pela produção agrícola,

especificamente o monocultivo. Além de amenizar o desconforto no trabalho do agricultor, pois, forneceu melhor sensação térmica, quando comparado ao sistema convencional de produção, que é baseado na queima, coivara e plantio, sem ilhas de sombra.

2.3 Programa Merenda da Terra em Marechal Deodoro - AL

A adoção pelo governo brasileiro de políticas públicas que promovam a Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável – SANS inclui o acesso de todos aos alimentos e também aos meios de produção. A alimentação adequada é um direito fundamental do ser humano, garantido na constituição, é uma questão inerente à dignidade das pessoas.

Com esse enfoque, a SANS deve abranger, entre outras coisas, a ampliação da produção alimentar da agricultura tradicional e familiar, bem como a geração de emprego e a redistribuição da renda.

O suporte de políticas públicas fortalecidas pelo apoio local pode transformar a agricultura familiar em uma grande potência de desenvolvimento descentralizado, voltado para a sustentabilidade. Nesse sentido, o governo brasileiro criou a Lei 11.947/2009, que dispõe sobre a aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar, utilizando, no mínimo, 30% dos recursos repassados aos municípios pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar – FNDE. A EMATER/AL em parceria com a prefeitura de Marechal Deodoro, através de um termo de cooperação técnica, trabalha com a implementação de políticas públicas que visam o desenvolvimento sustentável e a geração de renda para os agricultores familiares.

Figura 2: Mapa da cidade de Marechal Deodoro, Alagoas.



Fonte: Google Maps.

As entidades articuladoras PAA e PNAE fazem a ligação entre agricultores familiares, as escolas e a prefeitura. A partir de 2017, quando foi assinado o termo de cooperação, a EMATER/AL, no município de Marechal Deodoro, passou a elaborar os projetos e as propostas de venda dos 7 primeiros agricultores familiares para as chamadas públicas do município, exigidas pela implementação da Lei 11.947/2009.

A partir daí, iniciou um processo de ampliação do número de agricultores/as para participar das políticas públicas, porém, o grande gargalo encontrado no município foi no tocante à posse de terra. O município tem um grande potencial para produção de alimentos, mas, para que os agricultores tenham acesso às políticas públicas é necessário que possuam a DAP - Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, documento que os qualificam com agricultor familiar, e para ter direito a esse documento, um dos pré-requisitos é a posse da terra, seja ele proprietário, arrendatário ou comodatário.

Sendo assim, a solução para esse problema surgiu com a ideia de arrendar uma área da Fazenda Nova Caípe, pertencente à Usina Sumaúma, para sublocar aos agricultores, sendo na percepção da gestão pública municipal estratégica, por ser uma área próxima à cidade, situada no bairro de Taperaguá com fácil acesso, com estrada asfaltada, energia elétrica e dois rios, Sumaúma e Estiva, com água abundante e próximo ao local para irrigação. Muito próximo também ao local de consumo e trabalho, pois fica dentro da cidade de Marechal Deodoro. A prefeitura não dispõe de nenhuma área que possa ser utilizada para este fim, como também a usina não tem interesse de arrear a 150 agricultores, para produção agrícola, preferindo fazer um arrendamento único com a prefeitura e está, em convênio com

EMATER/AL, selecionar os agricultores, fazendo a DAP e deixando-os aptos a se credenciar e financiar a produção através do Banco do Brasil e do Nordeste, sem custo adicional para a prefeitura.

Foram montadas 04 (quatro) estufas para produção de mudas de hortaliças e frutíferas, conforme figura 1.

Figura 3: Estufas de produção



Fonte: EMATER / AL

O custo previsto para gerar renda a 150 famílias e se adequar à lei Nº 11.497/2009 é de R\$2.615,79, que dá R\$17,43 por agricultor por mês.

2.3.1 Programa Merenda da terra em números

São 67 famílias contempladas para receber 02 tarefas de terra para plantar, colher e vender sua produção para merenda escolar, através do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e PAA (Programa de Aquisição de Alimentos).

Cada família recebeu também um kit de ferramentas para trabalhar em seus lotes conforme figura abaixo.

Figura 4: Kits de ferramentas para produção agrícola



Fonte: EMATER / AL

Cada kit de ferramentas contém: Carro de mão; Pá; Enxada; Ciscador; Cavador articulado; Regador.

Foram entregues também, um trator com grade, e 04 kits de irrigação.

Figura 5: Máquina e material para irrigação



Fonte: EMATER / AL

A prefeitura e a EMATER/AL têm como intenções, que os/as agricultores/as que vivem em estado de pobreza tenham uma melhoria de vida aumentando sua renda familiar produzindo e comercializando os produtos pela própria unidade familiar, evitando que tais produtos sejam adquiridos por agricultores de outras cidades.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter exploratório e investigativo, com pesquisa quali-quantitativa. O programa merenda da terra contempla 67 famílias, porém 30 ainda não estão ativas, para receber 02 tarefas de terra para plantar, colher e vender sua produção para merenda escolar, através do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e PAA (Programa de Aquisição de Alimentos). Dessa forma, o estudo investigou uma porcentagem aproximada de 52% do total de famílias cadastradas.

O universo de pesquisa é composto por 37 famílias. Tais famílias estão cadastradas no Programa Merenda da Terra na cidade de Marechal Deodoro em Alagoas. Foram entrevistados 35 produtores rurais cadastrados no programa, através de questionário semiestruturado, com perguntas dicotômicas, estruturadas e não estruturadas (anexo 1), durante o período de 22 de novembro de 2023 a 26 de novembro de 2023

Quatro bolsistas da incubadora de Economia Solidária do campus Marechal Deodoro do IFAL participaram da aplicação de alguns questionários durante a reunião de agricultores organizada pelo Agrônomo responsável pelo Programa Merenda da Terra, na escola Altina Ribeiro Toledo, em 22 de novembro.

Por conseguinte, os demais agricultores responderam ao questionário de pesquisa em seus locais de plantio do Programa Merenda da Terra, próximo à Usina Sumaúma, conforme localização ilustrada na imagem abaixo.

Figura 6: Mapa localização Programa Merenda da Terra.



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora.

Todos os dados desta pesquisa foram programados, tabulados, tratados e analisados no software estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Science*), o qual possibilitou análises descritivas, emitindo tabelas relacionadas às frequências e alguns cruzamentos de variáveis, como também gráficos pertinentes aos estudos.

Os questionários analisaram o perfil de cada família, estrutura financeira, como é a renda desta família e importância do programa para eles.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Perfil geral dos/as agricultores/as

Quanto ao sexo dos entrevistados, são 24 homens e 11 mulheres representando 68,6% do sexo masculino e 31,4% do sexo feminino.

A faixa etária se compõe em 68,6% com mais de 51 anos, e, aproximadamente 50% possuem mais de 61 anos.

O estado civil são de aproximados 65% casados ou união estável, restantes 35% solteiros, viúvo os separados

Uma análise muito importante quanto à escolaridade, são 65,7% analfabetos, dos demais 34,30% nenhum dos agricultores/as completou o nível fundamental I.

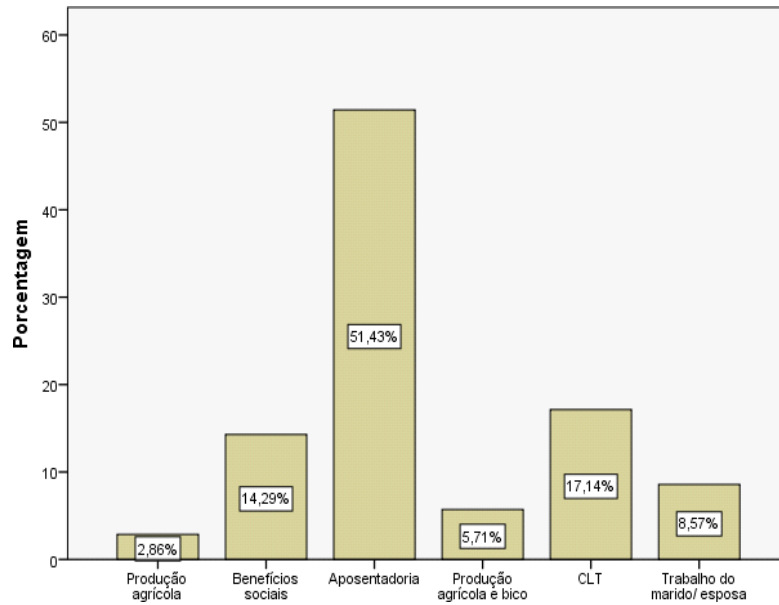
Os agricultores/as que possuem mais de 51 anos são 85% dos/as, não recebem ajuda dos familiares. 61% dos que se encontram acima dos 61 anos, não recebem ajuda.

Aqueles que recebem ajuda dos/s esposos/as 30,8%, possuem até 50 anos, por outro lado, 70% dos/as filhos/as destes agricultores/as ajudam no processo de cultivo. Por outro lado, pouco menos de 30% dos filhos ajudam os/as agricultores/as que estão acima de 51 anos. Dados estes que preocupam quanto à sucessão familiar.

4.1.1 Características da situação financeira das famílias: renda/ganho familiar; rendimentos com o programa e benefícios sociais.

Conforme aponta gráfico 1, 55,4% dos/as agricultores/as são aposentados/as, o que indica já ter outra renda além programa merenda da terra, e, conforme gráfico 1, tal aposentadoria foi indicada como principal renda familiar para quase 52% destes/as agricultores/as. A segunda mais importante fonte de renda familiar é CLT, ficando os benefícios sociais como terceiro. Menos de 10% têm a agricultura como principal fonte de renda.

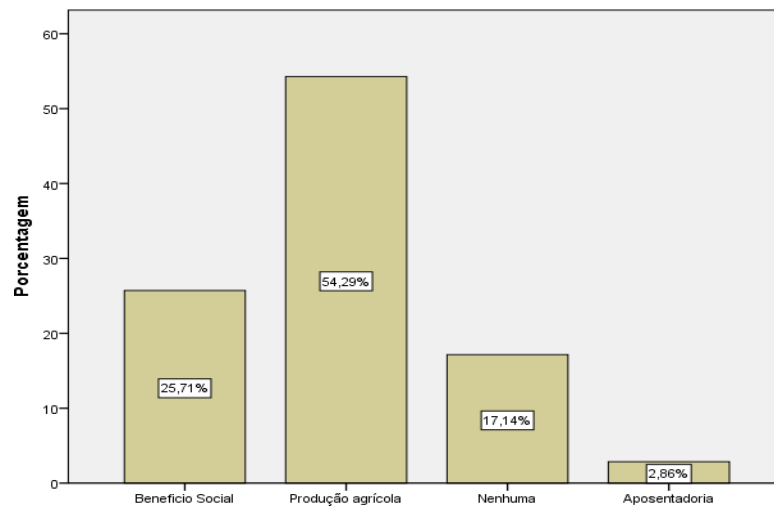
Gráfico 1: Perfil geral da principal fonte de renda familiar



Fonte: própria autora (2023)

O gráfico 2, aponta que a segunda maior fonte de renda familiar é a agricultura, sendo os benefícios sociais a segunda mais significativa fonte de renda familiar para 25,7% deles/as.

Gráfico 2: Perfil geral da segunda maior fonte de renda familiar



Fonte: própria autora (2023)

As informações ficam mais claras ao fazer o cruzamento dessas informações conforme tabela abaixo.

Tabela 1: CRUZAMENTO - Idade do/as agricultores/as e Quantos da família participam no projeto

		Quantos da família participam no projeto					Total	
		Filho(a)	Esposo/ Esposa	Esposo/ Esposa e Irmão	Não recebe ajuda familiar	Filho/a e Neto		
Idade do/as agricultores/as	Contagem	1	2	0	0	0	3	
	De 30 à 40 anos	% em Idade	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% em Participação	14,3%	15,4%	0,0%	0,0%	0,0%	8,6%
		% do Total	2,9%	5,7%	0,0%	0,0%	0,0%	8,6%
	Contagem	4	2	0	2	0	8	
	De 41 à 50 anos	% em Idade	50,0%	25,0%	0,0%	25,0%	0,0%	100,0%
		% em Participação	57,1%	15,4%	0,0%	15,4%	0,0%	22,9%
		% do Total	11,4%	5,7%	0,0%	5,7%	0,0%	22,9%
	Contagem	0	4	0	3	0	7	
	De 51 à 60 anos	% em Idade	0,0%	57,1%	0,0%	42,9%	0,0%	100,0%
		% em Participação	0,0%	30,8%	0,0%	23,1%	0,0%	20,0%
		% do Total	0,0%	11,4%	0,0%	8,6%	0,0%	20,0%
	Contagem	2	4	1	7	0	14	
	De 61 à 70 anos	% em Idade	14,3%	28,6%	7,1%	50,0%	0,0%	100,0%
		% em Participação	28,6%	30,8%	100,0%	53,8%	0,0%	40,0%
	% do Total	5,7%	11,4%	2,9%	20,0%	0,0%	40,0%	
Contagem	0	1	0	1	1	3		
Acima de 70 anos	% em Idade	0,0%	33,3%	0,0%	33,3%	33,3%	100,0%	
	% em Participação	0,0%	7,7%	0,0%	7,7%	100,0%	8,6%	
	% do Total	0,0%	2,9%	0,0%	2,9%	2,9%	8,6%	
Total	Contagem	7	13	1	13	1	35	
	% em Idade	20,0%	37,1%	2,9%	37,1%	2,9%	100,0%	
	% em Participação	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	20,0%	37,1%	2,9%	37,1%	2,9%	100,0%	

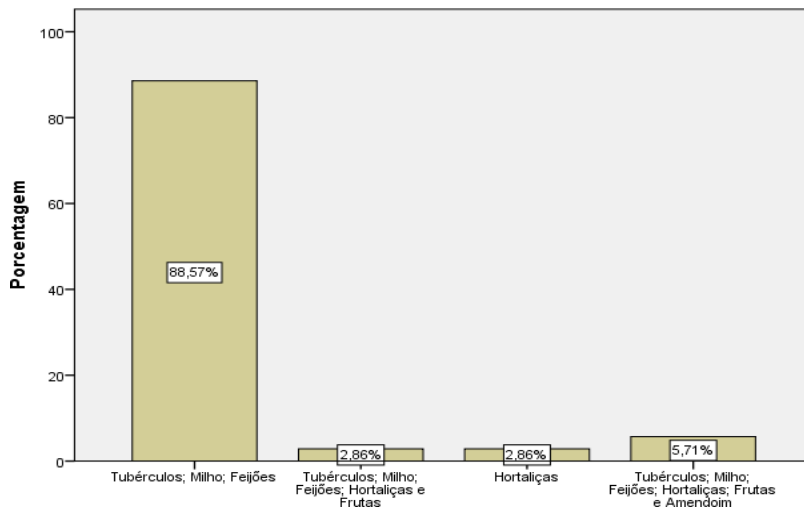
Fonte: própria autora (2023)

Quando se cruzam os dados é possível observar que, quanto maior a idade, mais a agricultura familiar representa complemento de renda.

4.1.2 Características do tipo de culturas cultivadas no campo; comercialização/ ganhos destes produtos.

Dentro da área do Programa merenda da terra, 97% dos/as agricultores/as cultivam tubérculos. Menos de 11% associam o cultivo de tubérculos às hortaliças. As principais associações são: milho e feijão, conforme ilustra o gráfico 3.

Gráfico 3: Principais culturas cultivadas pelos/as agricultores/as

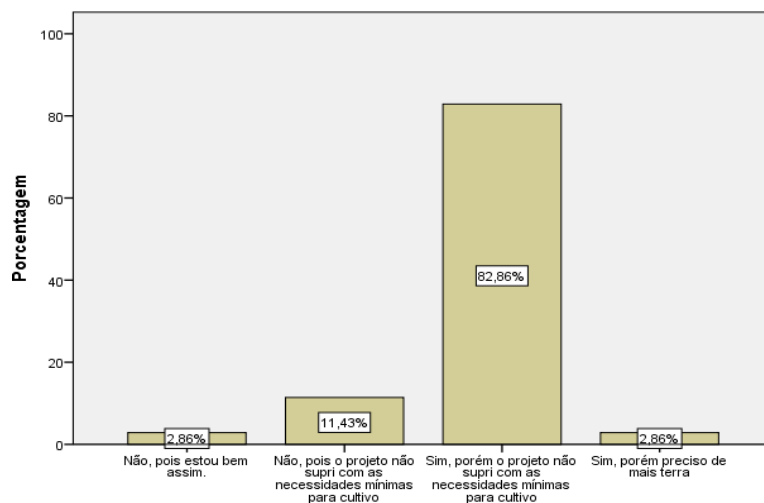


Fonte: própria autora (2023)

Uma das questões abordadas foi em relação a projetos pro futuro quanto à produção, 85,71% pensam em aumentar sua produtividade, e 14,29% não possuem interesse.

Porém, existem dificuldades que fazem com que estes 14,29% não invistam no aumento de sua produção, assim como, há, por parte dos/as demais agricultores/as que indicaram ter interesse em aumentar a produtividade (85,71%), uma certa insegurança, conforme indica o gráfico 4.

Gráfico 4: Quantidade de afirmações e negações para o aumento na produção e justificativas.

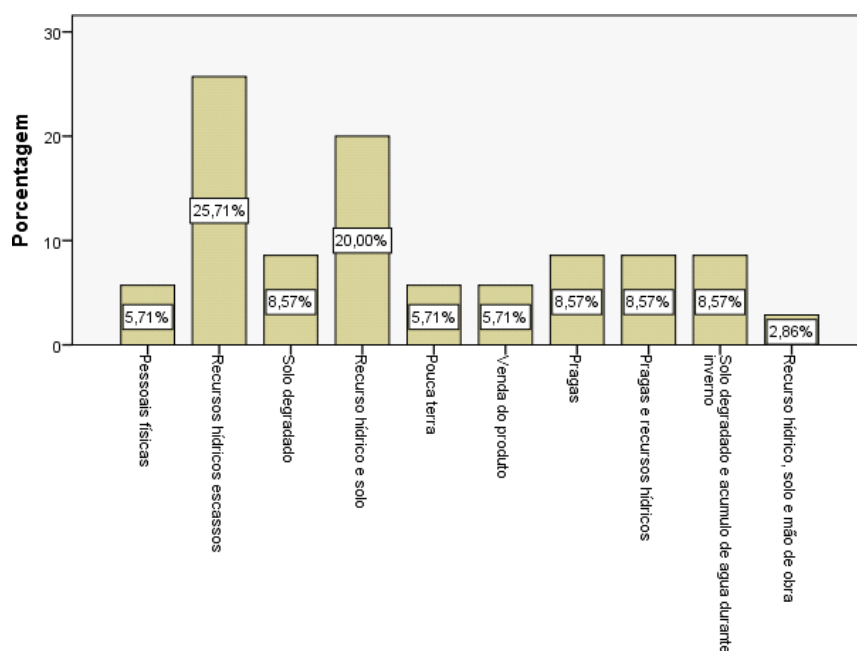


Fonte: própria autora (2023)

Conforme os dados apresentados no gráfico 4, tanto os agricultores que pensam em aumentar sua produção como aqueles que não querem investir, possuem a mesma dificuldade, que é a falha no projeto em não supri com as necessidades mínimas para cultivo.

Ainda quanto às dificuldades na produção, existem características e problemas ambientais, climáticas entre outros que são entraves naturais que também dificultam a produção em qualidade; cultivo e incentivos (gráfico 5).

Gráfico 5: Dificuldades encontradas na produção



Fonte: própria autora (2023)

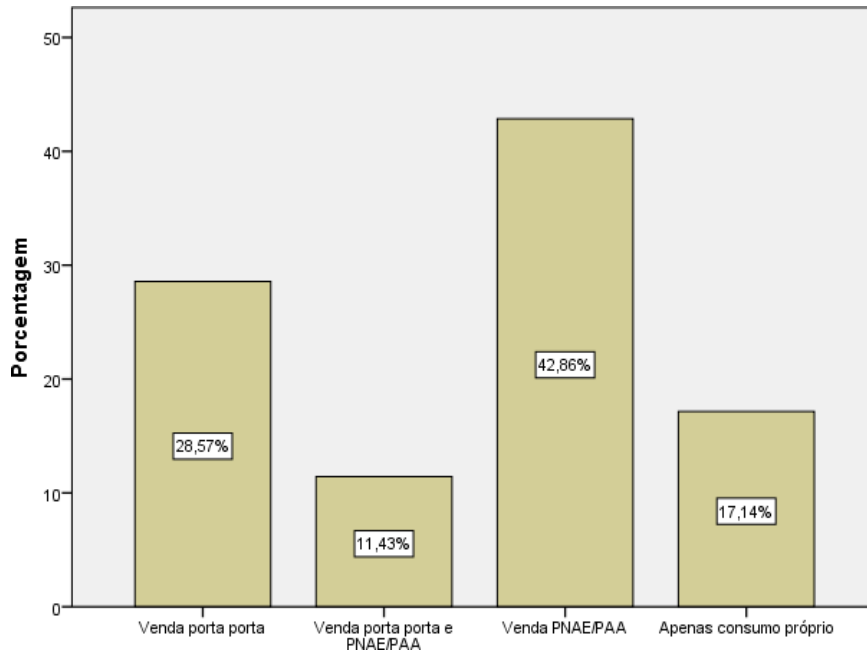
Assim, conforme gráfico, 74,4% citam ao menos uma vez como maiores dificuldades, a falta de recursos hídricos e/ou solo degradado, dificuldades está relacionada a falhas ambientais e do próprio programa em dar a essas famílias melhores condições das terras disponibilizadas.

Como já citado por (Franco, 2000; Mendonça et al., 2001; Altieri, 2002; Cardoso, 2002) notabiliza-se os sistemas agroflorestais (SAFs) para uma promoção nas condições deste solo e seus componentes, regeneração natural e sucessão das espécies.

Ao analisar o gráfico 6, pode ser observado que 42,9% dos/as agricultores/as vendem apenas para o PNAE e PAA, ou seja, guardam material para vender

diretamente para o governo. 28,8% vendem porta a porta. 17% produz apenas para consumo próprio.

Gráfico 6: Principais destinos da produção



Fonte: própria autora (2023)

Quase 43% avaliam como péssimo ou ruim os ganhos com a agricultura. Apenas 14,3% classificam os ganhos como “bom”.

Realizando o cruzamento de dados de Principal destino para comercialização e Como analisam os ganhos, percebe-se melhor a satisfação dos resultados pelo programa.

Tabela 2: Cruzamento Principal destino para comercialização e Como analisa os ganhos.

CRUZAMENTO Principal destino para comercialização e Como analisa os ganhos						
		Como analisa os ganhos				Total
		Péssimo ou ruim	Razoável	Bom		
Principal destino para comercialização	Contagem	3	5	2	10	
	Venda porta porta	% em Comercialização	30,0%	50,0%	20,0%	100,0%
		% em Ganhos	20,0%	33,3%	40,0%	28,6%
		% do Total	8,6%	14,3%	5,7%	28,6%
	Venda porta porta e PNAE/PAA	Contagem	1	1	2	4
		% em Comercialização	25,0%	25,0%	50,0%	100,0%
		% em Ganhos	6,7%	6,7%	40,0%	11,4%
		% do Total	2,9%	2,9%	5,7%	11,4%

	Contagem	6	8	1	15
Venda PNAE/PAA	% em Comercialização	40,0%	53,3%	6,7%	100,0%
	% em Ganhos	40,0%	53,3%	20,0%	42,9%
	% do Total	17,1%	22,9%	2,9%	42,9%
	Contagem	5	1	0	6
Apenas consumo próprio	% em Comercialização	83,3%	16,7%	0,0%	100,0%
	% em Ganhos	33,3%	6,7%	0,0%	17,1%
	% do Total	14,3%	2,9%	0,0%	17,1%
Total	Contagem	15	15	5	35
	% em Comercialização	42,9%	42,9%	14,3%	100,0%
	% em Ganhos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	42,9%	42,9%	14,3%	100,0%

Fonte: própria autora

80% dos/as agricultores/as que analisam os ganhos como bons, tem como principal canal de venda o porta a porta. Dos que percebem os ganhos como razoável, 40% possuem como canal de venda, o porta a porta, e 53,3% vendem apenas para PNAE/PAA.

Dos/as agricultores/as que percebem os ganhos como péssimo ou ruim, 40% vendem apenas para PNAE/PAA e 33,3% a produção é apenas para consumo próprio.

Olhando por outra perspectiva, 20% dos que vendem porta a porta, analisam os ganhos como bons. Já para os que vendem porta a porta e PNAE/PAA, 50% consideram os ganhos como bons. Porém, para os que vendem apenas para o PNAE/PAA, 6,7% percebem os ganhos como bons.

4.2 Associativismo e Cooperativismo

No questionário foi investigado a participação das famílias em associações conforme tabela abaixo.

Tabela 3: Agricultores/as que já participaram de alguma associação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
Sim	1	2,9	2,9
Não	34	97,1	100,0
Total	35	100,0	

Fonte: própria autora (2023)

Conforme levantamento, quase 100% não possui experiência ou já participaram de associações, uma pequena minoria 2,9% já fizeram parte de associações.

O intuito do levantamento é demonstrar a importância de se organizar em associação e/ou cooperativa em função das dificuldades de produzirem e comercializarem sozinhos, para o aumento e melhoria da produção, para sanar as dificuldades encontradas entre outros benefícios.

O associativismo e o cooperativismo, embora guardem semelhanças, são termos que explicam organizações sociais diferentes.

O associativismo visa à adoção de formas de agir em conjunto, estimulando a confiança, a ajuda mútua, o fortalecimento e o empoderamento das pessoas. O cooperativismo é utilizado quando um grupo de pessoas se une e forma uma cooperativa, que é uma empresa de sociedade coletiva. “A cooperação é um processo social fundamentado em relações associativas, pelo qual as pessoas buscam encontrar soluções para os seus problemas comuns de forma cooperada” (Thesing, 2015, p. 35).

Ambas organizações procuram ações para beneficiarem todo um grupo de forma igual. Assim, as questões que dificultam a produção dos agricultores do programa merenda da terra, dentre outros entraves, poderiam ser resolvidas para que tenham solo, água, e demais condições iguais para produção de qualidade.

Na perspectiva de organização dos/as agricultores/as, pensando no melhor modelo de organização, a associação é adequada para levar adiante uma atividade social, a cooperativa é mais adequada para desenvolver uma atividade comercial, em média ou grande escala de forma coletiva, e retirar dela o próprio sustento (Crefito, 2015).

Quanto às famílias do programa da terra, estão dando os primeiros passos para a construção de uma associação, o que pode ser o pontapé inicial para, a seguir, caminhar para uma cooperativa.

4.3 Iniciativas públicas que incentivam a juventude rural

Uma das preocupações identificadas no levantamento realizado foi da baixa porcentagem da participação dos jovens (filhos) das famílias entrevistadas com o trabalho na produção, o envolvimento destes no interesse de dar continuidade a agricultura familiar.

Tabela 4: Avaliação da participação dos filhos

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
Nenhum	15	42,9	42,9
Pouco	5	14,3	57,1
Razoável	2	5,7	62,9
Bom	7	20,0	82,9
Não tem filhos	6	17,1	100,0
Total	35	100,0	

Fonte: própria autora (2023)

Como se pode observar na tabela 4, apenas 20%, das famílias que têm filhos, consideram que estes têm interesse ou participam da agricultura, restante somam – se 80% consideram nenhum, pouco ou razoável participação dos filhos. O incentivo da participação juvenil nas associações e cooperativas da agricultura familiar, abrir espaços para a participação dos jovens nas decisões sobre o trabalho e gestão dos estabelecimentos agrícolas.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A partir dos dados coletados de forma quantitativa e analisados de forma qualitativa conclui-se, que, dentre maiores dificuldades estão: produção agrícola de modo eficiente; praticidade na venda dos alimentos; abranger o aspecto familiar na produção.

Percebe-se ainda estruturas de produção precárias e baixa produtividade. A idade avançada dos agricultores e a falta de participação da população mais jovem no campo reforça a necessidade de evolução do programa merenda da terra para um sistema produtivo que encante a juventude.

De forma geral, a pesquisa aponta que o programa está em evolução e em processo de aperfeiçoamento e a caminho para adesão de sistema associativismo. Com isso facilitará o acesso de políticas públicas a fim de fortalecer e promover o empoderamento e visibilidade para a categoria da produção familiar.

Dentre dessa análise e, com os referenciais teóricos citados, a melhoria do programa se daria de uma seguinte sucessão de fatores. Sendo eles: A implementação de uma cooperativa decorrente de uma associação; Ajustes no solo; fornecimento de nutrientes para estimular as safras; Capacitação dos jovens (filhos dos agricultores) com políticas públicas para maior desenvolvimento da agricultura local; Fomentando, assim, o trabalho deles no campo, sem que eles precisem buscar este em outro lugar.

Para finalizar propõe –se também a evolução do sistema de associativismo para cooperativismo com o foco de economia e direcionamento empresarial e direcionar a produção agrícola de bases agroecológicas como em sistemas agroflorestais. A fim de aumentar o número de cultivo produtivo e sustentável contribuindo para o aumento de renda e autonomia dos agricultores familiares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABDO, M.T.V.N.; VALERI, S.V.; MARTINS, A.L.M. **Sistemas agroflorestais e agricultura familiar: uma parceria interessante**. Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária, São Paulo, v. 5, n. 2, p.50-59, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/261706306_SISTEMAS_AGROFLORESTAIS_E_AGRICULTURA_FAMILIAR_UMA_PARCERIA_INTERESSANTE> Acesso em: 28 nov. 2023.
- ALMEIDA, M. E., Magalhães, A. S., & Féres-Carneiro, T. (2014). **Transmissão geracional da profissão na família: repetição e diferenciação**. *Psico*, 45(4), 454-462. Disponível em: » <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/15344/12472> Acesso em: 20 de novembro 2023
- BIEGER, T. E. ; MARIN, J. O. B.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma Agricultura Sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012. 400 p.
- ANDRIGHI, Fátima Nancy. **A autonomia do direito cooperativo**. In: KRUEGER, Guilherme. Cooperativismo e o novo código civil. 2. ed. Belo Horizonte: Mandamentos, 2003. p. 49-65
- AZEVEDO, H. P.; BOEIRA, S. L. **Complexidade e agroecossistemas: operadores sistêmico, dialógico e recursivo no estudo da agricultura**. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 15, n. 5, p. 13, 2020. Disponível em: <<https://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/23264>>. Acesso em: 24 nov. 2023
- BALEM, Tatiana Aparecida. **Associativismo e cooperativismo**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico, Rede e-Tec Brasil, 2016.
- BECHO, Renato Lopes. **Elementos do direito cooperativo**. São Paulo: Dialética, 2002.
- BENINCA, C. R. S.; GOMES, W. B. **Relatos de mães sobre transformações familiares em três gerações**. Estud. psicol. (Natal) [online]. 1998, vol.3, n.2, pp.177-205. ISSN 1678-4669. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X1998000200002>. Acesso em: 20 de novembro 2023.
- BRASIL. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 jul. 2006.
- BRASIL. Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. **Define a Política Nacional de Cooperativismo**. Diário Oficial da União, Brasília, 16 dez. 1971. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm>> Acesso em: 20 de outubro 2023.

BULGARELLI, Waldírio. **As sociedades cooperativas e a sua disciplina jurídica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1998

CREFITO 8. Conselho Regional de Fisioterapia e de Terapia Ocupacional da 8ª Região do Paraná. **Lei que rege as associações**. 2015. Disponível em: <[http://www.crefito8.org.br/site/index.php?option=com_content](http://www.crefito8.org.br/site/index.php?option=com_content&Itemid=14?id=195) HYPERLINK &Itemid=14" id=195 HYPERLINK >. Acesso em: 20 de novembro 2023.

DOS SANTOS, R. S.; COSTA, A. de B. S.; GONÇALVES, B. S.; RIBEIRO, S. da C. A. **Sistemas agroflorestais e a produção de alimentos: uma experiência na cooperativa d'Irituia**. Revista de Gestão e Secretariado, [S. l.], v. 14, n. 9, p. 15020–15026, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i9.1705. Disponível em: <<https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1705>>. Acesso em: 28 nov. 2023.

FAVERO, Claudedir; LOVO, Ivana Cristina; MENDONÇA, Eduardo de Sá. **Recuperação de área degradada com sistema agroflorestal no Vale do Rio Doce, Minas Gerais**. Revista Árvore. São Paulo. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rarv/a/p39GxQP5hyksMJBKf4CPxRG/?lang=pt#>. Acesso em: 30 nov., 2023.

FELICIANO, Guilherme Guimarães. **Das cooperativas na perspectiva luso-brasileira: comercialidade e participação: o que são, o que podem e o que não devem ser**. São Paulo: LTr, 2009.

FONSECA, M. I. B. da; PAGNUSSATT, D. O marketing como estratégia de crescimento na Cooperativa Agropecuária de Sertão Santana. In: COTRIM, D. S. (Org.). **Gestão de cooperativas**: [recurso eletrônico] produção acadêmica da Ascar. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, 2013. 694 p. (Coleção Desenvolvimento Rural, v. 2). p. 600-650

GONÇALVES, T. A. M. **Comunicação e sucessão rural: um olhar sobre a agricultura familiar**. Anais do salão internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão, v. 8, n. 4, 2017. IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. **La agricultura familiar en las Américas: principios y conceptos que guían la cooperación técnica del IICA**. San José: IICA, 2016

MOREIRA, Vilson Alves. **Educação do campo e docência no contexto da agricultura familiar: o Programa Escola Ativa (PEA/MEC) no município de Salinas – MG**. 211 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

MARIN, J. O. **a Infância rural e trabalho infantil: concepções em contexto de mudanças**. Desidades [online]. 2018, n.21, pp. 46-58. ISSN 2318-9282.

OCB. Organização das Cooperativas do Brasil. **Cooperativismo**. 2015. Disponível em: <<http://www.ocb.org.br/site/>>. Acesso em: 30 de outubro 2023

SANTOS, M. J. C. dos. **Viabilidade econômica em sistemas agroflorestais nos ecossistemas de terra firme e várzea no Estado do Amazonas: um estudo de caso**. 2004. 75 f. Tese (Doutorado em Recursos Florestais) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

SCHNEIDER, Sergio. **A diversidade da agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

SPERRY, S.; CARVALHO JR., C. H. T.; MERCOIRET, J. **Ações coletivas praticadas pelos produtores rurais**. Planaltina, DF: EMBRAPA Cerrados, 2003.

THESING, N. J. **Por um mundo melhor: cooperação e desenvolvimento**. Porto Alegre: Buqui, 2015.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2015.

WANDERLEY, M. de N. B. **A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades avançadas: o “rural” como espaço singular e ator coletivo**. Estudos Sociedade e Agricultura, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 87-145, 2000.

ZANLUCA, J. C. **Manual das sociedades cooperativas**. Portal Tributário Editora, 2015. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/cooperativas.htm>>. Acesso em: 25 de novembro 2023.