



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
CAMPUS ARAGUATINS
CURSO BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

ELSON MARTINS NEVES

**FUNÇÃO AFETIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR: o sentimento pela terra e a
permanência do homem no campo**

ARAGUATINS – TO
2024

ELSON MARTINS NEVES

FUNÇÃO AFETIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR: o sentimento pela terra e a permanência do homem no campo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do curso Bacharelado em Engenharia Agrônômica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus Araguatins*, como parte das exigências à obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Agrônômica.

Orientadora: Dra. Erica Ribeiro de Sousa Simonetti

ARAGUATINS – TO
2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecas do Instituto Federal do Tocantins

N511f Neves, Elson Martins
Função Afetiva da Agricultura Familiar : o sentimento pela terra e a permanência do homem no campo / Elson Martins Neves. – ARAGUATINS, TO, 2024.
54 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Agrônômica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Araguatins, ARAGUATINS, TO, 2024.

Orientadora: Dra. Erica Ribeiro de Sousa Simonetti

1. Conexões. 2. Produção familiar. 3. Raízes. I. Simonetti, Erica Ribeiro de Sousa. II. Título.

CDD 630

A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica do IFTO com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Araguatins
Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica

FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: “FUNÇÃO AFETIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR: o sentimento pela terra e a permanência do homem no campo.”

AUTOR : Elson Martins Neves

ORIENTADORA : Erica Ribeiro de Sousa Simonetti

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus Araguatins*, como parte das exigências para a conclusão do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica.

Aprovado em 11 de junho de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Erica Ribeiro de Sousa Simonetti, Servidora**, em 12/06/2024, às 08:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Laerton de Lima Leite, Servidor**, em 13/06/2024, às 16:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Decio Dias dos Reis, Servidor**, em 18/06/2024, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.iftoc.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2406263** e o código CRC **9E1DE33E**.

DEDICATÓRIA

Aos meus amados pais Joel Neves e Noeme Dias. Aos meus queridos amigos Lucas, Fernanda, Vandeylso e Amanda. À minha bisavó Joana Dias (*in memoriam*). Aos produtores rurais. Aos meus familiares. Aos estudantes da Mostra Científica de Administração Rural. E de forma especial, ao GEDER!

AGRADECIMENTOS

Ajoelhado, aberto e com fé, agradeço em primeiro lugar a Deus. Este que sempre me honrou, em todos os projetos e objetivos. Tudo aquilo que caminhou para meu crescimento foram proporcionados por Ele.

Ademais, as constantes transformações sociais e culturais, com o avanço, principalmente, da tecnologia, têm, apesar de permitir comunicação em tempo real entre países, distanciando pessoas. Com rotinas cada vez mais intensas, acaba não “sobrando” tempo para quem amamos. Nos meus oito anos de IFTO – *Campus Araguatins*, inúmeras pessoas fizeram parte do meu dia a dia, e contribuíram para o profissional que me torno todos os dias.

Assim, de maneira agradável, agradeço aos professores: Raimundo Laerton de Lima Leite e Décio Dias dos Reis, por fazerem parte desse momento único da minha vida, como avaliadores. Profissionais de capacidade técnica, profissional e humana.

Nessas singelas palavras, deixo meus agradecimentos a todos os servidores: terceirizados, TAE e professores, do IFTO. Estes os homenageio através das seguintes personalidades: Kellinne Guimarães, Willian Jhone, Paula Karini Amorim, Miguel Camargo, Edvar Silva, Poliana Mendes, Nanna Krishina e Egnaldo Araújo, que são profissionais ilustres, e acompanharam todo meu desenvolvimento na unidade.

Ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Diversidade e Especificidades Regionais, que me abriu portas para o universo intrigante da pesquisa. Aos membros que me oportunizaram ensinar e aprender, meus votos sinceros de agradecimentos.

Afavelmente, agradeço aos meus eternos amigos do ensino médio: Kailon Felipe, Pedro Júnior, Thiago Vitalino, Victor José Borges, Wytalo do Vale. Aos colegas de agronomia, que os cumprimento em nome de Samara Gomes, Railton e F. Álesse.

Cordialmente, agradeço a minha orientadora, Erica Ribeiro de Sousa Simonetti profissional exemplar, que continua sendo, além de inspiração, base para meu desempenho.

Especialmente e, inefavelmente, agradeço a: Lucas Santos Nogueira, Vandeylso Cardoso da Silva, Fernanda Alves da Silva e Amanda Gissele de Sousa Silva. Vocês representam refúgio e segurança durante minha trajetória.

Carinhosamente, agradeço, de modo geral (tios/as, padrinhos/madrinhas, primos/as e avós), a toda minha família em nome dos meus avós: Sabino Martins, Luzia Dias e Maria Neves. Dos meus tios: Paulo Márcio de Sousa Neves e Edileusa de Sousa Neves. Através deles, reconheço todo carinho e apoio ao longo dessa jornada, vinda dos meus familiares.

Minha história, minhas conquistas, meu sucesso, sempre será dividido com Joel de Sousa Neves e Noeme Dias Martins (meus amados pais), e meus irmãos. Obrigado

por toda dedicação. Todo amor. Essa jornada é o resultado de quando vocês diziam: “não posso dar tudo a vocês, mas enquanto eu tiver forças, os estudos eu darei”.

Por fim, cabe agradecer todos aqueles os quais não são mencionados, mas que os tenho em memória e coração.

“Escolhi a botina porque minha vaidade está abaixo da fome das pessoas. Porque o trabalho árduo não me assusta. Escolhi estar no campo, para garantir o conforto dos que moram nos grandes centros. Escolhi aumentar a produtividade, em prol da natureza e da extinção da fome no mundo. Escolhi, acima de tudo, a simplicidade, a sabedoria e a resignação do produtor rural.”

(Desconhecido)

“Até aqui nos ajudou o SENHOR.”

(1Samuel 7:12)

RESUMO

A definição da multifuncionalidade está centrada na ligação entre um projeto de sociedade e as funções econômicas, sociais e ambientais da agricultura. A abordagem da multifuncionalidade é percebida como um novo olhar sobre a agricultura familiar, pois analisa a interação famílias rurais. Diante disso, a pesquisa delimita-se a compreender a relação das dinâmicas territoriais e a relação afetiva do agricultor familiar com a terra, logo este trabalho, possui como objetivo, analisar a função afetiva da agricultura familiar, o sentimento pela terra e a permanência do homem no campo, na zona rural do município de Itaguatins - TO. Sobre os aspectos metodológicos, o trabalho se caracteriza como qualiquantitativo, exploratório, de campo e estudo de caso. Foram entrevistadas, 21 famílias rurais, entre os meses de setembro de 2023 a fevereiro de 2024, através de questionário estruturado. De modo geral, o estudo constatou diversos desafios: acesso, êxodo rural, sucessão familiar, adoção de tecnologias. Ao mesmo passo que identificou a região como geográfica estratégica, em virtude do seu posicionamento mercadológico. Em relação à função afetiva, observou-se que ela não ocorre de forma independente, pelo contrário, ela é resultado da junção de todas as outras funções, que favorece às fixações de raízes em determinado lugar. Ademais, propôs-se a Metodologia Soluções Sistêmicas para Problemas Sistêmicos, como forma se superar os entraves presentes. Assim, é possível concluir que as relações entre homem e natureza transcendem visões sociais, que requer estudos mais subjetivos para sua compreensão. Por fim, afirma-se a existência da função, recomendando mais estudos em outras regiões.

Palavras-chave: conexões, produção familiar, raízes, rural

ABSTRACT

The definition of multifunctionality is centered on the link between a societal project and the economic, social and environmental functions of agriculture. The multifunctionality approach is perceived as a new look at family farming, as it analyzes the interaction of rural families. In view of this, the research is limited to understanding the relationship between territorial dynamics and the affective relationship of the family farmer with the land, therefore this work aims to analyze the affective function of family farming, the feeling for the land and the permanence of the man in the field, in the rural area of the municipality of Itaguatins - TO. Regarding methodological aspects, the work is characterized as qualitative, exploratory, field and case study. 21 rural families were interviewed, between the months of September 2023 and February 2024, using a structured questionnaire. In general, the study found several challenges: access, rural exodus, family succession, adoption of technologies. At the same time, it identified the region as a strategic geographic location, due to its market positioning. In relation to the affective function, it was observed that it does not occur independently, on the contrary, it is the result of the combination of all other functions, which favors the fixation of roots in a certain place. Furthermore, the Systemic Solutions for Systemic Problems Methodology was proposed as a way to overcome the present obstacles. Thus, it is possible to conclude that the relationships between man and nature transcend social views, which requires more subjective studies to understand. Finally, the existence of the function is affirmed, recommending further studies in other regions.

Key words: connections, family production, roots, rural

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização de Itaguatins – TO	26
Figura 2 - Região de estudo	28
Figura 3 – Esquema visual das fases da pesquisa	29
Figura 4 - Integração de espécies agrícolas em roça	32
Figura 5 - Produtora rural em lavoura de arroz	33
Figura 6 - Sistema extensivo de produção de bovinos	34
Figura 7 - Resultado da combinação FOFA e DRP	36
Figura 8 - Ciclo da Metodologia α SPS	37
Figura 9 - Nuvem de palavras compondo a função afetiva	39

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Principais espécies cultivadas na região de estudo	32
Gráfico 2 - Redução da população rural, em função da busca por melhores condições de vida	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Retrato local das propriedades entrevistadas	31
---	----

LISTA DE SIGLAS

2SPS Soluções Sistêmicas para Problemas Sistêmicos

CAF Cadastro Nacional da Agricultura Familiar

CT&I Ciência, Tecnologia e Inovação

DRP Diagnóstico Rural Participativo

FAO Food and Agriculture Organization

IDHM Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IFTO Instituto Federal do Tocantins

INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

OECD Organization for Economic Cooperation and Development

ONU Organização das Nações Unidas

PRONAF Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SIG-CAR Sistema de Gestão do Cadastro Ambiental Rural

SWOT (FOFA) Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Forças, Oportunidades, Fraquezas, Ameaças)

TO Tocantins

VBP Valor Bruto da Produção

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 A demanda global por alimento: o modelo convencional de produção e a Agricultura Familiar	18
2.2 Dinâmicas Territoriais	22
2.3 Uma discussão teórica sobre o conceito da Multifuncionalidade da Agricultura Familiar	24
3 METODOLOGIA	25
3.1 Classificação da Pesquisa	25
3.2 Caracterização da Área de Estudo: Itaguatins – TO	26
3.3 Amostragem, Coleta e Análise de Dados	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
4.1 Retrato local das propriedades entrevistadas: perfil das famílias, tipo de propriedade, espécies cultivadas e sistema pecuário	30
4.2 Retrato da concentração geográfica, oportunidades e gargalos	35
4.3 Soluções Sistêmicas para Problemas Sistêmicos	37
4.4 Análise da Dimensão Afetiva	39
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS	45
APÊNDICES	49

1 INTRODUÇÃO

Durante a evolução da agricultura brasileira, as discussões referentes às suas funções concentraram-se no ecologicamente correto, o economicamente viável e o socialmente justo. Sendo, portanto, os pilares dos estudos de uma propriedade rural. Ao trabalhar com agricultura familiar (AF), é cabível observar que a atividade vai além desses pilares destacados, isso porque na AF os agentes (família e terra), estão intimamente ligados (EMBRAPA, 2018).

Ao observar esse contexto, pode-se afirmar que a agricultura familiar possui posicionamento mercadológico atuante, visto que é percebido sua relevância econômica, social e ambiental. A crescente conquista de espaço, pela AF, permite que possa-lhe ser atribuída mais uma função, a afetiva, já que a produção familiar é para a família, e somente o excedente é comercializado, proporcionando, desse modo, a íntima relação entre propriedade e família. Essa relação existente, torna os dois agentes parte um do outro, onde, em um possível desligamento, é como "perder um ente querido", ou seja, existe aqui, um sentimento. Em uma unidade produtiva familiar, é o principal local onde ocorrem as vivências campestres. É neste ambiente, que os pais passam de geração em geração a sua cultura, costumes e conhecimentos. Além do mais, é costumeiro a presença de outras propriedades circunvizinhas, o que favorece a fixação de raízes naquele espaço e lugar (EMBRAPA, 2018). Santin (2017, p. 334) argumenta que "espaço e lugar são dois conceitos criados para delimitar duas maneiras distintas de experienciar a relação com a Terra. O lugar é onde as relações acontecem, juntamente com seus significados, símbolos e valores".

Por mais que seja de notória representatividade para o país, a agricultura, no geral, possui inúmeros encaixos, que inibem seu pleno desenvolvimento. A atividade agrícola por si só é um grande desafio. O produtor rural enfrenta diariamente o ataque severo de pragas, a incidência de doenças, estresse hídrico entre outras mais adversidades. Não suficiente, ainda há fenômenos como: condições de escoamento precárias, alta nos preços dos insumos, oscilações cambiais etc. Mesmo com tantas intempéries, muitas famílias mantêm-se na propriedade, seja pelo sustento, ou por seu amor à terra. Essas adversidades presentes no setor, compactuam para o desencadeamento das desigualdades sociais, refletindo na repartição injusta das propriedades rurais, assim, grandes extensões de terra estão

concentradas nas mãos de poucas pessoas, enquanto inúmeras famílias sobrevivem em condições insalubres e sem potencial de crescimento, o que contribui para o êxodo rural, e baixa perspectiva de evolução pequenas unidades familiares.

Diante disso, a pesquisa delimita-se a compreender a relação das dinâmicas territoriais e a relação afetiva do agricultor familiar com a terra, é extremamente importante, considerando as particularidades do setor e sua complexidade, no intuito de contribuir com a qualidade de vida e o desenvolvimento rural. Portanto, ressalta-se a relevância social da pesquisa.

O presente trabalho justifica-se como estudo técnico-científico por ser inovador na região, e principalmente por se tratar da dimensão afetiva dos agricultores familiares, sendo um elo de contribuição social para a redução das mazelas locais, além de proporcionar aberta discussão de reestruturação de políticas públicas que cumpram, de forma eficiente, a distribuição igualitária de recursos e oportunidades, fazendo-se, portanto, a necessidade de explorar essa dimensão da agricultura familiar, como parte indispensável nas discussões da ruralidade. Logo, pelas particularidades que o setor carrega, principalmente, em virtude das dinâmicas territoriais, é importante saber como se dá a função afetiva da agricultura familiar, na zona rural de Itaguatins – TO?

Dadas as condições locais, levantou-se, preliminarmente, a hipótese que existem importantes relações de conexão afetiva entre agricultor e propriedade. Com informações mais específicas, assuntou-se que a união dos produtores, minimiza os entraves, tornando o tecido social robusto.

Assim, diante do cenário abordado, considerando especialmente a relevância da agricultura familiar e seu dinamismo multifuncional, este trabalho, possui como objetivo, analisar a função afetiva da agricultura familiar, o sentimento pela terra e a permanência do homem no campo, na zona rural do município de Itaguatins - TO.

Para fins de assimilação, a seção seguinte aborda no referencial, metodologia e resultados, de modo isolado e em interdependência das variáveis, respectivamente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As condições de um lugar, bem como o conhecimento sobre ele, são mutáveis. Ao longo de décadas, outras abordagens construídas, dão legitimidades para o estudo que se propõe. No intuito de versar notoriamente os elementos que compõem a pesquisa, seccionou-se em: i) a demanda global por alimento: o modelo convencional de produção e a agricultura familiar; ii) dinâmicas territoriais e; uma discussão teórica sobre o conceito da multifuncionalidade da agricultura familiar.

2.1 A demanda global por alimento: o modelo convencional de produção e a Agricultura Familiar

O crescente aumento populacional, embora, dito por muitos estudiosos, esteja desacelerando, já que para alcançar o último bilhão, em 2022, levou em torno de 12 anos, e o próximo, espera-se que leve 14,5 anos, traz consigo um apelo à humanidade. As principais preocupações giram em torno da produção de alimentos, mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável. Estudos da FAO, avaliam a necessidade de comprometimento com a produção eficiente, para manutenção da oferta e acesso de alimentos nos próximos anos. Ao falar em produção, o olhar é voltado para o Brasil, tendo em vista a influência agropecuária do país, e o dever necessário com a biodiversidade que possui (ONU, 2019).

Diante disso, o Brasil, país da América do Sul, que possui a quinta maior porção de terra do planeta, tem o mundo voltado para si. Com alto potencial produtivo agrícola, possui o setor agropecuário como importante agente de fortalecimento econômico no país, além de ter a maior biodiversidade do planeta. Nos últimos anos, o setor destacou-se na produção de alimentos, e hoje, a nação brasileira configura-se como a principal produtora e exportadora mundial de commodities, e ainda se mantém com potencial à expansão da agricultura (CONAB, 2021).

O crescimento desordenado da população, favoreceu para que as pessoas venham a cada dia mais migrar para os centros urbanos, em busca de melhores oportunidades de trabalho e de qualificação profissional. A partir dessa situação, Santos (2016, p.1), descreve que “a produção em grande escala entrou em pauta e passou a balizar o tema produção de alimentos, contrapondo-se ao extrativismo e à agricultura de pequena escala, frequentemente conhecida como agricultura familiar”.

A demanda global por alimentos, projetam o Brasil como protagonista mundial, isso porque nas últimas cinco décadas, o país saiu de importador e consolidou-se, como uma das nações mais influentes em produção e exportação, alimentando em torno de 1,5 bi de pessoas no mundo, em virtude de intensas transformações – econômicas, socioculturais, tecnológicas, ambientais e mercadológicas – sofridas pela agricultura brasileira, que impactam substancialmente o mundo rural (EMBRAPA, 2018).

As grandes culturas produzidas, na chamada Agricultura Convencional (AC), garantem competitividade econômica, sustentando superávit na balança comercial brasileira. Entretanto, a agricultura no país não se restringe a essa produção especificamente. O setor agrícola mantém ainda, grande variedade de produtos oriundos de pequenas produções, a chamada Agricultura Familiar (AF). Nessas unidades, a atividade é desempenhada com mão-de-obra da família, e agrega diversidade de cultivos. Seja na AC ou AF, o país é destaque em produtividade. Com avanço tecnológico, os índices produtivos são cada vez melhores, já que, em décadas passadas, a realidade era outra. O modelo moderno de produção existente, aliado a condições edafoclimáticas, concede ao Brasil, o importante destaque no cenário global. Independentemente do tipo de agricultura praticada, a propriedade deve cumprir as funções: a) social, b) ambiental e c) econômica. Trata-se da função social, a contribuição da unidade com os indivíduos da comunidade. A função ambiental correlaciona-se à produção consciente, respeitando o meio ambiente. E a econômica, atrela-se a importância financeira obtida com a produção rural, para as famílias (EMBRAPA, 2018).

De acordo com estudos recentes, como da OECD (Organisation for Economic Co-operation Development), e FAO (Food and Agriculture Organization), o Brasil deve aumentar ainda mais seu papel na produção de alimentos. Segundo as projeções do relatório, que identifica e analisa os impulsionadores do desempenho nos mercados agroalimentares ao longo 2021-2030, foram obtidos ganhos de eficiência na produção brasileira, os dados apontados são animadores. Por exemplo, junto com os Estados Unidos, o Brasil deve seguir dominando o mercado da soja, e até 2030, sendo responsável por 50% das exportações do grão, sem contar o aumento estimado em até 17% na produção. Ademais, o país deve se tornar o maior exportador de carne bovina, com 22% do mercado mundial, e expectativa de crescer 38%. A

previsão é que se fortaleça o mercado de exportação de algodão, ficando em torno de 19% do total mundial, além do que, deve continuar sendo o maior produtor e principal exportador de açúcar. Na América Latina, que prevê aumento de 14%, tornando o Brasil como país dominante na produção agrícola. (OECD-FAO, 2022). Nessa perspectiva, o uso de tecnologias, tem sido determinante, para o aumento da produção, redução de custos, sustentabilidade etc. OECD-FAO (2022), justifica que esse crescimento está relacionado a adoção em larga escala de tecnologias, conhecimentos e adequações de produção inteligentes, especialmente no setor agropecuário. A Embrapa (2018, p.11), indica os aspectos que justificam o protagonismo brasileiro frente a produção de alimentos:

Nas últimas cinco décadas, a ciência, a tecnologia e a inovação (CT&I), em conjunto com a disponibilidade de recursos naturais, as importantes políticas públicas, a competência dos agricultores e a organização das cadeias produtivas, tornaram o Brasil um grande protagonista na produção e exportação de produtos agrícolas. Esse desempenho do meio rural contribuiu significativamente para o desenvolvimento econômico, social e ambiental do País.

O protagonismo brasileiro evidenciado, principalmente, pelo advento da Revolução Verde, através dos chamados pacotes tecnológicos. A partir de então, o país estruturou o modelo convencional de produção, consolidando, dia após dia, como grande produtor e exportador de alimentos. O modelo convencional de produção é visto, segundo Carias (2021, p. 13), como um setor que “(...) está constantemente em processo de modernização, com a incorporação de novas tecnologias, resultando no crescimento econômico”.

Diferentemente desse modelo, a agricultura familiar, é caracterizada por Lamarche (1993, p. 15), como:

A exploração familiar, tal como a concebemos, corresponde a uma unidade de produção agrícola onde propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família. A interdependência desses três fatores no funcionamento da exploração engendra necessariamente noções mais abstratas e complexas, tais como a transmissão do patrimônio e a reprodução da exploração.

No Brasil, alguns estudos revelam que, mesmo a produção sendo apenas familiar, a nação estaria entre as dez maiores produtoras globais de alimentos. Isso porque ela responde pela renda de 40% da população economicamente ativa e abrange 70% dos brasileiros com ocupação (no campo). Essa relação com a terra e a importância do setor para o mundo fez com que a Organização das Nações Unidas, ONU, decretasse que de 2019 a 2028, as suas ações fossem vinculadas a dedicação à agricultura familiar (EMBRAPA, 2018).

Segundo o Censo Agropecuário (2017), a agricultura familiar ocupa por volta 23% do território nacional, possuindo 77% das propriedades classificadas, de acordo com os parâmetros de enquadro. Além disso, no mesmo ano, o setor empregou mais de 10 milhões de pessoas, e foi responsável por cerca de 23% de toda produção vinda dos estabelecimentos agropecuários, além disso, ressalta-se diversos problemas vivenciados pelo setor: clima e degradação ambiental, poucas informações, métodos ineficazes, falta de administração e desperdício de recursos. Assim, observa-se que, mesmo com tanta notoriedade e relevância, a agricultura familiar, no Brasil, ainda sofre com problemas básicos (CONAB, 2021).

Além disso, por muito tempo, conceituar a AF, não foi uma tarefa fácil, principalmente, porque até os anos 1990, o setor não era um objetivo de estudo acadêmico.

A definição de agricultura familiar pode variar muito, e, assim, sua participação no número total de estabelecimentos e no VBP. É importante ter uma definição de agricultura familiar? A da PRONAF é vital, porque estabelece as regras do crédito rural para esse grupo. As demais aumentam a inclusão no VBP e no número de famílias assistidas. Contudo, carecem de pragmatismo, quando não consideram, de frente, o problema de saber o que fazer com esse número de 3.125.805 milhões de estabelecimentos que ficaram à margem da grande aventura, que é produzir (Alves *et al.* 20, p. 86).

Desse modo, ela torna-se um contexto particular de estudo, pois “(...) a agricultura familiar não é um elemento da diversidade, mas contém nela mesma, toda a diversidade” (LAMARCHE, 1993, p.14). E é dentro dessa diversidade, que se estuda a relação do homem com a terra. Pois, primeiro, deve-se observar a construção do espaço em volta, e como se interligam, visto que, como apresentado por Santin (2017, p. 334):

É o lugar que conecta corpo e Terra. E só é possível conhecer ou entender a Terra se criamos uma conexão com ela, se nos abrimos para experienciá-la. Não há indivíduo sem lugar, sem espaço, sem mundo. Não há corpo sem direcionamentos, sem busca, sem relacionamentos. Não há ser humano sem Terra. “A essência do corpo e do lugar está no devir”, está no movimento, movimento de ir e vir, de perceber, experimentar e conhecer, e isso tudo também só é possível se existir corpo e lugar. É, geralmente, no lugar que o indivíduo constrói, age e transforma o mundo ao seu redor. Mais que isso, constrói, age e transforma a si mesmo.

Essas questões ganham força à medida que a globalização aumenta. Segundo Lamarche (1993, p. 21):

As explorações familiares que sempre se mantiveram em seus lugares são as que souberam – ou puderam – adaptar-se às exigências impostas por situações novas e diversas às instabilidades climáticas, à coletivização das terras ou à mutação sociocultural determinada pela economia de mercado.

Essa construção do indivíduo, no local que está inserido, segundo Lowenthal (1967), se divide em: i) A natureza do meio ambiente; ii) O que o homem pensa e sente em relação ao meio ambiente e; iii) Como o homem se comporta e altera o meio ambiente. Abrindo caminho para afirmar que “o homem é feito de terra”, ou popularmente, considerado bíblico “do pó viemos, ao pó retornaremos”.

Embora carregue apenas sentido concreto, Buttimer (1990, p. 28) aborda que “o homem não é confinado somente a este aspecto físico da vida, mas que existem outros aspectos como emoção, estética, memória, fé e determinação, que embalam a vivência humana”. Sendo assim, apresenta o contexto da relação do homem e suas escolhas enquanto indivíduo social, ou seja, a propriedade rural, pode ser observada, mais como vivência, do que um “conceito”, pois possui na sua função social, sua alma (GODOY, 1998).

Sob esse pensamento, a agricultura familiar se comporta como fonte das relações e devem ser exploradas de modo eficaz, na promoção do desenvolvimento rural. De acordo com a OECD-FAO (2022), os investimentos em inovações agrícolas são necessários, para a transformação dos sistemas alimentares, para que o setor caminhe na efetiva transferência de conhecimento e tecnologia, com o intuito de produzir bem e sustentável, ou seja, o desenvolvimento é pautado em inovações que zelam pela qualidade de vida, do homem e do planeta. E a AF, busca como compromisso, a qualidade de vida da família rural e do ambiente que ela está inserida. Esses fatores decorrem a partir das dinâmicas territoriais existentes, que dinamizam as experiências positivas e negativas, forçando tomadas de decisão, como a migração para centros urbanos.

2.2 Dinâmicas Territoriais

A permanência ou êxodo das famílias rurais são inteiramente ligadas pelo que a terra tem a oferecer, segundo Santos (2011, p.13), "o território é o lugar em que desembocam todas as ações, todas as paixões, todos os poderes, todas as forças, todas as fraquezas, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza a partir das manifestações da sua existência".

Na concepção de Saquet (2009, p. 88):

A territorialidade é um fenômeno social que envolve indivíduos que fazem parte do mesmo grupo e de grupos distintos. Há continuidade e descontinuidade no tempo e no

espaço; as territorialidades estão intimamente ligadas a cada lugar: elas dão-lhe identidade e são influenciadas pelas condições históricas e geográficas de cada lugar.

Pode-se compreender por dinâmica territorial, o modo como as sociedades se comportam, constroem seu desenvolvimento e como isso influencia o território. De acordo com Haesbaert (2007, p. 23):

(...) todo território é, ao mesmo tempo e obrigatoriamente, funcional e simbólico, pois as relações de poder têm no espaço um componente indissociável tanto na realização de “funções” quanto na produção de “significados”. O território é “funcional” a começar pelo papel enquanto recurso, desde sua relação com os chamados “recursos naturais”. Cabe destacar que a noção de território, às vezes, usada como sinônimo de espaço, é inadequada.

Segundo Raffestin (1993, p. 143), “(...) espaço e território não são termos equivalentes [...]. É essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintomático (ator que realiza um programa) em qualquer nível”.

A ocupação por parte das sociedades aos territórios, trata-se "não somente como uma construção física, mas também como uma construção simbólica de seus habitantes, que engendra processos de apropriação" (MOURÃO; BOMFIM, 2011, p. 225).

A globalização favoreceu para que as sociedades fossem obrigadas a tomarem decisões difíceis, por exemplo, na agricultura, após os avanços tecnológicos, a grande massa de pequenos produtores rurais, viu-se ao abismo, decidindo entre “duas alternativas de sobrevivência: tentar a sorte na fronteira agrícola ou procurar sobreviver na área de origem intensificando a produção no espaço disponível e complementar a renda com ocupações agrícolas ou não agrícolas fora da unidade familiar” (GUANZIROLI, 2001, p.35).

As investigações da agricultura familiar são amplas, em virtude do setor portar alta complexidade de formação, exigindo, portanto, um estudo multidisciplinar, abordando questões socioculturais, econômicas, ambientais, e principalmente, afetiva, visto que a permanência dessas famílias nas propriedades, mesmo com dinâmicas sociais injustas, pode ser caracterizada pela influência da intimidade do indivíduo, com o ambiente que está inserido, abrindo caminho para análises através dos estudos das múltiplas funções da AF.

2.3 Uma discussão teórica sobre o conceito da Multifuncionalidade da Agricultura Familiar

A definição da multifuncionalidade está centrada na ligação entre um projeto de sociedade e as funções econômicas, sociais e ambientais da agricultura. Uma das suas principais funções é contribuir para o desenvolvimento do espaço rural. A ideia de multifuncionalidade remete para o reconhecimento das capacidades da agricultura camponesa e familiar em contribuir para essas novas demandas da sociedade, configurando-se, então, novas relações entre o campo e a cidade, com novas qualidades (LOSCH, 2004). “Também possibilita o reconhecimento e a legitimação das múltiplas funções desempenhadas pela agricultura familiar e as suas inúmeras contribuições para o desenvolvimento rural” (SIMONETTI, 2024, p. 21).

Simonetti e Barden (2021, digital), contextualizam que a multifuncionalidade se trata de um:

Conceito formulado no contexto social da agricultura da França, visto como um novo olhar sobre a agricultura familiar, pois analisa a interação famílias rurais e territórios na dinâmica de reprodução social, considerando não apenas fatores econômicos, mas também os modos de vida das famílias na sua integridade.

É um instrumento eficaz, um meio para as áreas rurais se desenvolverem; entretanto, é indispensável a conexão das dimensões econômica, social, cultural e ambiental. Infere-se a articulação da agricultura com o desenvolvimento, pois o caráter multifuncional integra a função social na função econômica da agricultura: “A noção da multifuncionalidade favorece a passagem do agrícola para o familiar e o rural, olhados desde a ótica territorializada” (CARNEIRO; MALUF, 2003, p. 20).

Nessa perspectiva, são considerados como funções da Agricultura Familiar: I) a reprodução socioeconômica das famílias rurais, responsável pelo trabalho e renda às famílias, e assim, estas continuam no meio rural com condições dignas de habitação, e associado a essa produção, liga-se a segurança alimentar da família e da sociedade, em virtude do autoconsumo e da comercialização do excedente. II) manutenção dos vínculos socioculturais, em detrimento da relação com a terra, vizinhos e parentes, ou seja, ligado a sociabilidade, permitindo que a agricultura seja mais que um meio econômico, mas também, um modo de vida. III) a terceira função, discutida pelos autores, é atribuída a conservação e preservação dos recursos e da paisagem natural (KONZGEN; SALAMONI, 2017).

Simonetti (2024, p. 22) ressalta a importância de analisar a multifuncionalidade da agricultura familiar, como “uma nova perspectiva do desenvolvimento rural”. Sendo reconhecida por suas funções: sociais, ambientais e culturais. Desse modo, a atividade não é, superficialmente, associada apenas à exploração da produção mercantil, mas leva consigo a valorização do “ser agricultor social” (SIMONETTI, 2024).

Sob esse viés, pode-se caracterizar que a agricultura familiar trata-se de uma ferramenta de intensas transformações e representações sociais de um povo, protagonizadas pelas interações das dinâmicas territoriais, e ao fazer uso enquanto objeto de estudo, observa-se que a abordagem da multifuncionalidade é percebida como um novo olhar sobre a agricultura familiar, pois analisa a interação das famílias rurais e territórios na dinâmica de reprodução social, considerando não apenas fatores econômicos, mas também os modos de vida das famílias na sua integridade e os aspectos de conexão do homem e terra.

3 METODOLOGIA

3.1 Classificação da Pesquisa

Quanto ao modo de abordagem, a pesquisa possui enfoque qualiquantitativo, ou seja, “orienta procedimentos de pesquisa sobre objetos de estudo que requerem descrições e análises não numéricas de um determinado fenômeno” (CARLINI, 2022, digital), pois busca compreender as relações da função afetiva na unidade familiar de produção, bem como “é utilizada quando não se podem usar instrumentos de medida precisos, desejam-se dados subjetivos ou se fazem estudos de um caso particular, de avaliação de programas ou propostas de programas” (LEOPARDI, 2002, p. 117). É também quantitativa, por buscar traduzir, por intermédio de números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, utilizando para isso recursos e técnicas estatísticos.

Em linhas gerais, num estudo quantitativo, o pesquisador conduz seu trabalho a partir de um plano estabelecido a priori (...). Preocupa-se com a medição objetiva e a quantificação dos resultados (...) a pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo. (Godoy, 1995, p. 58).

Quanto ao objetivo geral, a pesquisa é exploratória, pois visa analisar a função afetiva da agricultura familiar, o sentimento pela terra e a permanência do homem no campo, na zona rural do município de Itaguatins - TO.

Além disso, trata-se de um estudo de caso, uma pesquisa de campo, em que se usa “[...] uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores” (ARAÚJO *et al.*, 2008, p.4).

3.2 Caracterização da Área de Estudo: Itaguatins – TO

O estudo foi desenvolvido na zona rural do município de Itaguatins, estado do Tocantins, localizado às margens do Rio Tocantins sob coordenadas geográficas: Latitude: 05° 49' 33" S, Longitude: 47° 37' 55" W, com 182 m de elevação em relação ao nível do mar. Sua população é estimada em 5.172 habitantes, sendo 56,33% população urbana e 43,37% a população rural, e abriga 808 estabelecimentos rurais (IBGE, 2021).

Figura 1. Localização de Itaguatins – TO.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2024.

Sua fundação data de 1860, ainda povoado Santo Antônio da Cachoeira, que teve início com a fixação do desbravador e explorador da região, o Tenente-Coronel César de Magalhães Bastos, ao construir uma casa de alvenaria e uma capela sob proteção de Santo Antônio. A partir de então, imigrantes, atraídos pela fertilidade da terra e abundância da caça e pesca, começaram a se instalar. Logo, em agosto de 1917, o pequeno povoado torna-se Distrito de São Vicente do Araguaia, e mais tarde, em dezembro de 1943, o atual município, conquistou o nome Itaguatins, que é uma

homenagem aos dois grandes rios tocanntinenses (Rio Tocantins e Rio Araguaia), em 1948 adquire sua autonomia político-administrativa (GOV-TO, 2013).

Itaguatins é um município da unidade federativa Tocantins. De acordo com o último censo demográfico (2022), seu território é composto, predominantemente, pelo bioma Cerrado. Com IDHM de 0,62, o município não possui Política Municipal de Saneamento Básico, taxa de urbanização é de 56%, e densidade demográfica de, aproximadamente, 7 hab./km². Com população de 5.172 pessoas, em 2021, o salário médio mensal gira em torno de 1,9 salários-mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total, 6.6%. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 48.7% da população nessas condições, o que o colocava na posição 31 de 139 dentre as cidades do estado. O município apresenta, ainda, 26.9% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 69% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 0.5% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de - para 1.000 nascidos vivos (IBGE, 2023).

Predomina o bioma Cerrado, de clima úmido, com moderada deficiência hídrica, e precipitação média anual de 1500 a 1600 mm. Cobertura e uso da terra composto de formações savânicas, florestais, vegetação secundária, pastagens, áreas agrícolas e massas d'água. São encontradas oito, classes de solos: Neossolos, Latossolos, Plintossolos, Gleissolos, Cambissolos, Argissolos, Nitossolos, Luvisolos. Ainda é possível encontrar, Afloramentos Rochosos. Silva *et al.* (Digital, 2005), define as classes como:

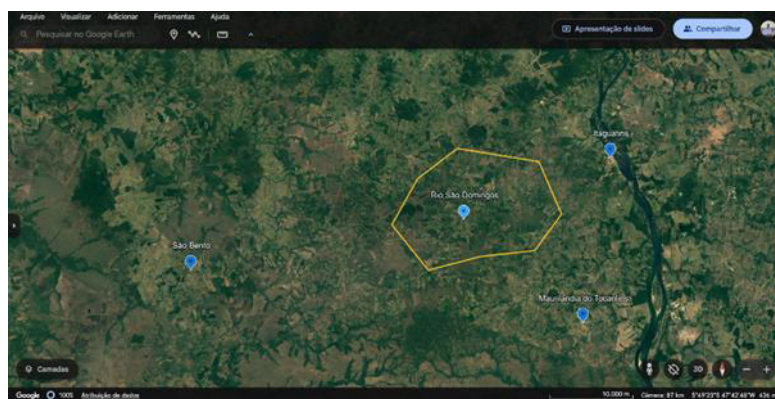
Argissolos: São solos bem desenvolvidos, diferenciando dos latossolos por apresentar um gradiente de textura em profundidade, como consequência de acúmulo de argila dos horizontes superiores. Cambissolos: Solos pouco desenvolvidos, com horizonte B do tipo incipiente ou câmbico (em formação). Latossolos: São de coloração avermelhada, alaranjada ou amarelada, muito profundos, friáveis, porosos, de textura variável, com argila de atividade baixa (Tb). Luvisolos: Solos minerais pouco profundos ou rasos, não hidromórficos, com argila de atividade alta. Neossolos: Compreende solos constituídos por material mineral ou por material orgânico pouco espesso. Plintossolos: Compreende solos minerais hidromórficos ou com séria restrição à percolação de água. Gleissolos: solos minerais formados em condição de alagamento, permanente ou temporário. Afloramentos Rochosos: São tipos de terrenos representados por exposições de diferentes tipos de rochas, que ocorrem principalmente na zona semi-árida.

Assim, através dessa visão de como se comportam as de formações de solos e vegetação, indica-se que a localização da região possui predisposição para atividades agrícolas.

3.3 Amostragem, Coleta e Análise de Dados

O município abriga, de acordo com dados SIG-CAR, 808 estabelecimentos rurais, sendo esse o universo da pesquisa. A amostra será a localidade Setor São Domingos (FIGURA 2), onde se concentram inúmeros moradores às margens do Rio São Domingos, com 21 famílias rurais entrevistadas, a amostra selecionada classificada como não probabilística, onde os elementos pesquisados são considerados representativos da população-alvo. A localidade está à 27 km do município e é caracterizada pela presença de pequenos, médios e grandes produtores. Além disso, é presente a diversidade de cadeias produtivas: bovinocultura, ovinocultura, horticultura, extrativismo e etc.

Figura 2. Região do Estudo.



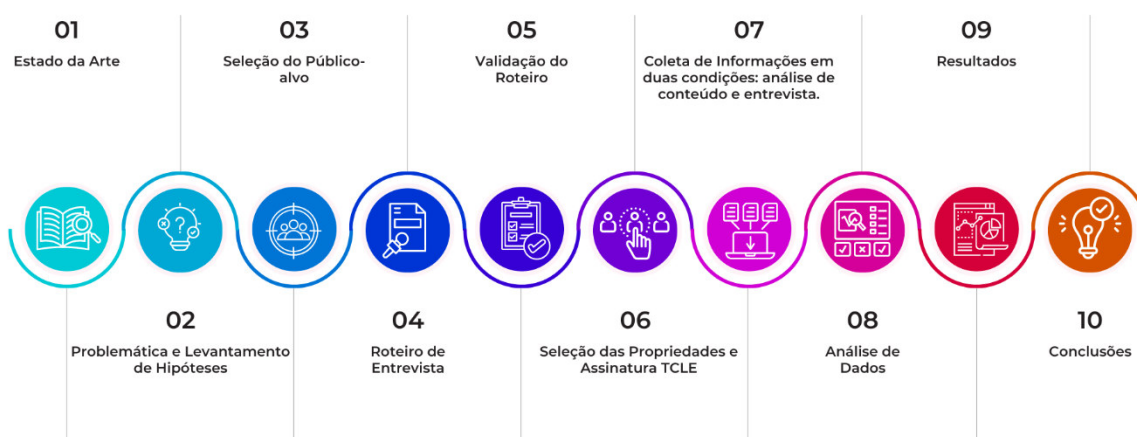
Fonte: O autor, 2024.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de setembro de 2023 a fevereiro de 2024, período de plantio e colheita das chamadas roças, através de questionário estruturado (APÊNDICE A), em eixos: identificação preliminar; caracterização ambiental, social e econômica e; caracterização afetiva. Foram entrevistadas 21 famílias rurais. É importante destacar, que foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com os entrevistados (APÊNDICE B). Da amostra, foram selecionadas as famílias com disponibilidade de participação, e facilidade de acesso para o pesquisador. Dado o conhecimento da região, pelo entrevistador, traçou-se, roteiro geográfico, ou seja, em determinado local, com mais de uma família,

destinava-se um período de tempo maior para a entrevista. Cabe apontar que, mesmo com questionário estruturado, a transcrição de dados se deu com a análise de conteúdo. Aproveitando da aceitação, ao invés de posicionar questionamentos diretos, os entrevistados ficaram à vontade, para contar suas histórias, seus desafios e sonhos. Neste caso, o entrevistador, possui comportamento de facilitador, por conduzir o diálogo conforme a necessidade. Os cinco meses de coleta de dados, foram essenciais, para respeitar o tempo disponível de cada entrevistado.

Não menos importante, por se tratar de uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso, onde a parte quantitativa, relaciona-se com os dados obtidos na entrevista, ela não foi submetida à análise probabilística. Mas sua construção, torna legítimo os dados. Em resumo, os aspectos metodológicos, seguiram os passos apresentados na Figura 3, abaixo.

Figura 3. Esquema visual das fases da pesquisa.



Fonte: O autor, 2024.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A configuração eclética e de contribuição para o progresso social e econômico, de um dos principais setores do país, além de portar-se como transformação social, transferência de conhecimento e fortalecimento das políticas de desenvolvimento rural, habilita que o estudo, evidencie as questões da região. Para melhor compreensão, os resultados foram estruturados em seções: i) Retrato local das propriedades entrevistadas: perfil das famílias, tipo de propriedade, espécies cultivadas e sistema pecuário; ii) Retrato da concentração geográfica, oportunidades e gargalos; iii) Soluções Sistêmicas para Problemas Sistêmicos; iv) Análise da Dimensão Afetiva.

4.1 Retrato local das propriedades entrevistadas: perfil das famílias, tipo de propriedade, espécies cultivadas e sistema pecuário.

Todo território é marcado pelas características do seu povo. Os indivíduos contidos nele, dão sustentação para sua construção. Nessas condições, o estudo observou que 38,83%, são mulheres, enquanto 62,17% são homens. Adultos representam 64,86%, jovens 25,67%, e crianças 9,47%. A faixa etária “adultos”, considerou indivíduos com idade superior aos 28 anos. Para a categoria “jovens”, estabeleceu idade entre 14 até 28 anos, e “crianças”, idade abaixo de 14 anos. Independente da fase, desde os ciclos iniciais, os integrantes familiares possuem contato com a propriedade, seja através de ritos ou com a atividade produtiva, criando as ligações ainda na infância.

As propriedades são caracterizadas pela comprovação que se trata de agricultura familiar, formada por unidades camponesas, com usufruto da produção para subsistência da família. Em estudo realizado na região, Neves *et al.*, (2022), constatou que o local carrega inúmeros traços da atividade, como a utilização de subprodutos para incremento de renda e diversidade produtiva. Na Tabela 1, as características das propriedades como dimensão e mão-de-obra, induz a classificação.

Tabela 1. Retrato local das propriedades entrevistadas.

Propriedade	Indivíduos	São Adultos	Tamanho (ha)	Possui Trabalhador Assalariado	Possui CAF
#PA	1	1	55,66	não	sim
#PB	2	2	72,6	não	sim
#PC	2	2	48,4	não	sim
#PD	2	2	48,4	não	sim
#PE	2	2	145,2	não	sim
#PF	2	2	96,8	não	sim
#PG	3	2	7,23	não	sim
#PH	3	2	50,82	não	sim
#PI	3	1	38,72	não	sim
#PJ	4	4	242	não	sim
#PK	4	2	24,2	não	sim
#PL	4	2	14,52	não	sim
#PM	4	2	48,4	não	sim
#PN	4	4	96,8	não	sim
#PO	4	3	48,4	não	sim
#PP	4	2	4,84	não	sim
#PQ	4	2	38,72	não	sim
#PR	5	2	53,24	não	sim
#PS	5	3	24,2	não	sim
#PU	6	4	96,8	não	sim
#PV	6	2	36,3	não	sim
MÉDIA	-	-	61,53	-	-
Total	74	48			

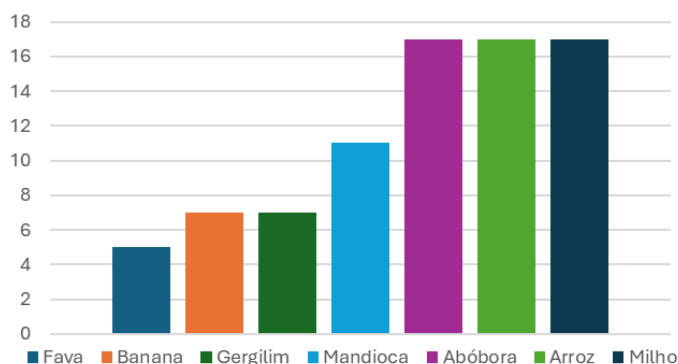
Fonte: O autor, 2024.

Segundo a Lei nº 11.326/06, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, uma propriedade pode ser enquadrada como AF quando não detém área maior do que 04 (quatro) módulos fiscais, e utilize, predominantemente, mão-de-obra da família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento (DOU, 2006).

Na região de estudo, o INCRA delimita que 01 (um) módulo fiscal equivale a 80 ha, ou seja, uma propriedade com até 320 ha, poderá ser classificada como agricultura familiar, desde que cumpra demais requisitos dispostos na Lei. As propriedades pesquisadas são, integralmente, identificadas como agricultura familiar,

entretanto, o destino da produção das unidades produtivas segue para armazenamento interno no estabelecimento rural e seleção de sementes para novos cultivos. O estudo constatou ainda que os principais alimentos produzidos são aqueles que compõem o prato básico do brasileiro (arroz e feijão). Dos 21 produtores entrevistados, 17 deles, realizaram cultivo (2023/2024), conforme Gráfico 1, abaixo:

Gráfico 1. Principais espécies cultivadas na região de estudo.



Fonte: O autor, 2024.

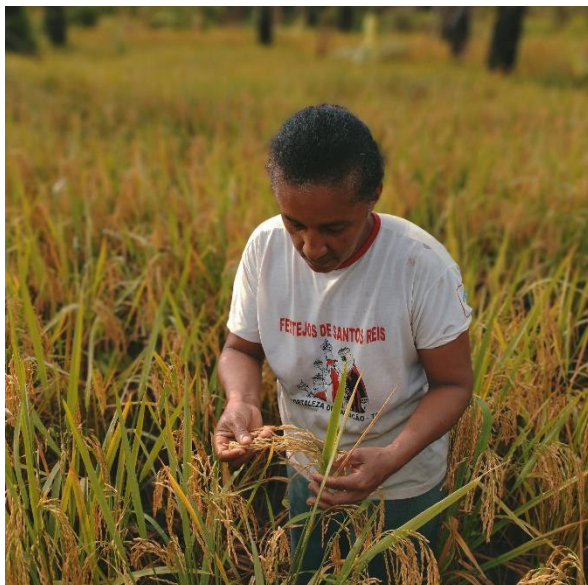
É importante destacar que outros cultivos são realizados, como é o caso do feijão (*Vigna unguiculata* L.), mas não aparecem no gráfico, por serem desenvolvidos após a colheita do arroz (*Oryza sativa* L.), ou seja, um segundo uso da terra. A forma de produção é rústica, adotando equipamentos manuais (enxada, facão, cutelo etc.). Além disso, a diversidade de espécies, contribuem para o complemento da alimentação familiar. As Figuras 4 e 5, retratam uma das unidades pesquisadas.

Figura 4. Integração de espécies agrícolas em roça.



Fonte: O autor, 2024.

Figura 5. Produtora rural em lavoura de arroz.



Fonte: O autor, 2024.

É possível verificar, nas imagens, a presença da integração de cultivos: arroz, banana, milho, gergelim. Essa forma de cultivo, valida as funções da AF, além de evidenciar, também, a presença da agricultora, confirmando os preceitos de uso da mão de obra da família, para execução das atividades. Nas unidades familiares de produção, a atividade desde o preparo da terra, até a colheita, é desempenhada pelos membros daquela unidade. Ao fundo das imagens, é notório a presença de vegetação circundante, que contribui com o equilíbrio ambiental, uma das grandes características do setor.

Quanto a produção pecuária, o setor apresenta vasta predominância na região. Os dados obtidos, revelam que em todas as propriedades, até mesmo aquelas que não cultivaram roças, há a criação de: bovinos, equinos, suínos e aves. Em algumas delas, é possível identificar ovinos. Essa proposta é vista como uma “válvula de escape”, em virtude de que, nos períodos de déficit de renda, a comercialização deles para suprir as necessidades do empreendimento. Esse fato ocorre, principalmente, pela falta de gestão, um dos principais gargalos enfrentados nesses ambientes, a agricultura familiar é um setor que necessita de renda mensal para o produtor, entretanto essa dinâmica, não permite.

Os sistemas pecuários não diferem dos agrícolas. São caracterizados como extensivos, com pouca ou nenhuma adoção tecnológica, estruturas rudimentares e

baixa produtividade, em decorrência dos aspectos de produção. Na figura 6, é possível verificar o aproveitamento em baixa escala, na criação de bovinos. Esse fato decorre da não divisão eficiente de piquetes, que aumenta a área utilizada, com lotação mínima, configurando-se desencadeador de outros desafios no estabelecimento.

Figura 6. Sistema extensivo de produção de bovinos.



Fonte: O autor, 2024.

É notório que pouco alimento está sendo aproveitado, em virtude de manejo não planejado, antagônico ao que ocorre em pastejo intermitente, por exemplo. A presença de vegetação, novamente dá espaço para inferir a contribuição ambiental do setor.

O Brasil possui a maior biodiversidade do planeta. De acordo com dados do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (digital, s.d.), são mais de 116 mil espécies de animais, enquanto as espécies vegetais somam mais de 46 mil, distribuídas nos seis biomas terrestres presentes no território: Floresta Amazônica, Pantanal, Cerrado, Caatinga, Pampas e Mata Atlântica. O país conta, ainda com 3,5 milhões de km², de costa marinha, contemplando ecossistemas como recifes de corais, dunas, manguezais e pântanos. Representando 20% das espécies do mundo, o Brasil se caracteriza por suas zonas biogeográficas, o país conta com 66% do seu território preservado, com 32%, desse total, presentes em propriedades rurais particulares.

As ótimas condições de solo e clima e a forma de produção diversificada, permitem uma proximidade com o equilíbrio ecológico, haja visto a presença de várias espécies no mesmo local, criando-se um ecossistema próprio.

Uma das características da agricultura familiar relaciona-se à conservação da natureza, que é fundamentada pela função ambiental. A localização da região de estudo, no bioma Cerrado, traz consigo a adoção de tecnologias como principal forma de aumento da produtividade e preservação dos recursos. Insta mencionar, que sendo o segundo maior bioma brasileiro, cabe, indiscutivelmente, a necessidade de inserção de práticas, como a bioeconomia, para geração de tecnologias sustentáveis, na promoção de possibilidades mais acertadas de produção e meio ambiente.

Por fim, é importante dar atenção à cobertura de internet. Apesar de sinal telefônico baixo, a conexão via rádio para internet, têm ascendência constante. Enquanto, apenas 37% da área rural no Brasil possui conexão (COLLI, 2023), na região de estudo, 11, das 21 propriedades pesquisadas, possuem acesso. E as 21 propriedades possuem algum meio de comunicação. Esse dado, torna-se relevante porque o alcance através das redes sociais é muito maior e mais rápido, o que favorece a obtenção de informações técnicas de produção, conservação ambiental e divulgação comercial dos produtos. Camila Telles, influenciadora digital, eleita entre as 100 mulheres mais influentes do meio agro pela Forbes BR, em suas palestras destaca que “o óbvio, precisa ser dito”, no intuito de chamar atenção dos produtores rurais para, não apenas produzir, mas também, saber vender, mostrando cada vez mais a responsabilidade socioambiental desses estabelecimentos. Logo, as mídias digitais, tornam-se, dia após dia, o principal meio de prospecção e fidelidade de consumidores.

4.2 Retrato da concentração geográfica, oportunidades e gargalos

O estudo revela importante concentração de agricultores familiares no território. Desse modo, a organização local vem a favorecer a execução de atividades que viabilizam a consecução de interesses comuns. A cooperação entre os atores desenlaça obstáculos, facilita o progresso local, o aumento do desempenho econômico e a participação cultural, política e social, em virtude da propensão em valorizar a tradição na produção alimentícia, aliada ao incremento das vivências e costumes de um povo.

A concentração geográfica das famílias aponta que a região pode ser estudada através da matriz SWOT (FOFA), que permite analisar suas potencialidades e desafios. Para melhor retrato local, a FOFA foi combinada com o Diagnóstico Rural Participativo (DRP). Desse modo, vinculou-se a autoanálise do DRP, com o

diagnóstico interno e externo da localidade. Segundo a visão dos lavradores, o comportamento analisado da região é fundamentado por localização estratégica, com mercado consumidor, mas que, em razão das vias de acesso precárias, fortalecem o êxodo rural, e consequentemente, o domínio local por parte de grandes produtores, conforme abaixo, Figura 7.

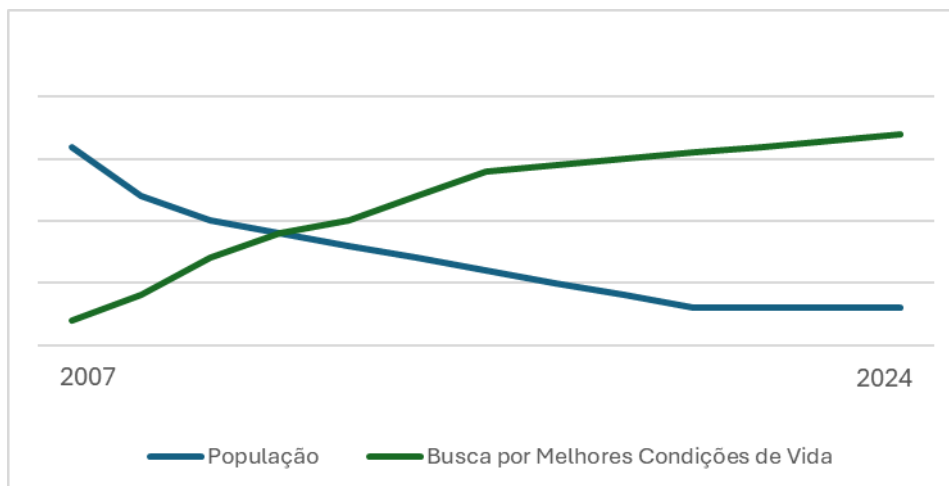
Figura 7. Resultado da combinação da FOFA e DRP.



Fonte: O autor, 2024.

O principal desafio diagnosticado são as vias de acesso, que em virtude da precariedade, impedem o desenvolvimento regional, e fortalece a saída do pequeno produtor. Essa conjectura social promovida pelo dinamismo do êxodo rural, é observado nas propriedades #PA, #PB, #PC, #PD, #PE e #PF, que se comportam como exemplos claros dessa realidade, onde a formação familiar (atual), são apenas os pais. O Gráfico 2, retrata a redução da população (das propriedades), principalmente jovens, em função da busca por melhores condições de vida: saneamento, saúde, educação e infraestrutura, ao longo dos anos.

Gráfico 2. Redução da população rural, em função da busca por melhores condições de vida.



Fonte: O autor, 2024.

O êxodo rural é um dos principais gargalos, não apenas da agricultura familiar, mas da agropecuária brasileira, no geral. Em estudo realizado no estado do Tocantins, Nogueira *et al.* (2024), observou como dificuldades enfrentadas pelos produtores rurais, a escassez de mão-de-obra, principalmente pela saída de jovens do campo para os centros urbanizados, sendo apontada como realidade presente em todo o país, que refletem os baixos índices de sucessão familiar dos grupos que logram a terra para seu sustento.

4.3 Soluções Sistêmicas para Problemas Sistêmicos

A pesquisa é reflexo da trajetória acadêmica percorrida. Em oito anos no IFTO – *Campus Araguatins*, foram desenvolvidos projetos de ensino, pesquisa, extensão e empreendedorismo, voltados para contribuição social, com essa pesquisa, efetiva-se os princípios, dedicação e propósitos escolhidos. Com a execução desse trabalho, o conhecimento técnico-científico produzido, fomenta um novo olhar a respeito do desenvolvimento rural, com significativa importância, tanto para a comunidade, quanto para os pesquisadores, profissionais, poder público e estudantes envolvidos. Logo, transformando-se em um elo de fortalecimento local das bases históricas e perspectivas de evolução do tecido social, associado à dinâmica do território, o presente trabalho, em observância de todo contexto da pesquisa e formação profissional, que forneceram asseguradas habilidades para fomentar as questões descritas. Desse modo, a Metodologia 2SPS - Soluções Sistêmicas para

Problemas Sistêmicos (FIGURA 8), é recomendada como projeto piloto em unidades rurais familiares, para avaliar sua competência. Seu uso é recomendado através de unidades demonstrativas, que atestam seus objetivos.

Figura 8. Ciclo da Metodologia 2SPS.



Fonte: O autor, 2024.

Fase 1: Análise Situacional Regional Estratégica: Análise preliminar, que deve observar as características e potencialidades da região; identifica os mercados e os melhores sistemas produtivos;

Fase 2: Análise de Aptidão Específica: Visa diagnosticar, de forma individualizada, parâmetros internos de cada propriedade.

Fase 3: Resignação do Produtor Rural: A descrença, proporcionada pelas adversidades, devem tomar novo rumo, e tornar essa visão positiva, com a valoração do produtor;

Fase 4: Planejamento Produtivo Individualizado e de Liderança: Este, por sua vez, objetiva traçar planos estratégicos de produção e comercialização agropecuária, além de promover adequação tecnológica, paralelos a construção de liderança rural, que deve ser departamentalizada (liderança jovem e liderança adulta, por exemplo);

Fase 5: Escola do Campo: Nessa fase a família rural deve receber capacitação de gestão do empreendimento;

Fase 6: Resultados e Competências: Os resultados positivos devem ser usados como multiplicadores, através de dias de campo geográfico.

Diante da conjectura, o método próprio e personalizado, permite que o agricultor avalie e compreenda o contexto inserido, gerenciando ações planejadas,

formações advêm, em maior parte, dos processos de desenvolvimento naturais, proporcionados pela visão cultural, onde o conhecimento empírico é o principal elo do homem com a terra, criando essa via de ligação afetiva.

A composição “*Meu reino encantado*”, de Valdemar Reis e Vicente Pereira Machado, embalada na voz inconfundível de Daniel, nos anos 2000, se comporta como uma viagem ao passado sertanejo, a simplicidade rural e a cultura do campo. No trecho abaixo, é possível evidenciar elementos que traduzem esse conteúdo.

(...)

*No quintal tinha um forno de lenha
E um pomar onde as aves cantavam
Um coberto pra guardar o pilão
E as traíás que o papai usava*

*De manhã eu ia no paiol
Um espiga de milho eu pegava
Debulhava e jogava no chão
Num instante as galinha juntavam*

*Nosso carro de boi conservado
Quatro juntas de bois de primeira
Quatro cangas, dezesseis canzís
Encostados no pé da figueira*

*Todo sábado eu ia na vila
Fazer compras pra semana inteira
O papai ia gritando com os bois
Eu na frente ia abrindo as porteira*

*Nosso sítio que era pequeno
Pelas grandes fazendas cercado
Precisamos vender a propriedade
Para um grande criador de gado*

*E partimos pra a cidade grande
A saudade partiu ao meu lado
A lavoura virou colônia
E acabou-se o meu reino encantado*

(...)

O autor apresenta, de forma romântica, situações vivenciadas pelas famílias do campo. Por exemplo, ao citar forno de lenha, costume presente nos ambientes rurais, é direcionado a questões específicas de um povo. Além disso as juntas de boi, utilizadas como tração animal, aportam-se como esses elementos de trabalho, enquanto “o pomar onde as aves cantavam”, representa a presença singela da harmonia entre homem e natureza, que após a globalização, transforma-se na *Silent Spring*, de Rachel de Carson. A história relata os dias de felicidade, até quando há a venda forçada da propriedade, conhecido, de forma mais técnica, como êxodo rural. O eu lírico, constata ainda que parte, mas com a saudade ao seu lado, dando conhecimento aos sentimentos criados pelas vivências locais.

A música é uma arte que transmite realidades. A dinâmica local, não difere tanto do representado na letra. A maioria das famílias, vivenciaram seus costumes, passaram sua cultura, histórias e crenças aos seus filhos. A conexão com a vizinhança, através das reuniões em datas comemorativas. O conhecimento e adaptação a este ambiente, são fatores que fomentam o pertencimento. E apesar de vastas contrariedades, promovidas pelas condições precárias, já relatadas, os produtores afirmam que este, “é o melhor lugar do mundo”.

“Problema a gente tem todo dia. Em todo lugar. Não é só aqui. Criei meus filhos com o que a terra dava, na tranquilidade. Minha vida é essa. Minhas raízes estão aqui.”
(Entrevistada, 42 anos).

“Eu nasci aqui. Estou me criando aqui. Se do nada, a gente fosse embora, seria muito abalo.”
(Entrevistado, 13 anos).

“Antigamente, a gente ia pra rua, por causa da facilidade. Mas hoje, aqui tem internet, energia, o mesmo que tem na cidade. Além disso, a tranquilidade e sossego daqui, não tem comparação.”
(Entrevistado, 25 anos).

“Não tem jeito não. Quem mora na roça, é essa peleja mesmo. Só “véve” é cansado. Esse ano, vai ser mais difícil ainda, as “grotas” já estão secando. Os açudes também. Mas é desse jeito. Já colhi minha roça. Tô tranquilo. É confiar em Deus e continuar”
(Entrevistado, 73 anos).

Essas palavras descritas, permitem dizer que a agricultura familiar, transcende as questões econômicas, sociais e ambientais. Ela se comporta como um lar, que precisa de cuidados que é outro aspecto identificado no estudo. Existe uma reta paralela ao êxodo rural, que são os estudantes que ingressam em cursos de ciências agrárias, e retornam para o campo, com objetivo de dar continuidade ao empreendimento familiar. Esses agentes, ainda escassos, são os principais responsáveis pela manutenção do meio rural. Nessa perspectiva, tanto quem vive, quanto quem pesquisa torna-se apaixonado pelo setor. E a história não poderia ser diferente. A agricultura familiar, é a forma mais fiel da representação entre o homem e a terra.

As famílias rurais “desenvolveram modos de vida que envolvem os ciclos naturais, conhecimento dos ciclos biológicos e dos recursos naturais, tecnologias patrimoniais, simbologias, mitos e até uma linguagem específica” (ROZARIO *et al.*, 2018 p. 19). Confirmados pelo presente estudo, que indica as relações vividas em determinado território por seu povo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As particularidades tornam incontestáveis que a conexão entre homem e terra, não se restringem à exploração econômica, rejeitando, portanto, que não venha a existir a função afetiva da agricultura familiar.

Destarte, levando em consideração os aspectos abordados, é possível concluir que a AF, possui relevância além do que se pode descrever em dados estatísticos. Como visto, o objetivo principal desse estudo é analisar a função afetiva da agricultura familiar. Para essa análise, o retrato do tecido social foi fundamental, ao apontar as dificuldades e os potenciais presentes no setor. Essa validação, se torna importante por se tratar de uma análise subjetiva, no qual as questões reais, não são alteradas em prol de um dado específico. A principal contribuição do trabalho é a discussão técnico-científica de uma região geográfica com possibilidades de desenvolvimento agrícola. Ademais, a pesquisa comprova a existência da função afetiva, o que torna a agricultura familiar um contexto ainda mais complexo para análise. Nesse caso, sua importância não é caracterizada apenas em números, mas reflete a dignidade do homem do campo, que lavra a terra para seu sustento e da sua família.

Os desafios apresentados, podem ser superados com o uso da Metodologia 2SPS, que atua de forma sistêmica nos problemas presentes, sendo a principal porta de reconhecimento do produtor rural. É importante esclarecer, que essa solução não passou por testes a campo, o que, em sua implantação, possa requerer ajustes para melhor atender às necessidades locais. Entretanto, sua base foi desenvolvida especificamente para esse setor, o que favorece sua execução, promovida pela união dos produtores, que robustecem a sua aplicação, para minimizem as adversidades.

Insta mencionar que o trabalho é uma descoberta inédita, de abordagem da temática da afetividade do homem com a terra, principalmente, por fazer parte de um roteiro de discussões iniciais em todo o mundo. Além disso, a área de estudo, localiza-se em situação privilegiada para expansão da agricultura, que requer, em sua totalidade, trabalhos mais novos e de conhecimento regional, o que confere, portanto, como primeiro passo para estudos mais profundos sobre o relacionamento do ser humano com a Terra, podendo funcionar como apontamento para futuras pesquisas

voltadas para, por exemplo: i) como a função afetiva pode influenciar positivamente a sucessão familiar e; ii) de que modo, os fatores sociais e da territorialidade, podem impactar a relação harmônica, do homem com a terra.

É válido relatar, que as principais dificuldades para o desenvolvimento de pesquisas locais, atrelam-se às condições de acesso às propriedades rurais. Entretanto, a aceitação, por parte das famílias, é universal.

Por fim, todas essas questões da ruralidade, são cabíveis de olhares minuciosos e específicos, haja visto, as particularidades presentes. Outrossim, a dimensão afetiva relatada, alia-se às outras funções, e deve ser amplamente estudada, em outras regiões e setores agrários. Pois através dessa compreensão é possível fornecer melhores políticas públicas para as regiões.

REFERÊNCIAS

ALVES, Eliseu, MARRA, Renner. A persistente migração rural – urbana. Revista de Política Agrícola, ano XVII, nº 4, out./nov./dez, 2009. RIBEMDIM, Jacques, MOREIRA, Francisco Gilvan Lima. O fenômeno da “chegada urbana” em contraponto ao “êxodo rural”. XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambu, MG, Brasil – 29 de setembro a 03 de outubro de 2008.

ARAÚJO, C. Estudo de caso. Métodos de Investigação em Educação. Portugal, 2008. Disponível em: <http://grupo4te.com.sapo.pt/estudo_caso.pdf>. Acesso em: 2023.

BUTTIMER, Anne. Social space in interdisciplinary perspective. Geographical Review, vol. 59, n. 3, p. 417-426. 1969.

CARIAS, Fernanda Pereira Soares. CONVENCIONAL, ORGÂNICO OU AGROECOLÓGICO: QUE PRODUTO É ESSE?. Repositório IFES, Porto Alegre, 2021. Disponível: <https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/>. Acesso: 2023.

CARLINI, Rafael. Método qualitativo: veja o que é e qual a sua importância em uma pesquisa científica!. Uninassau, online (2022). Disponível em: <https://blog.uninassau.edu.br/o-que-e-metodo-qualitativo/#:~:text=O%20m%C3%A9todo%20qualitativo%20orienta%20procedimentos,utilizada%20principalmente%20nas%20Ci%C3%Ancias%20Humanas>. Acesso: 2024.

CARNEIRO, Maria José; MALUF, Renato Sérgio (Orgs.). Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar. Rio de Janeiro: MAUAD, 2003.

COLLI, Mariana. IoT: 5 aplicações de internet das coisas que podem aumentar a rentabilidade agrícola. Online em AGROADVANCE. 2023. Disponível em: <https://agroadvance.com.br/blog-iot-agricultura/>. Acesso em: 2024.

Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB. Boletim da Agricultura Familiar. Vol. 1. n. 1. jul. 2021. ISSN 2763-7786. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/agricultura-familiar/boletim-agricultura-familiar>. Acesso: 2023.

Diário Oficial da União – DOU (2006). Lei 11.326/06. Online em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso: 2024.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. VISÃO 2030: O Futuro da Agricultura Brasileira. Brasília – DF, 2018. Disponível: <https://www.embrapa.br/documents/10180/9543845/Vis%C3%A3o+2030++o+futuro+da+agricultura+brasileira/2a9a0f27-0ead-991a-8cbf-af8e89d62829>. Acesso: 2023.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo. V. 35. n. 3. p. 21. 1995.

GODOY, Luciano de Souza. Direito Agrário Constitucional: o regime de propriedade. São Paulo: Atlas, 1998.

Governo do Estado do Tocantins – GOV/TO. PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS MUNICÍPIOS DO TOCANTINS. 2013. Disponível: <https://central3.to.gov.br/arquivo/227369>. Acesso: 2023.

GUANZIROLI, Carlos. Agricultura familiar e Reforma Agrária no século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

HAESBAERT, Rogério; LIMONAD, Ester. O território em tempos de Globalização. etc..., espaço, tempo e crítica. Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 39-52, ago. 2007. <https://doi.org/10.1787/f1b0b29c-en>. Acesso em: 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Itaguatins - TO. 2021. Disponível: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/itaguatins/panorama>. Acesso: 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Itaguatins. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/itaguatins/panorama>. Acesso em: set. 2023.

KONZGEN, Queli Rejane da Silva. SALAMONI, Gincarla. A MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO NA LOCALIDADE DA GLÓRIA–CANGUÇU/RS. DOI: 10.14393/RCT122803CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária, v. 12, n. 28, p. 46-74, dez., 2017ISSN 1809-6271. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/39424/25364>. Acesso em: set. de 2023.

LAMARCHE, Hugues (coord.). Introdução geral. In: A agricultura familiar: comparação internacional. Vol. I: uma realidade multiforme. Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

LEOPARDI, Maria T. Metodologia da pesquisa na saúde. 2. ed. Florianópolis, SC: UFSC, 2002.

LOSCH, Bruno. Debating the multifunctionality of agriculture: from trade negotiation to development policies by the south. Journal of Agrarian Change, [s.l.], v. 4, n. 3, p. 336-360, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1471-0366.2004.00082.x>. Acesso em: set. 2023.

LOWENTHAL, David. Geography, Experience, and Imagination: Towards a geographical epistemology. Annals of the Association of American Geographers, v. 51, n. 3, 1961.

MOURÃO, A. R. T., & Bomfim, Z. A. C. (2011). Identidade social urbana. In S. Cavalcante & G. A. Elali (Org.), *Temas básicos de Psicologia Ambiental* (pp. 217-226). Petrópolis: Vozes.

NEVES, Elson Martins. SILVA, Carlos André Almeida. SIMONETTI, Erica Ribeiro de Sousa Simonetti. O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO NA AGRICULTURA FAMILIAR COMO GRANDE GARGALO PARA O CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DAS UNIDADES PRODUTIVAS: Um Estudo De Caso Do Setor São Domingos, Região Vale Da Serra, Município De Maurilândia Do Tocantins – TO. Anais 13ª JICE (IFTO) Palmas, TO, 2022. Disponível em: <https://app.4.events/c/SIN3eIBGQXVNeNhnQ21BSw==/app.4.events/c/SIN3eIBGQXVNeNhnQ21BSw==/anais/trabalhos/2#/>. Acesso: 2024.

NOGUEIRA, Lucas Santos. NEVES, Elson Martins. CARDOSO, Vandeylso Cardoso da. SIMONETTI, Erica Ribeiro de Sousa. PRINCIPAIS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS GESTORES DE UNIDADES PRODUTIVAS DA BOVINOCULTURA DE LEITE DO MUNICÍPIO DE ARAGUATINS - TO.. In: Anais do Seminário Internacional de Desenvolvimento Rural Sustentável, Cooperativismo e Economia Solidária (SICOOPES). Anais...Castanhal(PA) IFPA Campus Castanhal, 2023. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/sicoopes2023/662139-PRINCIPAIS-DESAFIOS-ENFRENTADOS-PELOS-GESTORES-DE-UNIDADES-PRODUTIVAS-DA-BOVINOCULTURA-DE-LEITE-DO-MUNICIPIO-DE-A>. Acesso em: 2024.

Organisation for Economic Co-operation Development – OECD. Food and Agriculture OrganizationFAO (2022). OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/f1b0b29c-en>. Acesso em: 2023.

ROZÁRIO, Elzinete Moreira. SILVA, Erica Duarte. TEIXEIRA, Claudineia da Cunha. TEIXEIRA, Marcos da Cunha. A Relação Homem-Natureza nas comunidades tradicioanis da Ilha de Guriri – ES. Editora Appris. 1ª edição. 2018, p. 19.

SANTIN, Bárbara Helenni Gebera. O ASPECTO SIMBÓLICO NA RELAÇÃO DO HOMEM COM A TERRA. n 30, p. 334 (2017), IUEPA – Lisboa. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/geouerj.2017.22647>. Acesso em: 2023.

SANTOS, Lucio Pereira. Agricultura Convencional X Orgânica: há um sistema intermediário entre elas?. Infoteca Digital Embrapa, 2016. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1053598/1/DiaDeCampoLucio.pdf>. Acesso em. 2023.

SANTOS, M. (2011). O dinheiro e o território. In M. Milton et al. (Orgs.), *Território, territórios: Ensaio sobre o ordenamento territorial* (pp. 13-21). Rio de Janeiro: Lamparina.

SAQUET, Marcos Aurélio; BRISKIEVICZ, Michele. Territorialidade e identidade: um patrimônio no desenvolvimento territorial. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, v. 1, n. 31, p. 03-16, 2009.

SILVA, Flávio Hugo Batista da. SILVA, Maria Sonia Lopes. CAVALCANTI, Antonio Cabral. DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS CLASSES DE SOLOS. Embrapa, Recife, 2005. Disponível: http://www.cpatas.embrapa.br/public_eletronica/downloads/OPB1113.pdf. Acesso: 2023.

SIMONETTI, E. R. S. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar e a Promoção do Desenvolvimento. 1 ed. Curitiba – PR, Editora Appris, 2024. p. 20-21.

SIMONETTI, E. R. S.; BARDEN, J. E.. Desenvolvimento rural e a multifuncionalidade da agricultura familiar. Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais, v.12, n.9, p.387-404, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2021.009.0030>. Acesso em: set. de 2023.

United Nations – ONU (2019). População: Nossa crescente população. Online. Disponível: <https://www.un.org/en/global-issues/population>. Acesso: 2023.

APÊNDICES

Apêndice A – Questionário (Instrumento de Coleta).

IDENTIFICAÇÃO PRELIMINAR

Entrevistado (a): _____ Data: ____/____/____ Nome da propriedade: _____ Idade: _____ Número de pessoas na família: _____ Quantas pessoas (na família), são homens cis: _____ e mulheres cis: _____ Cor: () Branca () Preta () Parda () Indígena () Não Declarado Profissão: _____ Curso profissionalizante: _____ Escolaridade: () ensino fundamental incompleto () ensino fundamental completo () ensino médio incompleto () ensino médio completo () ensino superior incompleto () ensino superior completo () analfabeto () fora da idade escolar Estado de origem: _____ Há quanto tempo mora na região: _____ Extensão da propriedade (tamanho): _____ A propriedade é: () cedida () alugada () comprada () herdada () Grilada Há acompanhamento técnico na propriedade: _____ Se sim, com qual frequência: () 1 vez por semana () 1 vez a cada 15 dias () 1 vez ao mês () 1 vez no semestre () 1 vez no ano Conhece o trabalho do Ruraltins: () sim () não Já recebeu assistência do Ruraltins: _____ Como você avalia (caso tenha recebido): () péssimo () ruim () razoável () bom () ótimo Quais as culturas cultivadas: _____ Criação de animais: _____ Produção para consumo: _____ Produção para mercado/ comercialização: _____ Maquinários utilizados: _____ Início do seu contato com a terra: _____ Técnicas utilizadas: _____ Já pensou em se mudar: _____ Por quê: _____ Fraquezas: _____ Forças: _____ Oportunidades: _____ Riscos: _____ O que sua propriedade representa para você: _____

CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA

Possui reserva legal: _____ Tamanho da reserva: _____ Propriedade tem CAR: _____ Há APP na propriedade: _____ É possível encontrar animais silvestres na região: _____ quais são encontrado com facilidade: _____ Você: () caça () pesca () caça e pesca () nenhum dos dois Você observou a diminuição da biodiversidade na região ao passar dos anos: () houve aumento () houve diminuição () manteve-se constante () não observei Classe de solo predominante: _____ Usa produtos químicos: _____ Se sim, como é realizado a compra, aplicação e descarte de embalagens: _____ Quantas roças (aberturas de áreas), foram realizadas na propriedade: _____ Há utilização de fogo para limpeza de áreas (qual frequência da utilização, e como é realizado): _____ Como era a paisagem quando você chegou aqui: _____ Como está a paisagem hoje: _____

Renda familiar (média): _____ Origem da renda familiar: _____
 Onde são comercializados os produtos: _____
 Quantidade de pessoas que trabalham na propriedade: _____ Há funcionários: ()
 sim, até 10 () sim, mais de 10 () não A propriedade realizou aquisição de crédito rural:
 () sim, de custeio () sim, de investimento () sim, de custeio e investimento () não A
 propriedade possui dívidas de crédito rural: _____ Há acompanhamento de
 investimento/gasto e lucro, se sim, quais as médias da propriedade:
 _____ A família possui outros imóveis além deste:
 _____ se sim, o/os outro/os imóvel é/são: () urbano/s () rural/is A propriedade
 rende em média quanto, para a família: _____ É realizado
 extrativismo de algum produto: _____ Quais: _____
 _____ Há comercialização proveniente
 do extrativismo: () sim () não Quanto rende: _____ Quais as atividades econômicas
 da propriedades: _____ É realizado
 planejamento rural da propriedade: () sim () não () as vezes É feito controle de custos
 e lucros da propriedade: () sim () não () as vezes A sua propriedade é titulada:
 _____ Sua propriedade fornece alguma geração de emprego/diária na região:

CARACTERIZAÇÃO AFETIVA

Mora há quantos anos neste local: _____ Tem alguma desavença com algum
 vizinho: _____ Considera seus vizinhos confiáveis: _____ Você
 acredita que em um momento de desespero, seus vizinhos possam lhe socorrer:
 _____ Já precisou deles (vizinhos): _____ Eles o ajudaram:
 _____ Você já pensou
 em continuar nesse local por ter bons vizinhos: _____ Em uma
 palavra, como define sua propriedade: _____ Por
 quais motivos mora no campo: _____ Qual o
 nível de importância da sua terra para você: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Se você
 tivesse a oportunidade de escolher entre: a) continuar morando no campo, com
 trabalho árduo, como já vem passando muito tempo, ou; b) ir para cidade, estando
 próximo dos supermercados, sem precisar acordar cedo e produzir; qual seria sua
 escolha? () A () B Aberto para o entrevistado falar/contar histórias da sua vida na
 propriedade: _____

Pesquisador: Elson Martins Neves, CPF: 025.347.551-10, Telefone: (63) 9 9236-3679.

Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado participante, "Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa
**FUNÇÃO AFETIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR: o sentimento pela terra e a
 permanência do homem no campo**, desenvolvida pelo pesquisador Elson Martins
 Neves, discente de Graduação, do curso Bacharelado em Engenharia Agrônoma,
 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus*
Araguatins.

O objetivo central

O objetivo central do estudo é analisar a função afetiva da agricultura familiar, o sentimento pela terra e a permanência do homem no campo, na zona rural do município de Itaguatins - TO.

Por que o participante está sendo convidado (critério de inclusão)?

O convite a sua participação se deve ao fato de ser morador (a) da região de Itaguatins (TO), que abriga, em torno de 800 estabelecimentos rurais.

“Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas”.

Mecanismos para garantir a confidencialidade e a privacidade

“Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material será armazenado em local seguro”. “A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo”.

Procedimentos detalhados que serão utilizados na pesquisa

“A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista/questionário ao pesquisador do projeto. A entrevista somente será gravada se houver autorização do entrevistado(a)”.

Tempo de duração da entrevista

“O tempo de duração da entrevista é de aproximadamente uma hora, e do questionário aproximadamente trinta minutos”.

Guarda dos dados e material coletados na pesquisa

“As entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente terão acesso às mesmas o pesquisador e sua professora orientadora”. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução CNS no 466/12.

Benefícios indiretos aos participantes da pesquisa

O benefício indireto relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é os já esperados ao final desta pesquisa se referem ao melhor entendimento da realidade local, assim, este entendimento poderá servir de base para a elaboração de políticas públicas voltadas para essa região de estudo.

Previsão de riscos ou desconfortos

Toda pesquisa possui riscos potenciais. Maiores ou menores, de acordo com o objeto de pesquisa, seus objetivos e a metodologia escolhida. No entanto esta pesquisa não oferece alto risco para você, mas poderá gerar desconforto quando você falar sobre a sua intimidade com a terra.

Divulgação dos resultados da pesquisa

“Os resultados serão divulgados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, artigos científicos e na monografia”. “Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do IFTO. O Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/IFTO, é um órgão colegiado, interdisciplinar e independente, criado para defender os interesses dos sujeitos de pesquisas, em sua integridade e dignidade, além de contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas do IFTO envolvendo seres humanos, além das indicadas pela CONEP, para o mesmo fim, contribuindo assim, com o processo educativo dos pesquisadores, da instituição e dos próprios membros do comitê.

Telefone: (63)3229-2237 e-mail: cep@ifto.edu.br ”.

Observações:

Esse termo é redigido em duas vias (não será fornecida cópia ao sujeito, mas sim outra via), sendo uma para o participante e outra para o pesquisador, todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, com ambas as assinaturas apostas na última página.

Elson Martins Neves (63) 9 9236-3679 / elson.neves@estudante.ifto.edu.br
(Pesquisador)

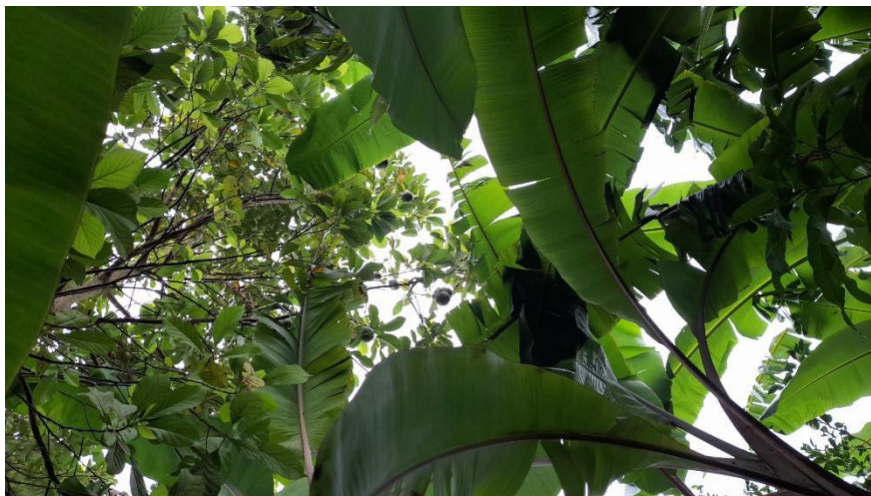
Erica Ribeiro de Sousa Simonetti (99) 98187-7000 / erica.simonetti@ifto.edu.br
(Orientadora)
Itaguatins – TO, ____/____/____

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante: _____

Apêndice C. Abacateiro e Bananeira no mesmo ambiente, caracterizando diversidade de cultivo na agricultura familiar.



Apêndice D. Imagem representa colheita de Banana e Abóbora nas roças da agricultura familiar.



Apêndice E. Feijão, um dos principais alimentos produzidos.



Apêndice F. Pequi, fruto típico do cerrado brasileiro, obtido através do extrativismo.

