



Encontro  
da Rede **10**<sup>o</sup>  
de Estudos Rurais

**“Terra, Fome e Poder:  
Desafios para o rural contemporâneo”.**

27 a 31 de Agosto de 2023, UFSCar, São Carlos – SP

## **APLICAÇÃO DA MATRIZ FOFA PARA IMPLANTAÇÃO DE AGROFLORESTA NOS ASSENTAMENTOS BANCO DA TERRA E PIAU.**

Isabella Lopes de Souza<sup>1</sup>

Rodrigo Anselmo Tarsitano<sup>2</sup>

Raffaella Aparecida Queiroz Garcia<sup>3</sup>

Ary Gertes Carneiro Junior<sup>4</sup>

Marla Leci Weihs<sup>5</sup>

Allan Kardec Messias da Silva<sup>6</sup>

Regiane Caldeira da Silva<sup>7</sup>

GT 11: Vulnerabilidade, Adaptação e Resiliência na Agricultura Familiar

### RESUMO

A matriz FOFA (Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) é um sistema simples de usar, capaz de traçar e buscar melhores planos para as propriedades dos agricultores familiares com a intenção de auxiliá-los a aumentar a produção e comercialização. O Sistema Agroflorestal (SAF) é um sistema de plantio sustentável que reúne culturas de importância agrônômica, apresentando parâmetros que permitem a preservação das florestas e promovem a produção de alimentos, com grande vantagem de aplicação em pequenas

---

<sup>1</sup> Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, [isabella.lopes@unemat.br](mailto:isabella.lopes@unemat.br)

<sup>2</sup> Docente Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, [rodrigotarsitano@unemat.br](mailto:rodrigotarsitano@unemat.br)

<sup>3</sup> Docente Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, [raffaella.garcia@unemat.br](mailto:raffaella.garcia@unemat.br)

<sup>4</sup> Docente Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, [ary.gertes@unemat.br](mailto:ary.gertes@unemat.br)

<sup>5</sup> Docente Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, [marla@unemat.br](mailto:marla@unemat.br)

<sup>6</sup> Docente Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, [allankardec@unemat.br](mailto:allankardec@unemat.br)

<sup>7</sup> Docente Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, [regianecaldeira@unemat.br](mailto:regianecaldeira@unemat.br)

propriedades. Utilizando o método de matriz FOFA para implantação de SAFs, os agricultores familiares poderão conhecer o ambiente interno e externo de suas propriedades, identificando suas Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças. O agricultor familiar verificará que com a implantação do SAF, irá potencializar o uso de sua terra, promovendo diversidade em seu meio de produção, proporcionando produção de alimentos com a conservação ambiental, assim aumentando seus resultados, garantindo estabilidade econômica, social, cultural e ambiental. Com a aplicação da matriz FOFA foi possível identificar agricultores e agricultoras que apresentam potencial de implantação de Sistemas Agroflorestais (SAF's) nos assentamentos Piau e Banco da terra, em Nova Xavantina – MT.

Palavras-chave: Agricultores familiares, Matriz FOFA, Sistemas multifuncionais.

## INTRODUÇÃO

A matriz FOFA é um sistema relativamente simples de usar e que fornece um grande detalhamento da situação, pois abrange circunstâncias como a criação de produtos em uma pequena propriedade até a gestão de uma multinacional. É uma ferramenta com estratégias de planejamento que auxilia para o produtor a identificar os pontos fracos e fortes ou aspectos favoráveis e desfavoráveis de uma empresa. Através dessa análise os agricultores terão possibilidade de traçar e buscar melhores planos para os sistemas de produção em propriedades de agricultora familiar, com a intenção de auxiliá-los a aumentar a produção e a comercialização. (VOLPATO, 2022).

A matriz FOFA pode ser utilizada pelos agricultores familiares para criação de agroflorestas em sua propriedade. O Sistema Agroflorestal (SAF) é um sistema de plantio sustentável que reúne culturas de importância agrônômica e espécies nativas, apresenta parâmetros que permitem a preservação das florestas e promovem a produção de alimentos, com grande vantagem de aplicação em pequenas propriedades, contribuindo como importante papel agrônômico no sistema de exploração agrícola. É uma opção interessante e extremamente viável na escolha desse sistema pelo agricultor familiar. (ABDO; VALERI; MARTINS, 2008).

De acordo com Vieira et al. (2007) sistemas multiestratificados permitem que os agricultores familiares possam obter renda de diferentes espécies e produtos ao longo do ano.

A agricultura familiar se beneficia com a implantação dos SAFs em suas propriedades, por poderem obter variedades de produtos em diferentes períodos de tempo. Por conter culturas com ciclos curtos, médios e longos, apresenta uma grande vantagem por proporcionar beneficiamento econômico múltiplos para os produtores.

Apesar dessas vantagens, há carência de informações com relação ao manejo dos Sistemas Agroflorestais (SAFs), à silvicultura das espécies que compõem os mesmos, ao desenho e ao arranjo desses sistemas por parte dos agricultores familiares, os quais, na maioria das vezes têm mais conhecimento acerca dos cultivos agrícolas (VIEIRA et al., 2007).

Sendo assim o objetivo foi analisar a aplicação da matriz FOFA, como planejamento para identificação dos agricultores dos assentamentos Banco da terra e Piau, no município de Nova Xavantina – MT, para implantação de agroflorestas para garantir estabilidade econômica, social, cultural e ambiental.

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O sistema agroflorestal (SAF), é um sistema de produção diversificado que possui o intuito de proporcionar benefícios econômicos, sociais, culturais e ecológicos.

Os SAFs proporcionam aos agricultores familiares novas oportunidades de comercialização, como a venda direta ao consumidor e venda a varejo nos mercados, assim ocorrendo beneficiamento múltiplo para os agricultores familiares em sua propriedade (SENAR, 2017).

Com um sistema harmônico, ocorre melhoria nas propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, com maior matéria orgânica, menor incidência de pragas e doenças, reduzindo assim a necessidade do uso de fertilizantes e agrotóxicos (LUNZ; FRANKE, 1998).

Conforme Lacerda (2016) a matriz FOFA desenvolvida possui o intuito de ser utilizada para a elaboração de um planejamento estratégico. Onde através dessa análise, o agricultor pode identificar suas fortalezas, oportunidades, fraquezas e ameaças dentro e fora de sua propriedade, assim será possível traçar e formular planejamentos eficientes para os agricultores familiares, com a intenção de auxiliar as pequenas propriedades ou assentamentos a aumentar seus resultados, no caso, com a implantação de Sistemas Agroflorestais (SAF's) nos assentamentos, gerando renda e melhoria para os agricultores familiares.

Com a implantação desse sistema na propriedade rural, os agricultores familiares poderão se beneficiarem na manutenção ou melhoria da capacidade produtiva da terra, na provável redução de pragas e doenças; maior produtividade global (todos os componentes do sistema) por unidade de área, ou seja, maior eficiência de uso da terra, diversificação e diversidade de épocas da produção e comercialização, distribuição da renda em diferentes períodos do ano, melhoria da dieta alimentar do agricultor, maior conforto do trabalho no campo e, por fim, melhoria na qualidade de vida do agricultor (LUNZ; FRANKE, 1998).

Promove uma possibilidade viável de realizar a reconstrução de áreas degradadas, com sustentabilidade, além de proporcionar a produção de alimentos, promover segurança alimentar, melhorar rentabilidade e a qualidade de vida para o produtor rural (CÂNDIDO et al., 2016).

A formação de um SAF também dependerá drasticamente da vontade do agricultor, da disponibilidade de terra para plantar, de assistência técnica e de recursos materiais e financeiros para adquirir sementes, mudas, adubo, e mão de obra.

Para que ocorra o sucesso da fase de implantação do projeto, a realização de oficinas com a intenção de proporcionar noções básicas sobre os conceitos, importância, classificação, vantagens e desvantagens, planejamento, modelagem, implantação e monitoramento do SAF seria fundamental para o produtor rural (FRANKE; LUNZ; AMARAL, 2000).

## METODOLOGIA

A coleta de dados para o estudo foi realizada nos assentamentos Piau e Banco da Terra, no município de Nova Xavantina – MT, localizados a uma latitude 14°40'24" sul e longitude 52°21'11" oeste, com a altitude de 275 metros, o clima é tropical e precipitação média anual é de aproximadamente 1.500 mm (CIDADE BRASIL, 2021).

O município de Nova Xavantina faz parte da Mesorregião Geográfica Nordeste do Estado de Mato Grosso (?), conta com uma população aproximada de 26.467 habitantes, sendo desse total 15.746 habitantes representam a população urbana e 3.897 habitantes representam a população rural (IBGE, 2010).

O município conta com uma área total de 5.763,50 km<sup>2</sup>, apresentando um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0.704 (Atlas Brasil, 2013). Nova Xavantina conta com 6 assentamentos provenientes da reforma agrária, sendo eles: Piau, Melo, Safra,

Ilha do Cocô, Rancho Amigo e Santa Célia e 2 assentamentos provenientes do Programa Nacional de Crédito Fundiário, sendo eles: Beira Rio e Banco da Terra.

Possuindo um total de 1.412 estabelecimentos agropecuários e uma área de 446.594 hectares de atividade agropecuária, sendo 1.034 estabelecimentos da agricultura familiar, ou seja, 73,75% de todos os estabelecimentos do município (IBGE, 2006).

O assentamento Banco da Terra está localizado a 12 km do centro de Nova Xavantina, foi criado em 2002, com 60 famílias e uma associação (Deus e Amor) distribuídas em uma área de 570 hectares (STEFANOSKI, 2013). O programa Banco da Terra foi criado 1998 e tinha como finalidade financiar programas de reordenação fundiária e de assentamento rural, como trabalhadores rurais não-proprietários, preferencialmente os assalariados, parceiros, posseiros e arrendatários, que comprovassem, no mínimo, cinco anos de experiência na atividade agropecuária (BRASIL, 1998).

O assentamento Piau, distante 50km do centro de Nova Xavantina, foi criado em 12 de novembro de 1992 proveniente da Reforma Agrária, com uma área de 7.511,45 hectares (ha), onde foram beneficiadas 103 famílias assentadas (TARSITANO et al., 2016).

Os dados foram coletados junto aos produtores dos assentamentos Piau e Banco da Terra, a metodologia aplicada foi a pesquisa descritiva com delineamento de campo qualitativa, com a finalidade de buscar informações dos produtores sobre sua propriedade, seu meio de comercialização, suas necessidades, sua história e realidade (MARCONE; LAKATOS, 1996).

As pesquisas utilizando esse tipo de metodologia, têm como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis, que acabam servindo para proporcionar uma nova visão do problema (GIL, 2003, p. 28).

Os dados fazem parte do Projeto de extensão “Agroflorestas como estratégia de fortalecimento da resiliência dos agricultores no território Pontal do Araguaia, Mato Grosso, Brasil” institucionalizado Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT).

As coletas de dados foram realizadas nos assentamentos Banco da Terra no dia 31 de março de 2023 e no assentamento Piau no dia 05 de maio de 2023 através da aplicação da Matriz FOFA, onde os dados foram levantados através de oficinas coletiva realizada pelo grupo de pesquisa em Agriculturas e Meio Ambiente (GAMA) em parceria com um grupo de acadêmicos que atua no projeto: Agrifampa (Agricultura Familiar e Resiliência Pontal do

Araguaia) com os agricultores, com o objetivo de reconhecer o histórico de resiliência no trabalho diário da propriedade.

Essas oficinas são muito utilizadas em estudos exploratórios, com o propósito de proporcionar melhor compreensão do problema, gerar hipóteses e fornecer elementos para a construção de instrumentos de coleta de dados (GIL, 2003, p. 114).

As oficinas possuem a finalidade de orientar e proporcionar noções básicas de SAFs, identificar os agricultores que possuem potencial para a implantação do sistema em sua propriedade e para garantir estabilidade econômica, social, cultural e ambiental.

## RESULTADOS

A implantação de Sistemas Agroflorestal (SAF) é fundamental para desenvolvimento e qualidade de vida dos agricultores familiares potencializando o uso da terra do agricultor, agregando e proporcionando produção de alimentos com a conservação ambiental, proporcionando melhora de seus resultados, gerando renda e melhorias para os agricultores familiares e sua família.

Utilizando o método da matriz FOFA para implantação de SAFs, possibilita aos agricultores familiares reconhecerem o ambiente interno e externo de suas propriedades, permitindo que este possa identificandiar suas Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.

Uma forma dos agricultores começarem a conhecer as potencialidades em suas propriedades, trazendo elementos para se iniciar a compreensão do sistema de produção.

Na Tabela I estão representados os resultados dos fatores internos (Forças e Fraquezas) e externos (Oportunidades e Ameaças) levantados pelos agricultores do assentamento Piau através da aplicação da matriz FOFA.

Tabela I. Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças no assentamento Piau no município de Nova Xavantina – MT.

<b>Ambiente Interno FORÇAS</b>	<b>Ambiente Interno FRAQUEZAS</b>
Água Mão de obra Frutíferas nativas Maquinário	Capital Baixa fertilidade do solo Assistência técnica Conhecimento
<b>Ambiente Externo OPORTUNIDADES</b>	<b>Ambiente Externo AMEAÇAS</b>
UNEMAT Sistema de Inspeção Municipal (S.I.M.) Prefeitura EMPAER Ero Brasil Rede de Sementes Xingu Laticínios Associação Políticas Públicas INCRA	Seca Logística Grandes agricultores

Fonte: Autor próprio.

Analisando os dados apresentados na Tabela I verifica-se que no ambiente interno, ou seja, dentro da propriedade, podemos destacar as Força elencadas pelos agricultores onde notamos que: a água para produção não é problema, possuem maquinários doados pela prefeitura para a associação para prestação de serviços e pelo fato de possuírem árvores frutíferas nativas nas propriedades, que aliadas as outras produções, podem ser utilizadas para início de um SAFs. Quando analisadas as Fraquezas se verifica que: a falta de crédito ainda é considerado uma fraqueza, mesmo com a política do Pronaf disponível, seja pela burocracia ou até mesmo medo de investir em alguma atividade com pouco conhecimento, como no caso do SAFs, em solos de baixa fertilidade e pouca assistência técnica.

Quando analisamos o ambiente externo, ou seja, fora da propriedades observamos as Oportunidades e podemos destacar: o papel da prefeitura na manutenção e conservação das estradas que dão acesso ao assentamento, na doação da patrulha agrícola para a associação e no auxílio para participação dos agricultores nas políticas públicas como o Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), destacado ainda, as instituições públicas como EMPAER no processo de assistência técnica e

extensão rural, ressalvada a necessidade de uma maior aproximação do órgão aos agricultores, o INCRA no processo de criação do assentamento e entrega dos títulos definitivos, a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) desenvolvendo seus projetos de pesquisa e extensão nos assentamentos e a importância de uma associação estruturada e articulada para beneficiar todos os agricultores.

Ao analisar as Ameaças destacamos a logística, pois o assentamento fica distante da cidade o que dificulta o processo de comercialização dos produtos, esta situação faz com que muitos agricultores fiquem em situação de vulnerabilidade e, cedendo a pressão dos grandes produtores de soja, acabam vendendo suas propriedades.

Na Tabela II estão representados os resultados dos fatores internos (Forças e Fraquezas) e externos (Oportunidades e Ameaças) levantados pelos agricultores do assentamento Banco da Terra através da aplicação da matriz FOFA.

Tabela II. Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças no assentamento Banco da Terra no município de Nova Xavantina – MT.

<b>Ambiente Interno FORÇAS</b>	<b>Ambiente Interno FRAQUEZAS</b>
Fertilidade do solo Diversificação Logística Conhecimento Água	Financeiro, falta de crédito Idade e falta de mão de obra Doenças e pragas Individualidade
<b>Ambiente Externo OPORTUNIDADES</b>	<b>Ambiente Externo AMEAÇAS</b>
Feira local Acesso às Políticas Públicas Associação UNEMAT Suporte da prefeitura Sindicato EMPAER Senar	Laticínio Produtos químicos Tráfego de caminhões Conflito interno

Fonte: Autor proprio.

Na Tabela II observa-se que no ambiente interno os agricultores e agricultoras tem a percepção de forças: o solo do assentamento, que julgam de boa fertilidade, o que



proporciona um bom potencial produtivo; a diversidade na produção, que proporciona mais oportunidades de comercialização; logística, por ter as ruas asfaltadas, localizado na BR 158 e a 12 km do perímetro urbano do Município; o conhecimento adquirido na vivência no meio rural; o fato de haver água disponível, que possibilita um bom manejo da propriedade para produção agrícola e animal. Já as fraquezas percebidas pelos agricultores e agricultoras foram: não terem recursos financeiros para investir na propriedade e, acentuando essa fraqueza, a dificuldade de acesso a linhas de financiamento; a avançada idade da maioria dos agricultores e agricultoras, que dificultam as atividades do labor no campo e, associado a esta situação, a falta de mão de obra para trabalhar no campo; relatam uma alta incidência de insetos e patógenos incidindo nos cultivos; a falta de união entre os agricultores e agricultoras, que dificulta a busca participativa para ultrapassarem estas mesmas fraquezas relatadas.

Ainda observando na Tabela II, para o ambiente externo a propriedade, os agricultores e agricultoras relatam como oportunidades: a feira local, pela proximidade com o meio urbano e fácil acesso podem comercializar sua produção na feira do Município; acesso a políticas públicas; os agricultores e agricultoras compreendem que com a parceria com o poder público Municipal terão maior facilidade em acessarem políticas públicas de comercialização, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar e Programa de Aquisição de Alimentos (PNAE e PAA), garantindo assim mais possibilidades de comercialização da produção; Associativismo, apesar de relatarem a individualidade existente entre os agricultores e agricultoras como fraqueza, os atores da pesquisa percebem a necessidade de uma associação atuante para que possam suplantar suas dificuldades; A existência de um *campus* da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) no município é compreendida como uma oportunidade pela possibilidade de obterem um apoio técnico as demandas relacionadas a produção e organização social; Suporte da prefeitura, foi relatada a aquisição de maquinário agrícola pela prefeitura para atender, através das associações, as demandas das propriedades

Os agricultores e agricultoras percebem como ameaças: a existência do laticínio no município, pois enxergam o monopólio deste setor da agroindústria como um fator que possibilita ao laticínio ditar o preço do leite, que é a principal fonte de renda dos agricultores; uso de agrotóxicos; a utilização indiscriminada de agrotóxico na produção agropecuária provoca sérios danos à saúde dos agricultores e ao meio ambiente; tráfego de caminhões, pela localização do Assentamento, as margens da BR 158, o intenso trânsito de caminhões traz uma insegurança quanto a segurança dos agricultores para acessarem a entrada do

assentamento; por fim foi apresentada como outra ameaça conflitos internos entre os agricultores e agricultoras ocasionando dificuldade na realização ações em conjunto dos agricultores.

Dentre os fatores observados nos assentamentos Piau e Banco da Terra, para a construção da matriz FOFA, as oportunidades foram os fatores de maior abundância na percepção dos agricultores e agricultoras.

A aplicação desta metodologia possibilitou aos agricultores terem uma melhor percepção e reconhecimento das potencialidades presentes em suas propriedades. Assim como reconhecer as fraquezas e ameaças permitiu um reconhecimento das possibilidades de mudanças em seus sistemas produtivos

A utilização da metodologia da matriz FOFA, como técnica de planejamento estratégico, que leva em consideração o ambiente interno e externo das propriedades dos agricultores e agricultoras entrevistadas, proporcionou a estes uma nova percepção dos sistemas produtivos desde do planejamento, implantação e comercialização da produção. Este novo entendimento permitiu uma mudança na percepção das agricultoras e agricultores sobre seus sistemas produtivos, possibilitando uma reorganização destes sistemas produtivos de forma a potencializar as fortalezas e oportunidades e superar as fraquezas e ameaças presentes nestes assentamentos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a aplicação da matriz FOFA foi possível identificar agricultores e agricultoras que apresentam potencial de implantação de Sistemas Agroflorestais (SAF's) nos assentamentos Piau e Banco da terra, em Nova Xavantina – MT.

As agricultoras e agricultores familiares poderão aumentar a sua capacidade produtiva através da diversificação, otimizando o uso da terra, permitindo assim, obter diferentes espécies ao longo do ano em sua propriedade, contribuindo para o desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental da família e população local.

A implantação de sistemas agroflorestais por agricultoras e agricultores dos assentamentos é uma boa estratégia para fortalecer a resiliência destes em suas terras. O incremento na biodiversidade no agroecossistema possibilitaria a produção de diversos

alimentos, contribuindo com a segurança e qualidade alimentar das famílias e contribuir com recursos financeiros, contribuindo para uma melhor bem viver no campo.

## REFERÊNCIAS

ABDO, M. T. V. N.; VALERI, S. V.; MARTINS, A. L. M. SISTEMAS AGROFLORESTAIS E AGRICULTURA FAMILIAR: UMA PARCERIA INTERESSANTE. Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária, p. 50-59, 2008.

ATLAS BRASIL. Atlas do desenvolvimento humano do Brasil. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento- PNUD. Brasília, 2013. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em 18 de junho de 2023.

CÂNDIDO, V. A.; PINTO, L. V. A.; BOGARIMP, P. C.; ROSAS, D. ; SILVA, R. M.; BARBOSA, J. M. N. Sistema agroflorestal para recomposição de reserva legal em propriedades de agricultores familiares. Revista Agrogeoambiental, Pouso Alegre, v. 8, n. 2, p. 65-72, Jun. 2016.

CIDADE BRASIL. Município de Nova xavantina, 2021. Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-nova-xavantina.html>. Acesso em: 6 de maio de 2023.

FRANKE, I. L.; LUNZ, A.M.P.; AMARAL, E. F. Metodologia para planejamento, implantação e monitoramento de sistemas agrolorestais: um processo participativo. Rio Branco: EMBRAPA Acre, 2000. p.35, documento 49.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. Editora Atlas.6. ed. São Paulo, p. 220, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Nova Xavantina, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt/nova-xavantina.html>. Acesso em: 4 de maio de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Unidades Territoriais do nível município – Unidade da Federação Mato Grosso, Censo Agropecuário 2006.** Rio de Janeiro, RJ: [s.n.], 2006. Disponível em

<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/territorio/unit.asp?e=v&t=71&codunit=5450&z=t&o=4&i=P>. Acesso em: 15 de junho de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, RJ: [s.n.], 2010. Disponível em [http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A2E7311D1013003524D7B79E4/IBGE\\_CE\\_NSO2010\\_sinopse.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A2E7311D1013003524D7B79E4/IBGE_CE_NSO2010_sinopse.pdf). Acesso em: 15 de junho de 2023.

LACERDA, H. COMO FAZER UM PLANEJAMENTO DE SEO ATRAVÉS DA UMA MATRIZ SWOT. Medium, 2016. Disponível em: <https://medium.com/@higornl/como-fazer-um-planejamento-de-seo-atrav%C3%A9s-da-uma-matriz-swot-779e35049f35>. Acesso em: 27 de abril de 2023.

LUNZ, A.M.P.; FRANKE, I.L. Princípios gerais e planejamento de sistemas agroflorestais. Rio Branco, Embrapa-CPAF/AC, p. 27, 1998.

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

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). Sistemas Agroflorestais (SAFs): conceitos e práticas para implantação no bioma amazônico. 1 ed. Brasília: SENAR, 2017. P. 144.

SOUSA, S. G. A. ; WANDELLI, E. V.; GARCIA, L. C.; LOURENCO, J. N. de P.; UGUEN, K. Tipos de sistemas agroflorestais; Características de um sistema agroflorestal; Orientações para a implantação de sistemas agroflorestais; Passo a passo para a implantação de um SAF agrossilvicultural. Brasília, DF : Embrapa, 2012.

STEFANOSKI, D. C.; LAFORGA, G.; CUSTÓDIO, A. M.; SILVEIRA, W. S. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: ANÁLISE NO ASSENTAMENTO BANCO DA TERRA, EM NOVA XAVANTINA – MT. Revista Extensão Rural, DEAER – CCR – UFSM, vol.21, nº 3, p. 9-21, 2013.

TARSITANO, R. A.; SANT’ANA, A. L.; JUNIOR, A. G. C.; VIEGAS, L. P. CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS E DOS ASSENTAMENTOS RURAIS NO TERRITÓRIO PONTAL DO ARAGUAIA EM MATO GROSSO. Disponível em: <https://www.uniara.com.br/arquivos/file/eventos/2016/vii->

simposio-reforma-agrariaquestoesrurais/sessao1a/caracterizacaomunicipiosassentamentos-rurais.pdf . Acesso em: 2 de maio de 2023.

VIEIRA, T. A.; ROSA, L. S.; VASCONCELOS, P. C. S.; SANTOS, M. M.; MODESTO, R. S. Sistemas agroflorestais em áreas de agricultores familiares em Igarapé-Açu, Pará: caracterização florística, implantação e manejo. ACTA AMAZONICA, vol. 37, p. 549-558, 2007.

VOLPATO, B. Tudo sobre a análise SWOT: o que é, como fazer e template para baixar. Resultados Digitais, 2022. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/analise-swot/>. Acesso em: 3 de abril de 2023.