

JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1



**ELABORAÇÃO DE UM GUIA SIMPLIFICADO
DO PNAE. UM ESTUDO NA
REGIÃO NORTE DO ESTADO DO TOCANTINS**

**PREPARATION OF A SIMPLIFIED GUIDE TO
PNAE. A STUDY IN
NORTHERN REGION OF THE STATE OF
TOCANTINS**

Edelvar Vicente RIPPEL
Universidade Federal do Tocantins (UFT)
E-mail: edelvar@catolicaorione.edu.br

Marli Terezinha VIEIRA
Universidade Federal do Tocantins (UFT)
E-mail: marlitezinhavieira@uft.edu.br



RESUMO

A agricultura familiar possui uma grande importância no cenário mundial como sendo uma alternativa para sanar a fome no mundo, empregabilidade e geração de renda aos envolvidos. Assim será pesquisado sobre políticas públicas que agem de forma a utilizar produtos da agricultura familiar utilizados para a merenda escolar tais como o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA. Desta forma o trabalho tem como objetivo compreender pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades, junto aos agricultores familiares da região norte do Estado do Tocantins, como forma de auxiliar a elaboração de um manual simplificado para tornar o agricultor apto para vender seus produtos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. A metodologia utilizada será de natureza aplicada, com abordagem descritiva para entender a percepção dos agricultores sobre o PAA. Para isso será utilizado como procedimento técnico uma pesquisa bibliográfica, para o levantamento dos dados por meio da ferramenta PDCA e análise SWOT. Assim, pretende-se ter as informações sobre os problemas levantados e propor uma solução através do manual de fácil entendimento para a adequação dos agricultores conquistarem a declaração de aptidão ao programa.

Palavras-chave: Agricultura familiar. PAA. PNAE. Merenda escolar.

ABSTRACT

Family farming has a great importance in the world scenario as an alternative to solve hunger in the world, employability and income generation for those involved. Thus, it will be researched on public policies that act in order to use family farming products used for school meals, such as the Food Acquisition Program - PAA. Thus, the work aims to understand strengths, weaknesses, threats and opportunities, with family farmers in the northern region of the State of Tocantins, as a way to assist in the development of a simplified manual to make the farmer able to sell their products to the National School Feeding Program - PNAE. The methodology used will be of an applied nature, with a descriptive approach to understand the perception of farmers about the PAA. For this, a bibliographic research will be used as a technical procedure, for data collection using the PDCA tool and SWOT analysis. Thus, it is intended to have information about the

problems raised and propose a solution through the easy-to-understand manual for the adequacy of farmers to achieve the declaration of aptitude for the program.

Keywords: Family farming. PAA. PNAE. School lunch.

INTRODUÇÃO

O presente estudo é uma alternativa para os gestores públicos de Estados e prefeituras de toda a Federação, como forma de facilitar e orientar os produtores a realizarem o cadastro na plataforma da prefeitura para o fornecimento de alimentos para as escolas. Podendo estes produtores reunir os documentos necessários e assim estarem aptos para efetuar a venda de seus produtos junto às entidades públicas.

A aplicabilidade e a abrangência são em relação aos produtores da região norte, na cidade de Araguaína e cidades circunvizinhas do estado do Tocantins, podendo abranger todas as regiões do Brasil, tendo em vista a Lei Federal nº 10.696/2003 de fornecimento de alimento nas escolas, permite a replicabilidade do trabalho em abrangência nacional.

O artigo 3º da Lei 11.326/06, “considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural” (BRASIL, 2006). Essa agricultura familiar consegue fazer um desenvolvimento regional e o sustento das famílias, além de destinar o excedente dos produtos à venda nas feiras das cidades para fazer um pequeno capital. Sobre a importância do desenvolvimento regional que a agricultura familiar participa, a OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, define como sendo um esforço geral para melhorar os padrões de vida em todos os tipos de região (OCDE, 2021).

No estado do Tocantins a agricultura familiar está disposta em mais de 500 assentamentos e conta com número superior a 40 mil famílias com um tamanho médio das propriedades de 18 hectares, porém essas propriedades são responsáveis por 40% do valor bruto da produção agropecuária do estado (TOCANTINS, 2021). A cidade de Araguaína/TO que é o foco do presente trabalho, conta com 213 agricultores familiares cadastrados para a venda de seus produtos para a merenda escolar, distribuídos em 14 projetos de assentamentos, abrangendo outros municípios (ARAGUAÍNA, 2020, p. 8 e 9).

No Brasil existem políticas públicas focadas para o setor como o FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), que amparado pela Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013, que determina a utilização de no mínimo 30% dos recursos repassados ao fundo para alimentação escolar de produtos oriundos da agricultura familiar.

(BRASIL, 2013). Schmitz e Mota (2006, p. 910), citaram que “a prosperidade da agricultura familiar está intimamente relacionada ao domínio de novas tecnologias, à educação, gestão e à competitividade da qual depende muito dos órgãos públicos”.

Como justificativa deste estudo, temos a moderna agricultura, incluindo a familiar que superou os limites físicos da propriedade, estando fortemente relacionada ao mercado consumidor. Hoje “há diferentes agentes no processo produtivo, inclusive o agricultor, em uma permanente negociação de quantidades e preços” (NAVARRO, 2001, p. 93).

A Lei nº 10.696/2003, em seu artigo 19, o qual se implantou o Programa de Aquisição de Alimentos, deixa claro sobre o incentivo da agricultura familiar quando menciona sobre a compra dos alimentos para a merenda escolar e “para pessoas em situação de insegurança alimentar”. (BRASIL, 2003, s/p).

Para tanto, o presente trabalho é delimitado dentro da perspectiva de mapeamento de pontos significativos junto aos agricultores familiares que possam auxiliar a venda da produção para o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA. Assim, objetivando a melhoria dos procedimentos para venda dos produtos, por meio de palestras orientadoras e confecção de manual técnico orientador para a comunidade pesquisada e para outras que venham a se interessar pelo assunto.

A pesquisa encontra-se delimitada nas Ciências Sociais aplicadas a partir da área de Administração/Empreendedorismo social, tendo como problemática: Qual é o motivo para termos essa baixa adesão dos agricultores familiares adequados para a venda de seus produtos para o PAA na cidade de Araguaína/TO?

Objetiva-se com o estudo analisar os pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades, junto aos agricultores familiares da região norte do Estado do Tocantins, como forma de auxiliar a venda de produtos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

REVISÃO DA LITERATURA

Agricultura Familiar: Conceitos e possibilidades

A definição da maior organização mundial que lidera esforços para a erradicar a fome no mundo, a Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO, define a agricultura familiar como:

A agricultura familiar é “um meio de organizar a produção agrícola, florestal, pesqueira, pastoril e aquícola que é administrada e operada por uma família e que depende predominantemente do capital e do trabalho da família, incluindo mulheres e homens. A família e a fazenda estão ligadas, coevoluem e combinam funções econômicas, ambientais, sociais e culturais” (FAO, 2021, s/p. Tradução nossa).

Uma agricultura familiar quando é atuante em uma região ajuda no sucesso econômico e financeiro nestas comunidades, além de haver uma conexão melhor com o meio ambiente. Com a demanda de alimentos crescente no mundo devido ao aumento populacional e incremento da renda per capita em vários países, são motivos para levantar um debate sobre incentivos para manter os agricultores familiares no campo (OLIVEIRA e VIEIRA FILHO, 2019, p. 7).

Mostrando a tendência de crescimento e importância da agricultura familiar no Brasil, em uma comparação dos censos de 1996 e 2017, mostram que houve aumento deste setor, passando de 85,17% em 1996 para 91,42% em 2017. A participação relativa na área controlada por esse setor, que em 1996 era de 30,48% e passou para 33,49% em 2017, mostrando um crescimento de mais de 3% neste período (VIEIRA FILHO; GASQUES, 2020).

Porém para se enquadrar como agricultor familiar, no Brasil, de acordo com a Lei nº 11.326 de julho de 2006, agricultor familiar é aquele que possui a maior parte de sua renda oriunda de atividades agropecuárias, e cuja mão de obra seja da própria família; a área deve ser menor que 4 módulos fiscais (especificamente na cidade de Araguaína - Tocantins, cada módulo corresponde a 80 hectares); e assim, deve ter a maior parte da renda proveniente da agricultura (BRASIL, 2020).

Para atender a esse setor de grande importância, a agricultura familiar conta com financiamentos como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que tem por objetivo incentivar a renda e melhorar a mão de obra familiar através de financiamentos de atividades e serviços com juros reduzidos. Ademais, tal programa tem potencial de estudo para se investigar sobre o conhecimento que o agricultor familiar possui sobre ele (BRASIL, 2015).

Para o Plano Safra 2019/2020 da agricultura familiar, recebeu um valor para investimento recorde de R\$ 31,22 bilhões. “Pela primeira vez, o Tesouro Nacional alocou mais recursos para subvenção do programa em relação aos demais, somando R\$ 4,975 bilhões” (BRASIL, 2020, [s.p]).

Conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), este recurso é destinado para produção de alimentos básicos como “arroz, feijão, mandioca, trigo, leite, frutas e hortaliças e para investimento na recuperação de áreas degradadas, cultivo protegido, armazenagem, tanques de resfriamento de leite e energia renovável”. (BRASIL, 2020, [s.p]). Segundo o MAPA, há ainda um recurso destinado para a produção de alimentos e é destinado um valor de R\$ 500 milhões para financiamento de construção e reforma de casas rurais dos produtores (BRASIL, 2020).

No Brasil há próximo de 13,6 milhões de pessoas morando em comunidades e com a pandemia do Covid-19 houve um impacto em 7 de cada 10 habitantes das periferias. Este projeto, até a data da reportagem, conseguiu arrecadar R\$ 1,3 milhões e comprou 288 toneladas de alimentos de 250 famílias de agricultores. Além disso, beneficiou 23 mil famílias de baixa renda. O projeto usa associações como a G10 Favelas (Grupo das dez maiores favelas) para fazer “a ponte entre o agricultor familiar e os pequenos comércios das favelas” (GLOBO RURAL, 2020, [s.p]).

De acordo com Navarro (2001) o desenvolvimento rural depende, como já está acontecendo, de ações governamentais para assegurar um futuro mais razoável para esse setor. Existe uma escassa tradição de um associativismo para esse setor, deixando assim sua centralidade exclusivamente local. O autor ainda comenta sobre a descentralização, transferindo para os municípios a responsabilidade e a criação de Organizações Não Governamentais (ONG) que promovem o desenvolvimento local, por estarem mais próximas destes municípios.

Cenário Atual da Agricultura Familiar no Brasil

De acordo com SEBRAE (2016, [s.p]) a agricultura familiar “é a principal fornecedora de alimentos básicos para a população brasileira”, abrange várias culturas e territórios como: famílias assentadas por programas de reforma agrária, famílias de Pescadores Artesanais, famílias de Quilombolas, famílias Indígenas, famílias de Seringueiros, Ribeirinhos, Extrativistas e Atingidos por barragens.

Conforme o último censo agropecuário de 2017 a agricultura familiar compreende em torno de 77% dos estabelecimentos agropecuários em uma área próxima de 80,9 milhões de hectares. Nesta área, segundo o levantamento a empregabilidade é de mais de 10 milhões de pessoas que representa 67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária. Nestes estabelecimentos o percentual da produção ficou em torno de 23% (IBGE, 2017).

Porém um dado preocupante deste último censo é a encolhimento do número de pessoas no campo se comparado com o censo de 2006, pois houve uma queda de 2,166 milhões de pessoas (BRASIL, 2020).

Dentre os alimentos mais produzidos pela agricultura familiar estão a mandioca com aproximadamente 87% da produção nacional, 70% do feijão, 46% do milho, 58% do leite consumido, mais de 50% das carnes de aves e suínos provém deste setor. Vale ressaltar ainda, de acordo com a ONU, que a agricultura familiar preserva 75% dos recursos agrícolas do planeta (BRASIL, 2020).

A agricultura familiar também pode conseguir sucesso através da tecnologia social como Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS), que é um programa incentivado por instituições como a Fundação Banco do Brasil, SEBRAE e Ministério da Integração Nacional que está em mais de 19 estados. São atendidas por esta Tecnologia Social mais de 7.000 famílias (PAIS, 2009).

O modelo apresenta aos agricultores familiares para o desenvolvimento sustentável, buscando incentivar a agricultura orgânica, diminuir a dependência de insumos externos da propriedade, incitar para a diversificação da produção e evitar desperdício de água, energia e tempo do agricultor. Este programa é um modelo simples de produção de verduras integrada com criação de animais em um sistema de mandala, onde os canteiros são em forma de círculos e no centro tem um galinheiro, onde as galinhas são alimentadas com as folhas das verduras que não possuem valor comercial (PAIS, 2009).

Para a agricultura familiar existe ainda o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, que tem por finalidade promover a compra de alimentos de agricultores familiares, diretamente ou por meio de suas associações/cooperativas, com dispensa de licitação, “destinando-os à formação de estoques governamentais ou à doação para pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, atendidas por programas sociais locais” (BRASIL, 2012, s/p). Um dos principais programas que ajudam a Agricultura Familiar a se desenvolver, de acordo com relatório da ONU, é o programa FOME ZERO, que reduziu em 73% a desnutrição infantil no país e da inclusão do direito à alimentação na Constituição (VERDÉLIO, 2018).

No último Censo Agropecuário de 2017 se encontra as informações sobre o Tocantins que são: possui uma área de 15,2 milhões de hectares, 63,8 mil estabelecimentos agropecuários e 204 mil pessoas que ocupam esta atividade. Em lavoura temporária e permanente, são produzidos 2 milhões de toneladas de soja em grão nos 1.086

estabelecimentos. A cultura da cana é produzida em 1,6 mil estabelecimentos com um rendimento de 2,4 milhões de toneladas. A produção de banana é de 18 mil toneladas em 1,5 mil estabelecimentos. Na pecuária o efetivo de bovinos é de 6,5 milhões e a produção de leite de vaca é de 236,5 milhões de litros. A avicultura no estado é de 7,1 milhões de cabeças com uma produção de ovos de 22 milhões de dúzias. (IBGE, 2017).

De acordo com a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agricultura do estado do Tocantins a agricultura familiar possui aproximadamente 42 mil famílias, que estão distribuídas em 540 assentamentos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e Secretaria do Desenvolvimento da Agricultura e Pecuária (Seagro), essas famílias são responsáveis por contribuir em torno de 40% do valor bruto da produção agropecuária (TOCANTINS, 2021).

O tamanho médio das propriedades é de 18 hectares por lote familiar, “que são responsáveis por 70% dos alimentos consumidos”. Os principais alimentos produzidos são farinha de mandioca, arroz, leite, frutas, frangos, suínos, bovinos e frutas. (TOCANTINS, 2021, [s.p]). A prefeitura de Araguaína conta com 213 produtores da agricultura familiar cadastrados e estão distribuídos em 14 projetos de assentamentos no município e áreas circunvizinhas. (ARAGUAÍNA, 2020). Através dos dados do Censo Agropecuário de 2017, percebe-se que o problema da escolaridade ainda persiste na agricultura familiar.

Programas governamentais da Agricultura Familiar que Incrementam o Desenvolvimento Regional

O desenvolvimento regional é definido pela OCDE “como um esforço geral para melhorar o bem-estar e os padrões de vida em todos os tipos de região, desde cidades a áreas rurais, e melhorar sua contribuição para o desempenho nacional e sociedades mais inclusivas e resilientes”. (OCDE, 2021).

A entidade relata a ineficácia dos subsídios que não conseguem recuperar o desenvolvimento regional, pois as políticas precisam se adaptar à região, criar estratégias de investimento e atratividade para o local (OCDE, 2021).

No Brasil há o Decreto nº 9.810, de 30 de maio de 2019 que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR. O art. 1º traz como finalidade de redução das desigualdades econômicas e sociais, criando oportunidades de desenvolvimento para obter crescimento econômico gerando renda e melhoria da qualidade de vida da população.

Neste mesmo Artigo, o Parágrafo único prega que: “A PNDR tem seu fundamento na mobilização planejada e articulada da ação federal, estadual, distrital e municipal, pública e privada, por meio da qual programas e investimentos da União e dos entes federativos, associadamente, estimulem e apoiem processos de desenvolvimento”. (BRASIL, 2019).

Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

O Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, foi criado pelo artigo 19 da lei nº 10.696 no ano de 2003 com duas finalidades: “promover o acesso à alimentação e também incentivar a agricultura familiar”. Para atingir esses objetivos, o programa efetua a compra dos produtos gerados pela agricultura familiar sendo a licitação dispensada. Esses alimentos são destinados para pessoas que estão em situação de insegurança alimentar e nutricional, além daquelas que são atendidas pela rede sócio assistencial e também as que são atendidas pela rede pública e filantrópica de ensino (BRASIL, 2012).

Como objetivos do programa temos: abastecimento alimentar por meio das compras governamentais de alimentos, valorizar a biodiversidade e a produção orgânica, promover hábitos de alimentação saudáveis, contribuir para as associações e cooperativas, além de colaborar para constituir estoques públicos de alimentos que possuem origem da agricultura familiar e “também para a formação de estoques pelas organizações da agricultura familiar” (BRASIL, 2012, [s.p]).

Os recursos para o programa são oriundos do Ministério da Cidadania. Podem ser executados por meio de seis modalidades sendo: 1) Compra com Doação Simultânea – os alimentos são comprados e doados simultaneamente à rede socioassistencial (CONAB, 2020, p. 12); 2) Compra diretas – as compras são definidas GGPAA - Grupo Gestor do Programa de Aquisição de Alimentos e tem como objetivo atender as “demandas de programas de acesso à alimentação e estoque público”. (BRASIL, 2014 p. 12). 3) Apoio à Formação de Estoques – é um apoio financeiro para instituições de estoque de alimentos para serem comercializadas e fazer a devolução dos recursos ou ainda para sustentar os estoques públicos (CONAB, 2020, p. 11); 4) Incentivo à Produção e ao Consumo de Leite – também visa a atender pessoas que estão em insegurança alimentar da região Nordeste do Brasil e no norte de Minas Gerais. O leite é adquirido, processado e doado aos consumidores (BRASIL, 2014 p. 12); 5) Compra Institucional – nesta modalidade a aquisição é voltada para atender demandas de consumo de alimento por parte da União, Estados e municípios e o Distrito Federal com recursos financeiros próprios (BRASIL,

2014 p. 12).; 6) Aquisição de Sementes – a finalidade desta modalidade é a compra de sementes, mudas e outros tipos de material propagativos que são destinados aos agricultores familiares (CONAB, 2020, p. 12).

Das seis modalidades mencionadas acima, a Compra Direta é a mais utilizada pelos órgãos públicos por ser de menor complexidade. Esta é executada com os recursos oriundos do Ministério da Cidadania e toda a operação é por meio da Companhia Nacional de Abastecimento (BRASIL, 2012, CONAB, 2020). O valor permitido por unidade familiar é de no máximo R\$ 8.000,00 (Oito Mil Reais) e são destinados ao público beneficiário do PAA ou ainda para compor cestas de alimentos distribuídos a grupos populacionais específicos em situação de vulnerabilidade, insegurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2012).

Brutto e Alves (2014) reiteraram que este programa possui algumas especificações que passam uma visão muito organizada, por exemplo: o pagamento é feito pela instituição financeira oficial diretamente ao beneficiário fornecedor por meio de cartão. Isso mostra muita transparência ao processo. Desta forma, as compras são permitidas para órgãos da administração pública, da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal (BRASIL, 2018).

Para vender para o governo, são definidos como beneficiários fornecedores e organizações fornecedoras de acordo com o decreto nº 7.775/2012, art. 4º: Beneficiários fornecedores são os agricultores familiares, e demais empreendedores os que apresentarem a Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP como sendo pessoa física ou as Organizações Fornecedoras que “são as cooperativas e outras organizações constituídas como pessoa jurídica de direito privado que possuem a Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Agricultura Familiar – PRONAF”, ou seja, a DAP pessoa jurídica (BRASIL, 2018).

O ato convocatório se dá pela chamada pública informando a demanda pelos alimentos e precisa conter no mínimo: objeto que será contratado, a quantidade e especificação do produto, o local da entrega, os critérios de seleção dos beneficiários, condições contratuais e a relação de documentos necessários (BRASIL, 2018).

Fazendo parte do PAA, temos outro programa chamado Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), porém este tem a função de oferecer uma alimentação escolar e educação nutricional.

Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, conhecido como “merenda escolar”, possui como gestor o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), e sua principal função é a transparência dos recursos designados aos estados e municípios para assistir as necessidades nutricionais dos alunos (BRASIL, 2017).

Porém como cita Hamerschmidt (2014 p. 13), “O Programa De Política Nacional De Alimentação Escolar possui quase seis décadas e o PNAE representa uma política de atendimento universalizado, sendo um dos maiores programas de alimentação do mundo”.

Apesar desse tempo de criação, foram observados os maiores avanços somente nas últimas décadas elevando a projeção do programa com aquisição de “alimentos oriundos da agricultura familiar, o resgate de hábitos alimentares regionalizados e um controle social com ações de educação alimentar” (HAMERSCHMIDT, 2014 p. 11).

Para a fiscalização desse programa existem os conselhos, formado pela própria sociedade os quais são chamados de Conselhos de Alimentação Escolar (CAE). Em âmbito federal a fiscalização é executada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), Tribunal de Contas da União (TCU), pela Controladoria Geral da União (CGU) e pelo Ministério Público (BRASIL, 2017).

Para ser efetuada a compra, a Entidade Executora (EEX) emite uma chamada pública com todos os requisitos mencionados no capítulo anterior. Porém, como exposto por GOMES e BEZERRA (2019, p. 109), há dificuldade para que essas EEX consigam aplicar esse percentual mínimo pelas condições climáticas do estado do Ceará, onde foi efetuado a pesquisa, pois possui uma capacidade limitada de produzir alimentos em escala maior, falta de conhecimento do programa pelos agricultores familiares e algumas limitações logísticas. Neste sentido, a produção naquele estado é insuficiente (GOMES; BEZERRA, 2019).

No estado do Tocantins, o CECANE da Universidade Federal do Tocantins – UFT, teve sua criação no ano de 2015 e iniciou suas atividades no ano seguinte monitorando 36 municípios até o final do ano de 2017. No trabalho prestado houve a capacitação do programa aos conselheiros, nutricionistas, secretários de educação, coordenadores da alimentação e os agricultores familiares (FERRO et al, 2019).

Desta forma percebe-se que devido ao clima da região onde o programa está implantado, as dificuldades podem aumentar como ficou claro na pesquisa no estado do Ceará e o exposto pela CECANE da UFT, além de outros problemas que devem ser

corrigidos pelas assessorias. Os programas que fazem a ligação entre a agricultura familiar e alimentação escolar e nutricional são vistas como uma inovação para os programas que tem como função atender as sociedade de forma mais igualitária.

Murray, Caulier-Crice e Mulgan (2010) definem inovação social como:

Novas ideias (produtos, serviços e modelos) que simultaneamente satisfazem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações que, ao mesmo tempo, são boas para a sociedade e aumentam a capacidade da sociedade de agir. (MURRAY, CAULIER-GRICE, MULGAN, 2010, p.3).

Segundo André e Abreu (2006), mencionam que a inovação social para dar uma resposta satisfatória para a sociedade e gerar mudança social, precisa conter três requisitos: satisfação de necessidades humanas que não estão atendidas pelo mercado; promoção da inclusão social, sendo esse o resultado e, por fim, a capacitação dos atores sujeitos, potencial ou efetivamente expostos a riscos de marginalização da sociedade.

De acordo com os autores, a inovação social pode ser produzida pelo terceiro setor, além das políticas públicas e em alguns casos por entidades privadas, principalmente aquelas empresas que possuem um planejamento voltado para a responsabilidade social e adotam o conceito de inovação social. (ANDRE; ABREU 2006, p. 124).

Atendendo aos objetivos deste trabalho que é a criação de um manual facilitado aos agricultores familiares para venderem seus produtos para a merenda escolar, será necessário o uso de ferramentas que fazem o acompanhamento e análise dos resultados colhidos, para tanto será usado as ferramentas PDCA e Análise SWOT, que serão descritas abaixo.

FERRAMENTA PDCA E ANÁLISE SWOT

A ferramenta do PDCA visa a melhoria contínua dos processos em uma organização. De acordo com Campos (1992), o Plan (Planejamento) tem a função de estabelecer metas e as maneiras como devem ser atingidas; Do (Executar) formar o plano de coleta de dados; Check (Verificar) comparar o resultado alcançado com o que foi planejado e Action (Ação) tem a função de atuar de forma corretiva.

A base desta melhoria está em um conceito japonês denominado Kaizen e tem como principal ponto a filosofia da qualidade total. Tem como significado uma melhoria gradualmente dos produtos e sempre contínua, para isso é analisado dia a dia os processos

para torná-los mais eficientes, econômicos e confiáveis. Para tanto, a empresa deve possuir uma cultura de aperfeiçoamento (PEINADO e GRAEML, 2007).

Na literatura existem muitos modelos sobre a melhoria, porém o PDCA é o mais utilizado pelas organizações devido sua simplicidade, todos que estão envolvidos em busca da qualidade, compreendem a linguagem utilizada. O ciclo PDCA foi introduzido por Shewhart e tornou-se popular por Deming (PEINADO; GRAEML, 2007).

Com base em Dennis (2008), o PDCA é teoricamente simples, todavia possui níveis de compreensão que levam muito tempo para compreender o processo completo. O autor lembra que a melhor forma de aprender esta ferramenta, é praticando e possuir bons professores (DENNIS, 2008).

O ciclo PDCA é de melhoria contínua, feita em ciclos e envolvem o planejamento e experimentos com inovações. Esses ciclos do PDCA se dão pelo motivo de que é necessário estar pronto para iniciar uma nova etapa de planejamento e fazer o ciclo ir rodando (PEINADO; GRAEML, 2007, p. 559).

Posteriormente é avaliada a matriz SWOT que é uma abreviatura das palavras em inglês: Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats, que são os Pontos Fortes, Oportunidades, Pontos Fracos e Ameaças (PEREIRA, 2011, p. 104).

Serra, Torres e Torres (2004, p. 28), citam que a matriz SWOT, possibilita a escolha de uma estratégia adequada para que se alcancem determinados objetivos a partir de uma avaliação crítica dos ambientes internos e externos. Dessa maneira possibilitando a identificação de cenários controláveis como mostra a figura 1.

Figura 1: Modelo de Matriz SWOT.



Fonte (Oliveira, 2006).

Por meio da matriz SWOT pode ser mapeada as situações diante do ambiente geral e de tarefas no que se refere às mudanças que surgem em cada momento específico. Desta forma, analisa-se as oportunidades, ameaças do ambiente e em seguida é analisado as vulnerabilidades internas, sendo assim definindo o futuro da instituição analisada (CHIAVENATO, 2014 P. 175).

Na tabela a seguir, tem-se uma amostra de como deve ser elaborado os ambientes externos e internos.

Tabela 1: Análise FOFA

Análise FOFA	Análise Externa: Oportunidades	Análise Externa: Ameaças
Análise Interna Pontos Fortes	Usar os pontos fortes da organização analisada e ver como isso poderá ser transformado em oportunidade	Como esses pontos fortes devem ser usados para não permitir que as ameaças atrapalhem as estratégias definidas
Análise Interna Pontos Fracos	O que fazer para melhorar os pontos fracos e aproveitar melhor as oportunidades	O que se deve fazer para fortalecer os pontos fracos e impedir prejuízos com as ameaças

Fonte: Adaptado de Pereira (2011, p. 105).

Após elaborada a matriz, quando terminar todo o levantamento, deve-se refletir sobre a análise externa e interna e trazer à tona dos elementos listados e posicioná-los individualmente (PEREIRA, 2011, p. 105).

METODOLOGIA

Como procedimento metodológico adotou-se a pesquisa bibliográfica, que se desenvolve a partir de material já elaborado em outras fontes, em sua maioria, livros e publicações periódicas que possibilitou o embasamento sobre a temática adotada, entre outras questões que vieram a fundamentar e responder o problema de pesquisa proposto.

Através dos dados coletados pôde-se discutir sobre agricultura familiar no sentido de auxiliar a venda de produtos, por meio de compra de alimentos do “Programa de Aquisição de Alimentos” dos assentamentos da cidade de Araguaína, Tocantins, situada a 368 km da capital, Palmas, possuindo uma população de 183.381 habitantes. (ARAGUAÍNA, 2021).

No que se refere à população estudada, o município conta com 06 assentamentos. De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, os assentamentos pertencentes ao município de Araguaína são:

As visitas in loco aos assentamentos, auxiliou na coleta de informações sobre a percepção dos agricultores familiares acerca das venda de produtos oriundos do local, para a merenda escolar, nos termos do Programa Nacional de Aquisição de Alimentos.

Quanto ao método utilizou-se o estudo de caso, que dentre suas características permite abordar um fenômeno que ocorre num contexto limitado, possibilitando o aprofundamento deste. Permitindo a verificação de ações sustentáveis com relação ao avanço das condições de vida das pessoas no campo. Do ponto de vista técnico, utilizou-se a coleta de dados através de questionário respondido pelos agricultores familiares.

A ferramenta PDCA auxiliou nas seguintes etapas: Planejamento: identificação do problema, Observar o problema, descoberta da causas, plano de ação, Fazer: Colocar o plano em ação; Verificar: verificação do plano, o bloqueio foi efetivo, Ação: Padronização, conclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Características do Estado do Tocantins

O mais novo estado do Brasil até essa data é o estado do Tocantins que foi criado com a promulgação da Constituição Federal de 1988, antes fazia parte do norte do estado do Goiás. Porém houve várias incompatibilidades entre o norte e o sul do estado de Goiás que remontam ao século XVIII, como por exemplo a cobrança de taxas na aquisição de escravos, contrabando de outro, proibição da navegação no rio Tocantins. A atividade pecuária foi a atividade essencial para a ocupação do norte goiano. A criação do estado possibilitou esta ocupação e o aumento das atividades produtivas (OLIVEIRA, 2018).

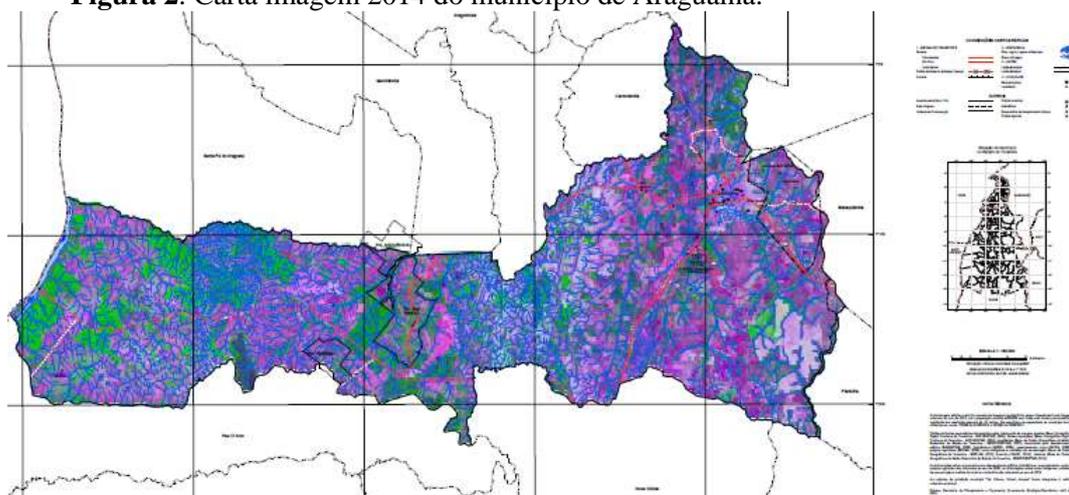
O clima do estado é o tropical e é caracterizado por ser seco e possui duas estações bem definidas no ano: no inverno é quente e chuvoso e no verão é seco e quente. O relevo predomina áreas de planalto e planícies onde a vegetação é bastante variada com vegetações de cerrado. A hidrografia é destaque para os dois maiores rios do estado: Rio Araguaia e Rio Tocantins. A economia está sustentada em três pilares: serviços e comércio com 71,8%, indústria com 14,7% e a agropecuária com 13,5%. (MENDONÇA, 2021).

Características da Cidade de Araguaína

A cidade de Araguaína, que no passado era chamada de “livra-nos Deus” devido a ataques indígenas que povoavam a região e de animais selvagens, porém logo passou a ser chamada de Lontra, em referência ao rio que se mostrava de grande utilidade para a região. Devido aos problemas de isolamento mencionado acima, a economia que era baseada na cultura do café, logo foi abandonada. A sua emancipação se deu no ano de 1958 pela lei estadual número 2.125 que se desmembrou do município de Filadélfia. (ARAGUAÍNA, 2021).

95

Figura 2: Carta imagem 2014 do município de Araguaína.



Fonte: TOCANTINS SEPLAN (2021).

O relevo do município é de predominância do Planalto contendo presença de grandes elevações, e o clima é o tropical úmido. As chuvas estão definidas entre os meses de novembro a maio e o período de maior estiagem é de junho a outubro. A vegetação é mista com características do cerrado, matas ciliares e matas tropicais. A Bacia Hidrográfica é a do Rio Araguaia e tem como principal o Rio Lontra, tem ainda alguns afluentes, dentre os principais são: Lavapés, Prata, Neblina, Raizal, ribeirão de Areia, Xixebal, Cará, Jacubinha, Tiúba e o Jacuba (ARAGUAÍNA, 2021).

Dos assentamentos que pertencem ao município de Araguaína até a data 04/03/2021, foi escolhido para o estudo o projeto PA Rio Preto pela representatividade de tamanho de área e de número de famílias. O assentamento localiza-se a uma distância média de 100 km do centro da cidade e praticamente no centro do município. Partindo da cidade, o acesso conta com uma rodovia federal, a BR 153 onde se percorre em média 45

km e em seguida mais uns 35 km da rodovia estadual TO 226 e por fim uma estrada não pavimentada com uma distância de aproximadamente 15 km.

O assentamento teve sua fundação em reunião realizada no dia 04 de Outubro de 1991, o conselho de diretores do INCRA que aprovou o assentamento Rio Preto. O imóvel foi desmembrado da Fazenda Rio Preto através do Decreto nº 98.065 de 17 de Agosto de 1989. A área total do assentamento é de 9.681, 08 ha. Na sua fundação a área previa um total de 160 famílias, porém contando com as sete áreas comunitárias como escolas, igrejas, armazém, foi adicionado mais 44 lotes.

Hoje o loteamento conta com uma escola municipal José Nogueira que possui as séries da educação infantil ao 9º ano e a estadual Manoel Gomes da Cunha que conta com o ensino médio. Ambas as escolas possuem em torno de 200 alunos, estes que vem da região, não são exclusivos do assentamento Rio Preto.

O assentamento se encontra na Bacia do Rio Muricizal e o solo pertence ao grupo de solos Argissolos (TOCANTINS SEPLAN, 2018). Nesse tipo de solo, são usados para o plantio de várias culturas como cana-de-açúcar, fruticultura (jaca, manga, banana, sapoti, citros, coco, acerola), cultura da mandioca e algumas culturas de maracujá e inhame, capins do tipo braquiárias e alguma pastagem plantada. (SILVA, OLIVEIRA NETO, 2011).

Métodos e Procedimentos da Pesquisa

Para a análise dos dados da pesquisa, foi usado como referência Laurence Bardin (2016) este comenta que “a abordagem quantitativa funda-se na frequência de aparição de determinados elementos da mensagem” (BARDIN, 2016 p. 144). O autor segue dizendo que a importância da abordagem quantitativa reside nos elementos estatísticos mostrando que esta é mais objetiva e fiel aos dados (BARDIN, 2016 p. 145).

Para fazermos o levantamento dos dados optamos por usar uma metodologia denominada Snowball Sampling (Bola de Neve), a qual consiste em um método de indicação de entrevistado como mostrado na metodologia GOODMAN, (1960, p. 148).

O ponto de partida da indicação do indivíduo para a aplicação do questionário, como apontado na metodologia, foi indicado pelo INCRA de Araguaína/TO, por ser o presidente do assentamento. Este indicava outro produtor do assentamento para responder o mesmo questionário. Desta forma, a partir do vigésimo sexto questionário, os resultados

começaram a se repetir e optou-se por encerrar a aplicação. Após responderem ao questionário, os dados foram tabulados em outra planilha para análise.

No questionário constavam perguntas sobre a propriedade do agricultor e de seus produtos para ter um conhecimento sobre os pontos fortes e oportunidades e os pontos fracos e ameaças do assentamento e assim ter subsídios para elaborar a análise SWOT.

Dados da Pesquisa

O questionário foi aplicado de acordo com a amostragem Snowball Sampling, onde se aplicou para 26 assentados e foi dividido em quatro partes: pontos fortes, oportunidade, pontos fracos e ameaças. O número de membros da família em cada lote assentados são um total de 66 pessoas nos 26 lotes pesquisados. Destes, a escolaridade está assim dividida:

Tabela 2: Análise SWOT do Assentamento Rio Preto.

<p style="text-align: center;">Pontos Fortes</p> <ul style="list-style-type: none"> - A maioria dos produtores são associados; - Mão de obra familiar; - Possuem clientes fidelizados; - Propriedades que podem ser mecanizadas; - Possuem formas de irrigação; - Possuem algum título propriedade; - Possuem internet propriedade; 	<p style="text-align: center;">Pontos Fracos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não plantam o milho para os próprios animais; - Não produzem ovos caipira para venda; - Não possuem a DAP; - Não vendem para o programa da merenda escolar; - Não fazem cursos para melhorar a qualidade dos produtos; - Não possuem a certificação para produtos orgânicos; - Muitos concorrentes com menores custos; - Não possuem galinha caipira para venda; - Número significativo de produtores sem controle produção e financeiro; - Sem padronização da produção; - Falta de profissionais como veterinários e agrônomos para dar assistências; - Fazem uso de defensivos agrícolas.
<p style="text-align: center;">Ameaças</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dependência de máquinas de terceiros para mecanização da propriedade; - Concorrentes com custo menor; - Não conhecer as novas exigências para vendas de seus produtos; - O transporte para levar seus produtos é precário. Na época das chuvas o problema se intensifica. 	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possuem possibilidade de produzir produtos orgânicos; - Um número considerável já buscou algum PRONAF para capitalização; - Possuem conhecimento do RURALTINS para buscar profissionalizar seus trabalhos; - A maioria tem interesse de vender para o programa da merenda escolar;

Nesta análise SOWT, podemos perceber que os pontos fortes, se bem explorados, podem superar os pontos fracos, pois os produtores já possuem uma associação, clientes fidelizados e possibilidade de irrigação. Uma oportunidade que precisa ser explorada pelos produtores é a busca de uma certificação de produtos orgânicos. Esse é mais um benefício da DAP. Porém, para que haja a melhora nas propriedades e produtos, os produtores precisam fazer o uso do PDCA que tem como objetivo a melhora dos processos de uma aplicação de melhoria em determinada organização.

Ferramenta Ciclo PDCA

Para conhecer mais sobre os assentamentos, utilizamos a ferramenta de gestão PDCA. Como mencionado na metodologia, esta ferramenta auxilia na solução dos problemas de uma organização. Para tanto, foi elaborado um questionário utilizando essa ferramenta como descrito a seguir:

A Identificação do Problema: como o primeiro passo da ferramenta é sobre o planejamento, identificamos os problemas que os agricultores familiares enfrentam no dia a dia no que se refere à venda de seus produtos e como é possível levar uma possível solução que já está no mercado até os produtores.

O problema foi identificado através de informações de compradores de escolas que tinha certa dificuldade para adquirir seus produtos para a merenda escolar e assim conseguir aplicar os 30% que a Lei que regulamenta o PNAE exige que seja alimentos da agricultura familiar. Após identificado, foi elaborado um questionário com perguntas para conhecer o perfil das propriedades e dos produtores e analisar quais são os motivos que esses agricultores não dispunham de uma declaração que os tornam aptos para vender seus produtos ao PAA (BRASIL, 2017).

A Observação do Problema: Após a análise do questionário respondido, verificou-se que a grande maioria dos produtores, 20 de um total de 26 pesquisados não possuem a Declaração de Aptidão ao Pronaf. Desta forma, os produtores não estão aptos para vender os produtos para o PNAE, visto que a pesquisa demonstra interesse da maioria em querer vender seus produtos ao programa.

Como a maioria respondeu que possui alguma forma de irrigação, observou-se que o que pode estar fazendo falta para eles é alguma entidade levar palestras sobre o que plantar, só então poderão atender à solicitação dos editais da prefeitura ou secretaria para poder ter disponível os produtos solicitados pelas entidades.

Quando perguntados sobre possuir ou não a DAP, vinte agricultores familiares responderam que não possuem a declaração. Neste sentido se faz necessário que o produtor possa ter em mãos um manual que mostra as vantagens de possuir a declaração e que o direcione para adquirir.

A Descoberta das Causas: Como o questionário aplicado aos agricultores foi em sua maioria somente para ele responder sim ou não, ao final sempre era deixado para o produtor deixar alguma consideração se julgasse necessário, sempre com o foco voltado para o PNAE.

Uma situação que ficou claro nos questionamentos, foi a forma de locomoção que os produtores tem no assentamento. A forma mais usada são as motocicletas, e é normal fazer uso destas até para fazer o trabalho de apartar o gado, dispensando o cavalo. Mas o transporte até a cidade para trazer os produtos se dá por ônibus. Quando os produtores têm algo para trazer, na sua maioria farinha de mandioca, existem duas opções: carona em camionetes ou no bagageiro do ônibus.

O Plano de Ação: Como ação voltada para diminuir os problemas enfrentados pelos produtores, primeiramente propomos ministrar palestras sobre o PNAE, economia social e agricultura familiar para os produtores e sobre o PAA em parceria com o RURALTINS.

O manual tem por objetivo mostrar ao agricultor familiar a importância e benefícios para ele ao possuir a DAP e assim poder ter acesso ao PRONAF e poder vender os alimentos à prefeitura.

Colocando o Plano de Ação na Prática: Serão ministradas palestras quando os produtores estarão reunidos, de preferência em uma assembleia geral. Para essa atividade, o Núcleo de Práticas de Gestão se disponibilizou para fazer as palestras aproveitando a participação de acadêmicos dos cursos de Administração e Gestão Financeira da Faculdade Católica Dom Orione da cidade de Araguaína, levando assim os acadêmicos a uma aula prática e com um imenso benefício aos agricultores. As palestras irão abordar os assuntos sobre economia social e agricultura familiar. Devido às regras do distanciamento social da pandemia, não foi possível fazer as palestras, neste sentido, estarão na agenda para futura realização para o próximo ano.

O contato com os produtores foi por aplicativo de mensagens e após a conclusão dos passos, foi verificado como foi o processo: o produtor conseguiu ou não a DAP. Neste momento será o próximo passo do PDCA.

Verificação do Plano: após o feedback dos produtores, foi verificado quais foram as suas dificuldades de conseguir a declaração e analisar se o manual foi efetivo e ajustar os possíveis erros.

A Padronização: feito os últimos ajustes no manual, será possível distribuir para mais produtores contando com ajuda da Ruraltins para deixar exposto e ser distribuído de forma gratuita.

A Conclusão: mesmo com a conclusão do manual e sua aplicação, será disponibilizado um contato para maiores esclarecimentos sobre o passo a passo que o produtor deve seguir para se adequar ao PAA. Esses contatos poderão ser do RURALTINS,

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas respostas do questionário aplicado aos produtores rurais concluiu-se que um dos grandes desafios enfrentado por eles não reside somente no plantio, colheita, aplicação de defensivos ou correção do solo, mas especialmente nas etapas que se referem ao destino final da produção, ou seja, o consumidor final. Embora a prefeitura tenha um cadastro com os dados de alguns produtores familiares, ainda é pouco, considerando o efetivo de produtores que existe na região.

Um dos pontos negativos percebidos e que reforça ainda mais a necessidade de pesquisas que envolva o agricultor familiar é quanto às exigências legais para a comercialização de seus produtos, pois esses demonstraram pouca ou nenhuma informação de como proceder para regularizar a situação. Nesse sentido, a pouca ou nada escolaridade afeta esse entendimento e favorece a continuidade da irregularidade e/ou não possibilidade de comercialização e expansão dos produtos. A agricultura familiar tem sido a principal fornecedora de alimentos básicos para a população brasileira.

Pode-se concluir com base nos resultados que existe um mercado consumidor em expansão e que há uma demanda cada dia mais crescente visando os agricultores familiares. No entanto, ainda existem muitos desafios que se colocam e que precisam ser transpostos para que a agricultura familiar possa ter resultados maiores e efetivos. É fundamental que os agricultores familiares busquem formas de capacitação e implementem políticas de parcerias que os permita romper as barreiras da informalidade.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Isabel; ABREU, Alexandre. Dimensões e espaços da inovação social. Finisterra: **Revista portuguesa de geografia**, v. 41, n. 81, p. 121-141, 2006.

ARAGUAÍNA (Município). Portaria 309, de 09 de novembro de 2020. **Diário Oficial de Araguaína**. Poder Executivo, Araguaína TO, ano 9, n. 2.18, p. 1, 18, nov. 2020. Disponível em: <https://diariooficial.araguaina.to.gov.br/Arquivo/DiarioOficial/pdf/2185.pdf>. Acesso em 03 mar 2021.

ARAGUAÍNA. Prefeitura Municipal. **Turismo**. 2021. Disponível em: <https://www.araguaina.to.gov.br/portal/paginas.php?p=turismo>. Acesso em: 05 fev. 2021.

101

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa. Portugal. Editora 70, 1977.

BRASIL. Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB. **Agricultura Familiar**. Disponível em: www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125. Acesso em: 24 jun.2020.

BRASIL. **Decreto nº 9.810, de 30 de maio de 2019**. Dispõe sobre Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional. Brasília, DF, 30 maio 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9810.htm. Acesso em: 30 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003**. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Brasília, DF, 2 jul. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.696.htm. Acesso em: 14 jan. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF, 24 jul. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm. Acesso em: 02 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, DF, 24 jul. 2006. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso em: 16 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário**. 2020. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/noticias/plano-safra-2019-2020-entra-em-vigor-nessa-segunda-feira>. Acesso em: 17 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Especial do Desenvolvimento Social. **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <http://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa>. Acesso em: 1 fev. 2021.

Edelvar Vicente RIPPEL; Marli Terezinha VIEIRA. **ELABORAÇÃO DE UM GUIA SIMPLIFICADO DO PNAE: UM ESTUDO NA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO TOCANTINS**. *Facit Business and Technology Journal*. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br. 2022. Fevereiro. Fluxo Contínuo. Ed. 34. V. 1. Págs. 81-105.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Diretoria de Obtenção de Terras e Implantação de Projetos de Assentamento – DT. Coordenação-Geral de Implantação - DTI – SIPRA. **Projetos de Reforma Agrária Conforme Fases de Implementação**, Brasília, DF: INCRA, 4 mar. 2021. 333 p. Sistema: SIPRA. Fonte: SDM. Relatório: Rel_0227. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentosgeral.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS, SESAN, DECOM, PAA. **Programa de Aquisição de Alimentos-PAA: Manual operativo: modalidade compra com doação simultânea operação por meio de termo de adesão**. Brasília, DF: [MDS], fev. 2014. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/manualPAA.pdf#:~:text=O%20Programa%20de%20Aquisi%C3%A7%C3%A3o%20de%20Alimentos%20DPA%20foi%20criado%20pelo,e%20incentivar%20a%20agricultura%20familiar. Acesso em: 14 maio 2021.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS Secretaria de Segurança Alimentar e Nutricional - SESAN Departamento de Apoio à Aquisição e à Comercialização de Produção Familiar - DECOM Modalidade Compra Institucional do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar – Orientações e Marco Legal. **Edição Revisada e Atualizada**. Brasília, DF: [MDS], abr. 2018. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/SESAN_Orientac%CC%A7o%CC%83es_Marco_Legal_PAA.pdf. Acesso em: 13 maio 2021.

BRASIL. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. PNAE > Eixos de Atuação > Centros Colaboradores e Uae. 2017. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-eixos-de-atuacao/pnae-centros-colaboradores-e-uae>. Acesso em: 15 05 2021.

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, DF, 17 jun. 2013. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013>. Acesso em: 17 mar. 2020.

BRUTTO, Luiz Fernando Guimarães; ALVES, Paulo Sérgio Candido. **Manual operativo: modalidade compra com doação simultânea operação por meio de termo de adesão**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS, 2014.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Controle da Qualidade Total**. Rio de Janeiro: Editora Bloch, 3ª edição, 1992

CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz. **Gestão da inovação**. Curitiba, PR: Aymarã Educação, 2011. 136 p.

Edelvar Vicente RIPPEL; Marli Terezinha VIEIRA. **ELABORAÇÃO DE UM GUIA SIMPLIFICADO DO PNAE: UM ESTUDO NA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO TOCANTINS**. *Facit Business and Technology Journal*. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br. 2022. Fevereiro. Fluxo Contínuo. Ed. 34. V. 1. Págs. 81-105.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração, teoria, processo e prática**. 5ª Ed. Barueri, (SP): Manole, 2014. 468 p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Compêndio de Estudos Conab / Companhia Nacional de Abastecimento**. – v. 27. Brasília: Conab, 2020

DENNIS, Pascal. **Produção Lean Simplificada: um guia para entender o sistema de produção mais poderoso do mundo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FAO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA. **Las compras públicas a la agricultura familiar y la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. Lecciones aprendidas y experiencias**. Santiago, 2015.

FAO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA. **World Agriculture Watch**. Disponível em: <http://www.fao.org/world-agriculture-watch/tools-and-methodologies/definitions-and-operational-perspectives/family-farms/en/>. Acesso em: 12/05/2021

FERRO, Lisandra Lustoza et al. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE/UFT) no Estado do Tocantins. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 16, n. 32, p. 76-88, 2019. ISSN 1807-0221. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/1807-0221.2019v16n32p76>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2019v16n32p76>. Acesso em: 12 maio 2021.

GOMES, Ludmir dos Santos; BEZERRA, José Arimatea Barros. **ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E DESENVOLVIMENTO SOCIAL LOCAL: O CASO DA AQUISIÇÃO DE GÊNEROS DA AGRICULTURA FAMILIAR**. EDUCAÇÃO & FORMAÇÃO Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Fortaleza, v. 4, n. 11, p. 97-116, maio/ago. 2019

GOODMAN, L.A. **Snowball sampling**. *Annals of Mathematical Statistics*, v.32, n.1, p.148-170.

GLOBO RURAL. **Projetos sociais**. Rio de Janeiro: Rede Globo, 21 jun. 2020. Programa de TV. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8641548/?s=0s> Acesso em: 07 fev. 2021.

HAMERSCHMIDT, Iniberto; OLIVEIRA, Stela de. **Alimentação saudável e sustentabilidade ambiental nas escolas do Paraná**. Curitiba. Instituto Emater. 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos Tocantins**. 2017. Disponível em: https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/templates/censo_agro/resultadosagro/estabelecimentos.html?localidade=17. Acesso em: 05 jan. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Araguaína, Panorama**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/araguaina/panorama>. Acesso em: 12 abr. 2021.

Edelvar Vicente RIPPEL; Marli Terezinha VIEIRA. **ELABORAÇÃO DE UM GUIA SIMPLIFICADO DO PNAE: UM ESTUDO NA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO TOCANTINS**. *Facit Business and Technology Journal*. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br. 2022. Fevereiro. Fluxo Contínuo. Ed. 34. V. 1. Págs. 81-105.

MURRAY, R., CAULIER-GRICE, J., & MULGAN, G. The open book of social innovation. London: The Young Foundation. (2010).

MENDONÇA; Gustavo Henrique. Mundo educação. **Tocantins. Disponível em:** <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/tocantins.htm>. **Acessado em: 10 jun. 2021**

NAVARRO, Zander. **Desenvolvimento rural no Brasil:** os limites do passado e os caminhos do futuro. São Paulo: USP, 2001.

OCDE. Manual de Oslo. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação.** Publicado pela FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) 3ª Ed. 1997

OLIVEIRA, J. F. de; SILVA, E. A. da. **Gestão organizacional: descobrindo uma chave de sucesso para os negócios.** São Paulo: Saraiva, 2006

OLIVEIRA, Nilton Marques de. **Transição do Norte de Goiás ao Território do Estado do Tocantins.** Revista Tocantinense de Geografia, Araguaína (TO), Ano 07, n.12, abr./jul.. de 2018.

OLIVEIRA; Walber Machado de. VIEIRA FILHO; José Eustáquio Ribeiro. **Sucessão dos negócios na Agricultura: experiências internacionais e políticas públicas.** Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 2019

PAIS. Produção Agroecológica Integrada E Sustentável. **Cartilha passo-a-passo.** 3. ed. Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2009.

PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre Reis. **Administração da produção: operações industriais e de serviços.** Curitiba: Unicen. P, 2007. 750 p.

PEREIRA, Maurício Fernandes. **Administração estratégica.** – Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília] : CAPES : UAB, 2011.

SCHMITZ. Heribert; MOTA. Dalva Maria da. **Agricultura Familiar: Categoria Teórica e/ou de Ação Política?** Fragmentos de Cultura, v. 16, n. 11/12, p. 907-918, nov./dez. 2006

SCHUMPETER, J.A. *The theory of economic development.* Cambridge: Harvard University. p.244, 1934.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Agricultura familiar conquista espaço nas compras públicas.** 2016 . Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/agricultura-familiar-conquista-espaco-nas-compras-publicas,79386516c4396410VgnVCM2000003c74010aRCRD#:~:text=A%20agricultura%20familiar%20%20C3%A9%20a,as%20prefeituras%20de%20seus%20munic%20C3%ADpios>. Acessado em: 31/03/2021.

Edelvar Vicente RIPPEL; Marli Terezinha VIEIRA. **ELABORAÇÃO DE UM GUIA SIMPLIFICADO DO PNAE: UM ESTUDO NA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO TOCANTINS.** *Facit Business and Technology Journal.* QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br. 2022. Fevereiro. Fluxo Contínuo. Ed. 34. V. 1. Págs. 81-105.

SERRA, F.; TORRES, M. C. S. & TORRES, A. P. **Administração Estratégica**. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso Editores, 2004

SILVA, Maria Sonia Lopes da; OLIVEIRA NETO Manoel Batista de. AGEITEC – Agência Embrapa de informação tecnológica. **Argissolos Vermelho-Amarelos**. 2011. Disponível em: https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_mata_sul_pernambucana/arvore/CONT000gt7eon7k02wx7ha087apz2axe8nfr.html. Acessado em: 20 Jul 2021

TOCANTINS. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura – SEAGRO. **Agricultura familiar**. 2021. Disponível em: <https://seagro.to.gov.br/agricultura-familiar/>. Acesso em: 8 fev. 2021.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e Orçamento – SEPLAN. **Mapas Versão 2019**. Disponível em: <https://www.to.gov.br/seplan/mapas-versao-2019/6qy2chgls1uu>. Acessado em: 20 Jul 2021.

VERDÉLIO, Andreia. FAO lança campanha Fome Zero para erradicar a fome até 2030. **Agência Brasil**, 01 out. 2018. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-10/fao-lanca-campanha-fome-zero-para-erradicar-fome-ate-2030>. Acesso em: 01 fev. 2021.

VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro; GASQUES, José Garcia (org.). **Uma jornada pelos contrastes do Brasil: cem anos de Censo Agropecuário**. Brasília: Ipea, 2020. 410.