



doi.org/10.51891/rease.v9i2.8600

## CONTRIBUIÇÃO TOCANTINENSE PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

### TOCANTINE'S CONTRIBUTION TO FAMILY FARMING

### Raquel Aparecida Mendes Lima<sup>1</sup>

RESUMO: A agricultura familiar brasileira está responsável pela a maior parte da produção mundial de alimentos. O estado do Tocantins, último a ser criado no território, tem o seu desenvolvimento socioeconômico pautado quase que, exclusivamente na agricultura de pequeno e médio porte, e permite alavancar a economia e melhorar a qualidade de vida. Este estudo objetivou analisar a situação com que a agricultura tem sido desenvolvida por grupos familiares e a sua representatividade com ênfase nos desafios e perspectivas. Para tanto, almejou-se uma abordagem quantitativa da população dependente da agricultura familiar do Tocantins, diagnosticar os desafios e as perspectivas enfrentados por esses agricultores familiares, assim como discutir a importância do cenário tocantinense para esse ramo do agronegócio. O estudo foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas, física e digital, com análise documental de informações e dados oriundos do acervo bibliográfico de trabalhos de conclusão de cursos, do Instituto Federal do Tocantins - IFTO. As palavras-chave utilizadas nas buscas, foram: agricultura, familiar, Tocantins. Com base nos resultados obtidos identificou-se que 80% das explorações agrícolas são do tipo familiar e no Tocantins possui 63,8 mil estabelecimentos agrícolas, com área média de 15,2 hectares. Os produtos mais comercializados são hortaliças, e a carne bovina correspondendo a 42% das criações. Com relação a produção extrativista é atividade mais relevante com 41%. Considera-se que a agricultura familiar é de grande importância para o estado do Tocantins e representa a sobrevivência de muitas famílias.

Palavras-chave: Agrícola. Alimentos. Economia. Municípios Tocantinenses. Produção.

ABSTRACT: Brazilian family agriculture is responsible for most of the world food production. The state of Tocantins, the last to be created in the territory, has its socioeconomic development based almost exclusively on small and medium-sized agriculture, and allows leveraging the economy and improving the quality of life. This study aimed to analyze the situation with which agriculture has been developed by family groups and their representativeness with emphasis on the challenges and perspectives. To do so, it aimed at a quantitative approach to the population dependent on family farming in Tocantins, to diagnose the challenges and perspectives faced by these family farmers, as well as to discuss the importance of the Tocantins scenario for this branch of agribusiness. The study was carried out by means of physical and digital bibliographic research, with documentary analysis of information and data from the bibliographic collection of course conclusion works from the Federal Institute of Tocantins - IFTO. The keywords used in the search were: agriculture, family, Tocantins. Based on the results obtained, it was identified that 80% of the farms are family farms, and Tocantins has 63.8 thousand agricultural establishments, with an average area of 15.2 hectares. The most commercialized products are vegetables, and beef, corresponding to 42% of the farms. In relation to the extractive production, it is the most relevant activity with 41%. It is considered that family farming is of great importance for the state of Tocantins and represents the survival of many families.

Keywords: Agricultural. Foods. Economy. Tocantins municipalities. Production.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Doutora em Biologia e Ecologia das Alterações Globais pelas Universidades de Aveiro e de Lisboa - Portugal, Professora e Pesquisadora no Instituto Federal do Tocantins.



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

# INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é dita aquela em que a gestão da propriedade e a maior parte do trabalho, vêm de indivíduos que mantêm entre si laços consanguíneos ou matrimonial (ABRAMOVAY, 1997). As características primordiais para se enquadrar como agricultor do tipo familiar no Brasil consideram desde não possuir área maior do que quatro módulos fiscais, a mão de obra utilizada nas atividades econômicas ser predominantemente familiar, o maior percentual da renda seja obtido das atividades econômicas do estabelecimento e a gestão da propriedade ser conduzida pela própria família (BRASIL, 2006).

A principal importância desse segmento produtivo está baseada nos aspectos sociais, pela capacidade de contrabalancear a tendência, própria à sociedade brasileira, de desvalorizar o meio rural como lugar em que seja possível construir melhores condições de vida, e de encará-lo como o local em que permanecem aqueles que ainda não enveredaram pela "verdadeira aventura civilizatória", a urbana (ABRAMOVAY, 1998). No entanto, de acordo com ABRAMOVAY (1997), para fins de atribuição de crédito financeiro, a definição de agricultura familiar, pode não ser exatamente a mesma daquela estabelecida com finalidades científicas (de quantificação estatística).

Apesar dessa parcela de trabalhadores rurais representar significativamente o abastecimento de alimentos no mundo e no Brasil ainda assim, está marginalizada pelas políticas de desenvolvimento elaboradas para a produção das grandes propriedades e sofrem com a demanda da competividade e desafios da globalização (SANTOS e MITJA, 2016). Diversos são os desafios enfrentados para a produção, desde problemas com o escoamento, até a falta de licenças e regularizações ambientais, que impactam na sobrevivência dessas famílias inseridas no meio rural e influenciam nos resultados econômicos obtidos pelos estabelecimentos rurais (BUAINAIN et al., 2007).

Há mais de vinte anos que essa atividade representa a diversificação crescente dos sistemas de produção agrícola, incluindo de forma variável culturas perenes e temporárias, pequena criação, extração vegetal e até pecuária, que geralmente, os tornam equilibrados ecologicamente (HURTIENNE, 2005), e assim, geram benefícios para a sociedade como: limites dos estabelecimentos rurais, redução do desmatamento, redução do sequestro de carbono, o reestabelecimento das funções hidrológicas dos ecossistemas, a conservação e a preservação dos solos, da biodiversidade e a redução da inflamabilidade da paisagem (MATTOS, 2003).



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

A agricultura familiar sem dúvida é uma atividade capaz de aumentar a produção de alimentos, e ser economicamente viável, com práticas responsáveis com o meio ambiente, favorecendo ao mercado crescente de produtos saudáveis e frescos, fornecidos diretamente dos produtores. Além disso, incorpora os fatores econômicos, sociais e ambientais, por ser desenvolvida pelo núcleo familiar, e considerar a terra um bem comum dos membros, utilizada para atender as suas necessidades, valorizando a diversidade, utilizando a policultura, distribuindo com equilíbrio os espaços, gerando qualidade de vida (RIBEIRO, 2017).

As famílias brasileiras envolvidas com a agricultura de pequena e média escala segundo NUNES (2007), tem garantido uma maior competitividade nas exportações de fumo, aves, suínos entre outros produtos, contribuindo para maior competitividade às indústrias, aumentando a produção no país com vistas a atender, parte das exportações. Esse tipo de prática tem sido também a base para o fortalecimento da sociedade civil na área rural, e possibilita formar redes associativas que consolida a democratização e a participação da população rural, construindo cidadania no campo (FLORES et al., 1998).

A sustentabilidade na agricultura começa a ganhar adeptos quando às mazelas resultantes do processo de modernização da agricultura passam a ser evidenciadas, fazendo com que a sociedade buscasse formas alternativas de produção, sem degradar intensivamente o ambiente. Assim, pautados na agricultura tradicional, surgiram novos processos produtivos que possibilitam a transição de sistemas convencionais para sustentáveis, proporcionando o equilíbrio com a natureza, a diversificação dos agroecossistemas e a qualidade de vida da população rural (ALTIERI e NICHOLLS, 2000).

No entanto, a maioria dos agricultores familiares não tem assistência técnica para conduzir o processo de produção e consequentemente aumentar a produtividade dos cultivos. A falta de acesso às informações para tomada de decisão, afeta a base produtiva e implica em impactos ambientais ao ecossistema, além de questões limitadoras para a competitividade e desenvolvimento das propriedades, como: pouca área de terra, baixa disponibilidade de recursos financeiros, Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER insuficiente, falta de regulamentação dos processos artesanais de produção de alimentos, dificuldades de acesso ao mercado (SOUZA et al., 2011; De PAULA et al., 2014).

No cenário tocantinense, existem diversos desafios que podem ser visualizados na agricultura familiar e dentre as principais barreiras se destacam: também a falta de informações técnicas para o cumprimento da legislação, que apresentam muitas complicações nos processos burocráticos exigidos pelos órgãos ambientais para a regularização e licenciamento das pequenas





propriedades rurais. Poucos são os incentivos às famílias de zonas rurais para o desenvolvimento de atividades em campo, o que influência diretamente na baixa quantidade de famílias que realizam o cultivo familiar em suas propriedades. Dito isso, entende-se que há necessidade de avaliar a representatividade e importância da agricultura familiar para sobrevivência de diversas famílias do meio rural, principalmente para o estado do Tocantins, com ênfase aos desafios enfrentados. Posto isso, objetivou-se analisar a situação da agricultura familiar tocantinense e a sua representatividade com ênfase nos desafios e perspectivas, bem como verificar o tamanho da população dependente da agricultura familiar no estado do Tocantins; identificar quais os municípios tocantinenses apresentam maior produção agropecuária e as principais culturas produzidas, avaliar a importância da agricultura familiar no cenário tocantinense.

### Referencial teórico

### Arcabouço legal federal da agricultura familiar

Nas últimas décadas, o cenário político institucional e as dinâmicas sociais do Brasil passaram por mudanças significantes para o segmento agrícola, e teve como principal marco a Revolução Verde, introduzida a partir da década de 1960, tratava a reprodução de processos de desenvolvimento para os espaços rurais, com ênfase no urbano e no industrial, sob a justificativade modernização da agricultura (OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2018). Segundo LAZZARI e SOUZA (2017), a nova era da agricultura propiciaria a erradicação da fome, aumento da produção, e, sobretudo o desenvolvimento dos países subdesenvolvidos.

As políticas públicas, principalmente voltada ao crédito rural, cumpriram papel determinante para a transformação da base técnica dos estabelecimentos rurais, o aumento da produtividade do setor agropecuário, rumo a consolidação dos complexos agroindustriais, cadeias agroalimentares e a integração do capital agrário à valorização do financeiro (LEITE, 2001). Entretanto, esse modelo não foi suficiente para resolver os principais problemas da agricultura, pois, se por um lado a modernização aumentou a produção agrícola gerando divisas econômicas a partir da exportação, por outro, deixou à margem milhares de agricultores que não conseguiram adequar-se ao modelo capitalista de produção.

Ao mesmo tempo impulsionaram a expansão da fronteira agrícola, baseada principalmente na ocupação de novas áreas, no desmatamento de florestas nativas e cooperando para as mudanças do clima. Para SILVA (1985), a modernização do campo proporcionou a expropriação dos pequenos produtores, substituídos por moldes empresariais de organização da





produção, com a divisão desigual de terras, aumentando as desigualdades sociais. Portanto, não passou de um processo de transformação capitalista da agricultura, vinculado às transformações gerais da economia brasileira, resultado em forte êxodo rural e a intensificação da ideia de que a agricultura familiar era atrasada, por utilizar tecnologias rudimentares e por ser, em grande parte, destinada à produção para o autoconsumo, gerando poucos excedentes.

A agricultura não era parte proeminente das políticas públicas, devido o enfoque principal do país estar na industrialização. O setor agropecuário se caracterizava como primitivo e conforme COELHO (2001), pairava a existência de elevado nível de subsistência, baixo padrão tecnológico, economia baseada no café, açúcar e pecuária e população eminentemente rural.

No final da década de 70, começaram as conquistas especialmente em termos de previdência social e proteção ao trabalhador rural (CONTAG, 1973 apud GRISA e SCHNEIDER, 2014), originando-se a Lei Federal nº 5.889, de 8 de junho de 1973, que instituiu a pessoa física do produtor rural, possibilitando a contratação de trabalhador rural por curto prazo, para o exercício de atividades de natureza temporária e, revogou a Lei nº 4.214, de 2 de março de 1963 e seu Decreto nº 761, de 14 de agosto de 1969 (BRASIL,1973).

No final dos anos 80 à 90, o Estado brasileiro vivenciou um período de intensas mudanças político-econômicas, devido ao processo de liberalização econômica e o novo neoliberalismo\_objetivando o enfrentamento da crise política e financeira, impondo estratégias e instrumentos para a ação governamental, exemplificado pela criação da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que instituiu o pagamento por títulos da dívida agrária, incidindo imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR (BRASIL,1996).

Nesta pesquisa, registrou-se 17 (dezessete) normativas relacionadas à agricultura familiar, desde 1973 até 2017, sancionadas pelo Governo brasileiro (Figura 1).

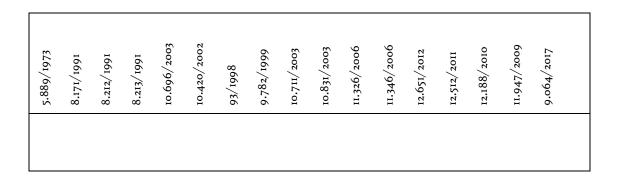


Figura 1: Registro do arcabouço legal federal, e sua evolução temporal (legislação brasileira), que dispõem sobre agricultura, abrangendo desde o marco zero até a atualidade (1973 a 2012), Palmas - TO (2023). Fonte: Autor adaptado de Pereira e Saraiva (2021).



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

Possibilidades de negociações para a definição de legislação agrícola e agrária, em caráter emergencial dos Conselhos alteraram a forma de interação entre a sociedade civil representativa dos agricultores familiares e o Estado (GRISA e SCHNEIDER, 2014), criando assim a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, instituiu a Política Agrícola com os objetivos de: eliminar as distorções que afetam o desempenho das funções econômica e social da agricultura; compatibilizar as ações da política agrícola com as de reforma agrária, assegurando aos beneficiários o apoio à sua integração ao sistema produtivo; possibilitar a participação efetiva de todos os segmentos atuantes no setor rural, na definição dos rumos da agricultura brasileira; prestar apoio institucional ao produtor rural, com prioridade de atendimento ao pequeno produtor e sua família; assim como melhorar a renda e a qualidade de vida no meio rural (BRASIL,1991).

Parte das demandas dos representantes da agricultura familiar foi incorporada durante a construção da Lei Agrícola, reconhecendo a diversidade dos agricultores brasileiros e a construção de política agrícola diferenciada para os pequenos produtores (MIELITZ-NETTO, 2010; DELGADO, 1994). Além disso, em 1991, foram criadas no mesmo dia, duas políticas: a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 (que instituiu a Lei Orgânica da Seguridade Social) e concomitantemente, a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 (Lei de Benefícios da Previdência\_ Social). Ambas visavam garantir, mediante contribuição, a redução do risco de doença e de outros agravos, acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação, assim como assegurar aos seus beneficiários, meios indispensáveis de manutenção, por motivo de incapacidade, desemprego involuntário, idade avançada, tempo de serviço, encargos familiares e prisão ou morte daqueles de quem dependiam economicamente (BRASIL,1991).

Somente, após oito anos, foi criada a Lei Complementar  $N^{\circ}$  93, em 4 de fevereiro de 1998, foi instituído o Fundo de Terras e da Reforma Agrária (Banco da Terra), com a finalidade de financiar programas de reordenação fundiária e de assentamento rural e nomeou beneficiários e com administração descentralizada de estados e municípios, na elaboração e execução de projetos, garantida a participação da comunidade o processo de distribuição de terra e implantação de projetos (BRASIL,1998).

Em 26 de janeiro de 1999, foi criada a Lei nº 9.782 que diz respeito a fiscalização da vigilância sanitária, que instituiu a Taxa de Fiscalização de Vigilância Sanitária; o agricultor familiar, definido conforme a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e identificado pela Declaração de Aptidão ao PRONAF-DAP (física ou jurídica), bem como o microempreendedor individual,



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

previsto no art. 18-A da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e o empreendedor da economia solidária isentos do pagamento de taxa de fiscalização de vigilância sanitária (BRASIL,1999).

Em 2002, foi criada a Lei nº 10.420, pela qual foi estabelecido o Programa Garantia Safra, voltado ao segmento mais vulnerável desta categoria social, com garantias de renda aos agricultores prejudicados pelas perdas de safra por motivos de seca ou excesso de chuvas: criando o Fundo Garantia-Safra, de natureza financeira, vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Agrário. O Benefício Garantia-Safra, objetivou a garantia das condições mínimas de sobrevivência aos agricultores familiares de municípios sistematicamente sujeitos a perda de safra por razão do fenômeno da estiagem ou excesso hídrico, situados na área de atuação da superintendência do desenvolvimento do nordeste (BRASIL, 2002).

Em 2003, foram criadas três políticas: a primeira trata da Lei nº 10.696, instituiu o Programa de Aquisição de Alimentos, com finalidade de: incentivar a agricultura familiar, promover a sua inclusão econômica e social, fomento à produção com sustentabilidade, ao processamento de alimentos e industrialização e à geração de renda; incentivar o consumo e a valorazação dos alimentos produzidos pela agricultura familiar. A segunda foi a Lei nº 10.711, sobre o sistema nacional de sementes para cultivar local, tradicional ou crioula: variedade\_ desenvolvida, adaptada ou produzida por agricultores familiares, assentados da reforma agrária ou indígenas, com características fenotípicas bem determinadas e reconhecidas pelas respectivas comunidades. E a terceira foi a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, considerou-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

Em 24 de julho de 2006, a LEI Nº 11.326, instituiu a Agricultura Familiar, estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais e considerou o agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: não detenha, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais; utilize predominantemente



OPEN ACCESS

mão de obra da própria família nas atividades econômicas do estabelecimento ou empreendimento; tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; e dirija o estabelecimento ou empreendimento com a família (BRASIL, 2006).

Ainda em 2006, a Lei Nº 11.346/ 2006, instituiu a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada. A segurança alimentar e nutricional abrange: a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição dos alimentos, incluindo-se a água, bem como da geração de emprego e da redistribuição da renda; a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos (BRASIL, 2006).

Em junho de 2009, a Lei Nº 11.947, instituiu a política de Alimentação Escolar que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica considerou diretrizes da alimentação escolar: o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos; Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (BRASIL, 2009).

Em 11 de Janeiro de 2010, foi instituída a LEI Nº 12.188, da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER. A PNATER instituiu a formulação e supervisão como sendo de competência do Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA e na destinação dos recursos financeiros da PNATER, deveria ser priorizado o apoio às entidades e aos órgãos públicos e oficiais do ATER (BRASIL, 2010).

Já em 14 de outubro de 2011, foi promulgada a Lei nº 12.512, que instituiu o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais, com os objetivos de: estimular a geração de trabalho e renda com sustentabilidade; promover a



segurança alimentar e nutricional dos seus beneficiários; incentivar a participação de seus beneficiários em ações de capacitação social, educacional, técnica e profissional e incentivar a organização associativa e cooperativa de seus beneficiários. O Programa deveria ser executado em conjunto pelos Ministérios do Desenvolvimento Agrário e do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. O fomento teria que ser executado por meio da transferência de recursos financeiros não reembolsáveis e da disponibilização de serviços de assistência técnica e ter como os agricultores familiares e os demais que se enquadrem nas disposições da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, bem como outros grupos populacionais definidos como prioritários por ato do Poder Executivo (BRASIL, 2011).

Em maio de 2012, a Lei nº 12.651, sobre o Código Florestal, com vistas a proteção da vegetação nativa e entende-se por pequena propriedade ou posse rural familiar aquela explorada mediante o trabalho pessoal do agricultor familiar e empreendedor familiar rural, incluindo os assentamentos e projetos de reforma agrária, e que atenda ao disposto no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 (BRASIL, 2012).

O Decreto 9.064/17, que regulamentou a Lei da Agricultura Familiar, definiu como módulo fiscal a unidade de medida agrária para classificação fundiária do imóvel, expressa em hectares e calculada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA e o módulo fiscal pode variar conforme o município (BRASIL, 2023).

Após 50 anos, a agricultura familiar, atualmente conduzida pelo ministério da agricultura federal apresenta atuações de gestão nos 26 estados mais no distrito federal para além da abrangência municipais com a criação de programas para destinar a produção, sistemas de monitoramento para além de assistência técnica (Quadro 1).

Quadro 1: estrutura de gestão federal voltada para agricultura familiar - 2023, Brasil.

AGRICULTUR A FAMILIAR	COOPERATIVIS MO	CAF - CADASTRO NACIONAL DA AGRICULTURA FAMILIAR	DAP DECLARAÇÃO DE APTIDÃO DO PRONAF	SENAF - SELO NACIONAL DA AGRICULTURA FAMILIAR
ATER - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL	PROGRAMA ATER DIGITAL	AGRORESIDÊN CIA	BIOECONOMI A BRASIL	SOCIOBIODIVERSID ADE
BRASIL MAIS COOPERATIV O	TERRA BRASIL - PROGRAMA NACIONAL DE CRÉDITO FUNDIÁRIO	SISTEMAS IMPORTANTES DO PATRIMÔNIO AGRÍCOLA	BIODIESEL	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

980



Revista	Ibero-	Americana	de	Humanidades.	Ciências	e Educação-	REASE

AGROINDÚST RIA FAMILIAR	GARANTIA SAFRA	ALIMENTA BRASIL COMPRAS INSTITUCION AIS	PNAE - COMPRAS INSTITUCION AIS	CER - PROAGRO	
PROJETO DOM HÉLDER CÂMARA			PROGRAMA PRODUZIR BRASIL		

Fonte: Ministério da Agricultura, 2023.

## Agricultura familiar no Brasil

A agricultura desempenha um papel de suma importância em todos os países, por ser a principal fonte de alimentos e energia, além de matérias-primas e outros benefícios, diretos e indiretamente, para a sociedade. Para DELGADO e BERGAMASCO (2017), a produção agrícola familiar se destaca entre as maiores do mundo e representa uma fonte de alimentos e de matéria prima, com diversos modos de fazer agricultura. Cerca de 80% da produção mundial de alimentos provêm da agricultura familiar, sendo responsável por uma ocupação de 85% das terras cultivadas da Ásia, 83% das Américas do Norte e Central, 68% do continente Europeu, 62% da África e 18% da América do Sul (FAO, 2018). A forma de exploração agrícola familiar pressupõe uma unidade de produção onde propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família.

No Brasil, é crescentemente, a forma social de produção reconhecida pela sociedadebrasileira, por suas contribuições materiais e imateriais. Segundo MARTINS (2001), a agricultura familiar é uma instituição de produção da família, cujo núcleo está na relação direta com a terra e com a produção agrícola.

Algumas das características da agricultura familiar está intrinsecamente vinculada à segurança alimentar e nutricional da população, impulsionando economias locais, como também contribuindo para o desenvolvimento rural sustentável, ao estabelecer uma relação íntima e com vínculos duradouros da família em seu ambiente de moradia e produção. Portanto, os agricultores dependem da estabilidade do ambiente onde trabalham, produzem para o próprio sustento, buscam conquistar o bem-estar de sua família e procuram, de diferentes formas, participar do mercado de oferta de alimentos, para a geração de renda (BITTENCOURT, 2020).

Dessa forma, de acordo com os registros de SACHS (2001), essa é uma alternativa contra o desemprego e ao subemprego no meio rural e constitui boa forma de ocupação do território, respondendo a critérios sociais (geração de autoemprego e renda a um custo inferior ao da geração de empregos urbanos e ambientais. Isto é, não se restringe apenas à subsistência familiar, estende-se às transformações econômicas e sociais históricas, na dimensão econômica,



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

ritualísticas de continuidade da família patriarcal rural e em ambiente urbano (MARTINS, 2001; LIMA, 2012).

Conforme relatado por MOSCA (2014), mais de 75% dos cidadãos de Moçambique estão ocupados com a agricultura. No entanto, esta classe movimentou apenas cerca de 4% do Produto Interno Bruto - PIB até 2010, o investimento privado (nacional e estrangeiro) no sector agrário e agroindústria, entre 2001 e 2010, foi de cerca de 27% do total realizado na economia, principalmente nas culturas do açúcar, tabaco, caju e florestas e concentrado nas grandes empresas. O investimento não é suficiente para o desenvolvimento comparativamente a agricultores não familiares, motivo pelo qual não se destaca significativamente.

O desenvolvimento da agricultura familiar na América Latina e no Caribe - ALC conforme apresentado por SCHNEIDER (2016), tem adquirido um papel central no desenvolvimento social e econômico, reunindo o principal reservatório de mão de obra no setor agrícola e do espaço rural de muitos países na ALC. Apesar de estar se desenvolvendo, ainda se encontra pequena em relação aos grandes agricultores. Com relação as áreas de ocupação territorial das famílias agrícolas podem dividir os países em dois grupos nos quais, o primeiro grupo a agricultura familiar corresponde a menos de uma quarta parte (25%) da superfície agrícola, casos de Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil, e um segundo grupo no qual a agricultura familiar corresponde à metade ou mais da superfície agrícola Equador, Chile e Colômbia.

No Brasil, o setor é lembrado por sua importância na absorção de emprego e na produção de alimentos, tanto para o autoconsumo quanto para a comercialização BITTENCOURT (2020), e de acordo com SEAD (2018), mais de 80% das explorações agrícolas brasileiras são do tipo familiar, ocupando 8º lugar na escala dos maiores produtores de alimentos do mundo nesse segmento. Um dos principais pilares da economia, há séculos, tem sido a agricultura, por constituir uma atividade cuja produção se destina ao suprimento nacional e à exportação, com a geração de significativas parcelas do PIB brasileiro (FORMAGGIO e SANCHES, 2017). Para todo o país registrou-se R\$ 107 bilhões de reais em 2017, para uma área de 80,9 hectares de terras ocupadas pela agricultura familiar. Os estados de Pernambuco, Ceará e o Acre têm as maiores áreas ocupadas pela agricultura familiar e as menores áreas são as do Centro-oeste e São Paulo (IBGE, 2017).

O país também é destaque na formulação de políticas públicas, para o incentivo e fortalecimento da agricultura familiar, enfocado no desenvolvimento rural, aumento da produtividade de maneira sustentável (BERTOLINI et al., 2020) e consequentemente, acarreta



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

melhorias à produção e o aumento de seus números em relação aos demais países, exemplificado pelo PIB. Em estudos efetuados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, foi realizado um Censo agropecuário no ano de 2006, focalizada na temática agricultura familiar. Ressaltasse que o questionário aplicado foi efetivado anteriormente ao sancionamento da Lei  $N^\circ$  11.326 / 2006.

Enquanto a agricultura familiar considera a unidade familiar, o estabelecimento familiar recenseado está relacionado com cada unidade produtiva, onde normalmente é habitual uma família estar agregada a apenas um estabelecimento agropecuário, mas existem casos de famílias podendo ter mais de um estabelecimento. Ou ainda, pode ser mais bem definido por estabelecimento agropecuário como sendo toda unidade de produção ou exploração dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas (IBGE, 2017).

A área dos estabelecimentos familiares varia bastante no Brasil. Ocorre uma concentração de estabelecimentos familiares com maior tamanho na região Central, onde, na maioria dos municípios, o tamanho médio dos estabelecimentos familiares é maior do que 50 ha. Apenas 44 municípios do país apresentaram tamanho médio dos estabelecimentos familiares maior do que 100 ha, mostrando uma área relativa ocupada por estabelecimentos familiares entre 0,03% e 33,34% do município, dos quais 77,30% estão situados em Tocantins e no Mato Grosso. Entre os municípios com maior área relativa ocupada por estabelecimentos familiares destacam-se: Oliveira de Fátima - TO (estabelecimentos familiares com tamanho médio de 222,83 ha, ocupando 33,34% da área municipal), Itapiratins - TO (estabelecimentos familiares com tamanho médio de 212,50 ha, ocupando 28,60% da área municipal) e Confresa/ MT (estabelecimentos familiares com tamanho médio de 156,32 ha, ocupando 28,57% da área municipal). De maneira geral, a região onde ocorrem os maiores estabelecimentos familiares coincide com áreas em que predomina a agricultura não familiar. Verifica-se uma concentração de terra quando é comparada a área média dos estabelecimentos familiares (18,37 ha) com a dos não familiares em 309,18 ha (BARROS, 2006).

Nas Regiões Sul, Nordeste e Sudeste, em que se concentra a agricultura familiar no país, o tamanho médio dos estabelecimentos familiares raramente ultrapassa 20 ha. Dada a variação geográfica de características ambientais, sociais, econômicas e culturais no Brasil, o tamanho das propriedades rurais em hectares nem sempre indica a viabilidade econômica delas. O Módulo Fiscal - MF é uma unidade de medida agrária fixada inicialmente em 1980 (BRASIL, 1980), visando representar a área mínima necessária para as propriedades rurais poderem ser consideradas economicamente viáveis. Para a definição do módulo fiscal foram levados em

Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

conta: o tipo de exploração predominante no município; a renda obtida com a exploração predominante; outras explorações existentes no município que, embora não predominantes, fossem expressivas em função da renda ou da área utilizada e o conceito de propriedade familiar (LANDAU et al., 2012). Assim, o tamanho médio dos estabelecimentos familiares, em módulos fiscais, representa uma indicação mais adequada da viabilidade econômica média dos

estabelecimentos familiares do município, bem como por dados identificados na literatura

A região sul do Brasil foi a que apresentou municípios com a maior taxa de ocupação por estabelecimentos familiares (%) conforme: Sul (23,12%) Cunhataí/SC, Lacerdópolis/SC e Ilópolis/RS; Nordeste (18,36%) - Serra do Mel/RN, Estradas/PB, Axixá/MA; Sudeste (12,92%) - Tocos do Moji/MG, Ibitiúra de Minas/MG, São Pedro da União/MG; Norte (4,41%) - Urupá/RO, Cametá/PA, Novo Horizonte do Oeste/RO; Centro-Oeste (5,81%) - Fátima do Sul/ MS, Vicentina/MS e Aloândia/GO (IBGE, 2006).

A agricultura familiar encolheu no país, os dados apontam uma redução de 9,5% no número de estabelecimentos classificados como de agricultura familiar, em relação ao último Censo, de 2006. O segmento também foi o único a perder mão de obra. Enquanto na agricultura não familiar houve a criação de 702 mil postos de trabalho, a agricultura familiar perdeu um\_contingente de 2,2 milhões de trabalhadores (IBGE, 2017).

### Agricultura familiar tocantinense

científica conforme segue citado nestes resultados.

O Tocantins é o mais novo estado dos 25 estados da Federação brasileira, criado com a promulgação da constituição de 1988. Com área de 277.423,630 km², pertencente à região Norte, com população estimada em 1.383.445 habitantes (IBGE, 2010). O estado conta com mais de 63 mil estabelecimentos agrícolas, área média de 15,2 ha, sendo que apenas na capital Palmas registrou-se 1.233 estabelecimentos (IBGE, 2017).

Quando se trata da produção de alimentos, o Tocantins representa mais de 70% com o cultivo de arroz, mandioca, feijão, milho, leite (IBGE, 2017), o qual contribuiu com 40% do valor bruto da produção agropecuária ocupando 50% das áreas destinadas à agricultura, o que representa 76% dos estabelecimentos. Portanto, indica a importância da agricultura familiar no estado, sendo associada a modos de vida e de reprodução pautados por repertórios culturais específicos e diversificados (SOUSA et al., 2020).

Aproximadamente, 42 mil famílias de agricultores familiares se encontram distribuídas no estado do Tocantins, em 540 assentamentos do Instituto Nacional de Colonização e Reforma





Agrária – INCRA. Com cerca de 50% das terras destinadas às práticas agrárias são oriundas de atividades da agricultura familiar, que possuem, em média, 18 hectares por unidade, produzindo 70% dos alimentos (Figura 2), exemplificados pela farinha de mandioca, arroz, leite, frutas e carnes do tipo bovina, suína e de aves (SEAGRO, 2021).

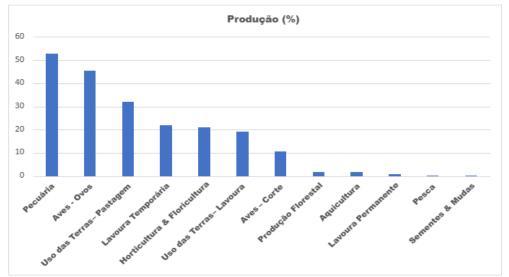


Figura 2: Descrição dos indicadores agrícolas e respectivos percentuais registrados no Tocantins (2006 - 2017). Fonte: Censo Agropecuário (2017).

A região onde situa-se o estado do Tocantins reúne condições edafoclimáticas favoráveisque proporcionam uma qualidade incomparável à produção, destacando- produtividade em 292 mil toneladas de frutas só durante o ano de 2017. Conforme relatos de PEREIRA e SANTOS (2015), diversas variedades frutíferas são nativas e servem de alimento à própria população, bem como complementam a renda, a partir da comercialização, *in natura*, em feiras ou ainda às margens das rodovias (federal e estadual), especialmente, por agricultores familiares.

Para SOUSA et al. (2017), a agricultura familiar detém grande importância, a partir do momento que está associada a modos de vida pautados por repertórios culturais específicos e a produção socioeconômica. Além disso, a assistência técnica realizada por órgãos estaduais, quando existente, os agricultores oferecem resistência em aceitarem as orientações, e preferem manter o manejo do solo e uso de técnicas para a produção somente com o conhecimento prático, ou seja, valendo-se apenas do seu conhecimento adquirido durante sua jornada, sem aceitar termos ou experimentos para modificar sua produção. Acredita-se que pela falta de continuidade dos ensinamentos, elevado custo para aplicação e manutenção de técnicas além da necessidade de mão de obra altamente especializada, fatores que ainda são bastante distantes da realidade de vida profissional adotado por esse grupo de trabalhadores.



## OPEN ACCESS

### **METODOLOGIA**

A área de estudo desta pesquisa foi o estado do Tocantins, com a presença de agricultores familiares, por se tratar do estado mais jovem estado do Brasil (1988), tendo a cidade de Palmas como a sua capital, situado no sudoeste da região norte do país e ocupa uma área de 277.620 km², com predomínio do clima tropical semiúmido. Possui vegetação em sua maior parte da cobertura do solo por Cerrado (87% de seu território) e florestas em transição (12%) e uma população de aproximadamente 1,5 milhão de habitantes. Caracteriza-se por ter na agricultura o setor que absorve a maior parte da população economicamente ativa, contribui com 60% do PIB, principal atividade econômica do Estado, com destaque para a pecuária.

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram realizadas buscas na bibliografia (Neves et al., 2013), com ênfase em informações e dados obtidos a partir do banco de trabalhos de conclusão de cursos do Instituto Federal do Tocantins – IFTO, Campus Palmas consultados na Biblioteca João Paulo II - IFTO, bem como artigos científicos e relatórios técnicos de instituições públicas e privadas do estado, como por exemplo, pelo Instituto Rural do Tocantins – RURALTINS, série histórica de 2017 a 2021.

A busca na literatura (científica e técnica) restringiu-se a títulos que continham as seguintes palavras-chave: "agricultura"; "familiar"; "Tocantins". Posteriormente, procedeu-se a leitura criteriosa dos resumos e bases também utilizadas, como Google Acadêmico e Scielo, em sua totalidade quando voltado para o tema desta pesquisa, tensionado a análise dos desafios enfrentados pelos pequenos produtores rurais do Tocantins para o desenvolvimento agrícola. A discussão dos resultados foi baseada no levantamento bibliográfico reunido a partir de banco de dados (nacional e internacional), bem como de revistas, relatórios técnicos, livros entre outros. Os dados para a agricultura familiar foram sistematizados em planilhas no Microsoft Excel, para análises estatísticas simples e confecção de gráficos.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste artigo consideraram que o estado do Tocantins está dividido política e administrativamente em 139 municípios. Para tanto, em toda a extensão do território Tocantinense, foram registradas 8.663 famílias envolvidas com a agricultura familiar. Os municípios que apresentaram maiores índices de propriedades agrícolas, foram: Araguaçu (12% das famílias), seguido por Formoso do Araguaia (11%) e Araguatins (10%). Palmas apresenta 5% das propriedades (Figura 3), considerado um dos municípios com baixa participação.

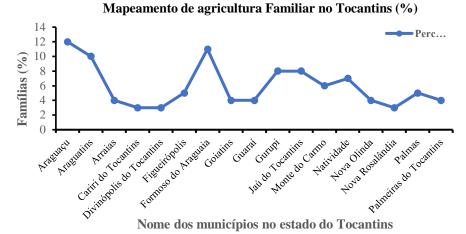


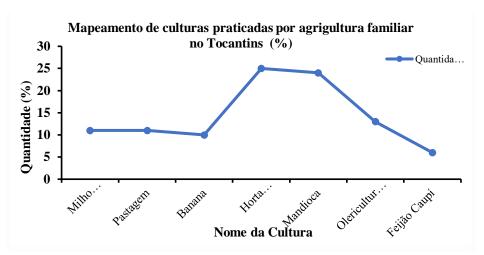
Figura 3: Quantidade de famílias que praticam agricultura familiar, mapeadas no estado do Tocantins, conforme dados informados pelo RURALTINS, Palmas – TO (2021). Fonte: Lima et al., (2021).

Conforme relatado por SOUSA et al. (2017), a agricultura familiar detém grande importância associada a modos de vida, repertórios culturais específicos e a produção socioeconômica. Diversas variedades frutíferas são nativas e servem de alimento à própria população, bem como complementam a renda e geralmente são comercializadas *in natura* em locais públicos (PEREIRA e SANTOS, 2015). No Tocantins, apenas dezessete municípios constam registros de famílias que atuam neste segmento. No entanto, pode ser que os dados não estejam de acordo com a realidade em campo, devido a dificuldade de acesso técnico para obtenção de informações.

#### Variedades

As variedades cultivadas no estado do Tocantins por essas famílias estão concentradas no tipo - hortas caseiras, ocupando cerca de 25% do total de variedades produzidas, seguida do cultivo da mandioca (24%), voltado para a produção de farinha e polvilho, de forma artesanal. As culturas produzidas pelas famílias abrangem são mais de 25 variedades, tais como: frutas, grãos e hortaliças, pastagens e frutos nativos (buriti e caju). As pastagens plantadas são destinadas à criação de bovinos e para locação de espaço para pecuária. O milho de sequeiro (11%) é utilizado na alimentação de aves e fabricação de rações. A olericultura (13%); banana (10%) e o feijão Caupí com 6% (popularmente conhecido nas feiras como "feijão de corda") do total da produção do estado (Figura 4).

987



**Figura 4:** Culturas praticadas pelas famílias dependentes da agricultura familiar e respectivas quantidades distribuídas no estado do Tocantins, durante os anos de 2017/2021, conforme dados informados pelo RURALTINS, Palmas – TO (2021). **Fonte:** Lima et al., (2021).

A agricultura e a pecuária começaram a evoluir de maneira significativa no Brasil na década de 1970, em conjunto com o processo de industrialização. O agronegócio brasileiro alcançou participação de 26,6% no PIB em 2020, contra 20,5% em 2019 (CEPEA, 2021).

## Criações de animais

O percentual de criações realizados por essas famílias, os dados demonstram as criaçõesde animais por esses agricultores familiares, a bovinocultura de corte é tipo de criação mais praticada, ocupando cerca de 42% do total de animais produzidos, seguida da avicultura caipira com cerca de 27%, com 24% temos os bovinos mistos, produzidos tanto para corte e quanto para leite, por último representando 7% está a psicoterapia em viveiro escavado (Figura 5).

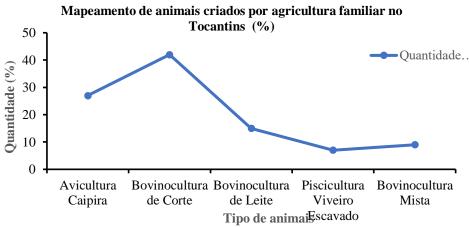


Figura 5: Tipo de animais criados pelas famílias dependentes da agricultura familiar e respectivas quantidades distribuídas no estado do Tocantins, durante os anos de 2017/2021, conforme dados informados pelo RURALTINS, Palmas - TO (2021). Fonte: Lima et al., (2021).

988

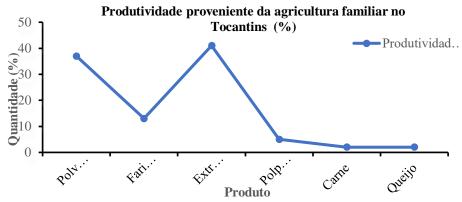


Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

Geralmente, além dos cultivos agrícolas, as famílias praticam a pecuária ou outras criações de animais a fim de complementar a renda familiar. As principais criações identificadas apresentam: avicultura de postura, meliponicultora, suinocultura, ovinocultura, avicultura caipira, apicultura, piscicultura viveiro escavado, bovinocultura mista, bovinocultura de corte, piscicultura tanque rede, caprinocultura, avicultura caipira melhorada, bovinocultura de leite,

### Produção

Com as criações e cultivos as famílias conseguem matéria-prima para a produção de uma diversidade de produtos praticadas no estado do Tocantins. O registro das produções familiares em percentual, entre as produções com maior relevância destaca-se o extrativismo que corresponde a 41% desse percentual, a mandioca ao ser processada gera dois subprodutos, com isso o polvilho que é um de seus subprodutos representa 37%, e a farinha de mandioca com o percentual de 13%, o plantio de árvores frutíferas resulta na produção de polpas de frutas correspondendo 5%, que são vendidas nas feiras locais ou nas próprias residências, seguida da produção de carne bovina e leite representando 2% (Figura 6).



pesca artesanal, piscicultura represa/barragem, equinocultura.

**Figura 6:** Produtividade oriunda da agricultura familiar e respectivas quantidades distribuídas no estado do Tocantins, durante os anos de 2017/2021, conforme dados informados pelo RURALTINS, Palmas – TO (2021). **Fonte:** Lima et al., (2021).

Das 8.663 famílias identificadas, no território tocantinense, a principal fonte de renda (ou única, em muitos casos), é a agricultura familiar. A partir desta pesquisa foi possível constatar que os dados e informações registradas na literatura científica, bem como nas páginas oficias de instituições recorridas para o Tocantins (Palmas – TO), apresenta-se em menor registro comparativamente, às informações técnicas existentes fisicamente nos órgãos públicos e/ou privados do estado do Tocantins.



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE

O maior registro de famílias agricultoras está presente no município de Araguaçu, destacando-se cultivos como de hortas caseiras rurais assim como em termos de criação animal destaca-se a bovinocultura de corte. Outra atividade identificada está o extrativismo. Os municípios com maior atuação de famílias agrícolas, são: Araguaçu (12%); Formoso do Araguaia (11%) e, Araguatins (10%). A capital - Palmas apenas 5% é atribuída à prática de agricultura familiar.

Sendo assim, as produções de maior relevância praticada por essas famílias são o extrativismo seguida pelo polvilho que é um derivado da cultura da mandioca. E a cidade de Araguaçu é a cidade com maior índice de famílias realizadoras de atividades rurais no estado do Tocantins com cerca de 12%, muito por conta da localização e distribuição geográfica da cidade, que mantém quase toda sua extensão em zonas rurais, destacando também as hortas caseiras rurais como a atividade de cultivo com o maior índice de realização entre as famílias rurais com cerca de 25%. A produção de maior relevância praticada por famílias rurais no estado do Tocantins tendo o extrativismo com cerca de 41%, muito por conta de ser uma atividade que demanda poucos custos, tendo sua área de atuação vinculada a coleta de produtos naturais.

Considerando que essa forma de cultivo necessita de baixos investimentos e oferecem uma alta lucratividade em pouco tempo, além disso, algumas famílias complementam sua alimentação com alimentos advindos das hortas caseiras. Com relação as criações, a bovinocultura de corte apresentam o maior índice no estado do Tocantins com cerca de 42%, tendo como justificativa os grandes produtores e empresas que investem nessa atividade no Tocantins.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A agricultura familiar é uma forma de cultivo essencial na alimentação e socioeconômica da população brasileira e do estado do Tocantins, contribuindo para a sobrevivência de muitas famílias, e no abastecimento de estabelecimentos comerciais locais. Muitas famílias no Tocantins depende dessa atividade e enfrenta desafios, exemplificados pela: falta ou descontinuidade de assistência técnica, escoamento da produção, significativas distâncias e más condições de acesso, que desmotiva os produtores a venderem sua produção por um preço justo. Essas podem ser algumas das razões que levam ao produtor a desacreditar nos órgãos públicos.

As perspectivas com relação a agricultura familiar no estado do Tocantins ainda não é a ideal, e os progressos ocorridos são morosos. Ainda assim, é possível, verificar que a parte dos agricultores com seus próprios esforços, evidencia o desenvolvimento local. A extração de

produtos, nativos no estado (como o buriti, o caju), é praticado pelos agricultores e poderiam ser valorados com a aplicação da legislação existente e, aprimoramento dos trabalhos técnicos junto a esse segmento produtivo.

Para realizar esta pesquisa a maior dificuldade encontrada foi para obtenção dos dados. É fato, que existem lacunas em estudos científicos sobre a agricultura familiar no Tocantins e neste artigo estão os primeiros registros científicos reunidos desde os anos 70 até 2021.

Acredita-se que os resultados deste artigo poderiam ter sido negativamente influenciados, valendo-se somente de dados disponíveis *online*, caso não houvesse a colaboração das instituições (ex.: RURALTINS). Com isso, recomenda-se que estudos vindouros, considerem levantamentos em campo, no intuito de aumentar o arcabouço de informações disponíveis para a agricultura familiar. Além disso, recomenda-se que as instituições mantenham seus bancos de dados atualizadas e/ou disponíveis de forma a minimizar os impactos científicos e, colaborações da ciência com a gestão pública.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão. São Paulo. ANPOCS, UNICAMP, HUCITEC, 1992. "Uma Nova Extensão para a Agricultura Familiar". in: Seminário Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília, DF, Anais. 1997, p. 29 (texto para discussão).

ABRAMOVAY, R. Agricultura Familiar e Serviço Público: Novos Desafios para a Extensão Rural. Cadernos de Ciência e Tecnologia, BRASÍLIA, DF, V. 15, N. 1, P. 132-152, JAN./ABR. 1998.

ALTIERI, M.; NICHOLLS, C. I. AGROECOLOGIA: Teoria y Práctica para uma Agricultura Sustentable. PNUMA: MÉXICO. 2000.

BARROS, G. S. DE C. Agricultura familiar. Piracicaba: CEPEA/ESALQ/USP, 2006. Disponível em: <a href="http://www.cepea.esalq.usp.br/especialagro/especialagrocepea\_9.doc">http://www.cepea.esalq.usp.br/especialagro/especialagrocepea\_9.doc</a>>. Acesso em: 04 AGO. 2021.

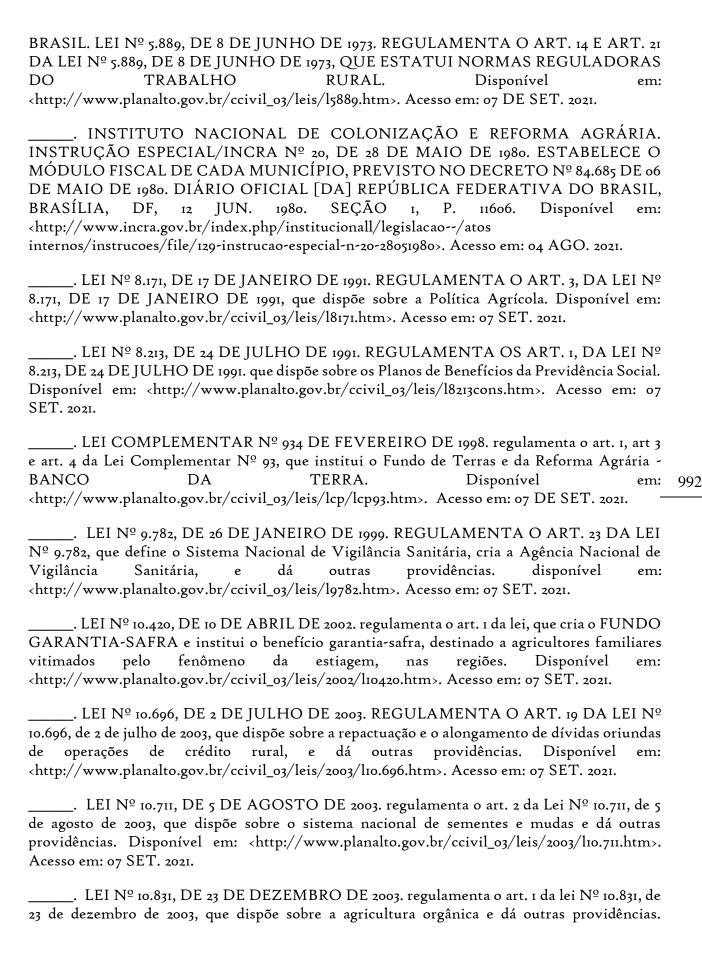
BERTOLINI, M. M.; PAULA F.; PEDRO LUIZ, M. A; SARASPATHY, N.; TERROSO G. DE. A Importância da Agricultura Familiar na Atualidade. in: I CIAGRO CONGRESSO INTERNACIONAL DE AGROINDÚSTRIA, CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: DO CAMPO À MESA, 2020. Anais. 2020.

BITTENCOURT, D. M. DE C.. ESTRATÉGIAS PARA A Agricultura Familiar - Visão de Futuro Rumo à Inovação. BRASÍLIA: Editora Técnica, 2020.

BUAINAIN, A. M.; CARVALHO, S. M. P.; SALLES-FILHO, S.; BONACELLI, M. B. M.; FUCK, M. P. Agricultura Familiar e Inovação Tecnológica no Brasil: Características, Desafios e Obstáculos. CAMPINAS: ed. da UNICAMP, 2007.

991





993



Disponível

considerado-agricultor-familiar/>, Acesso: 20 set 2023.

Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/2003/lio.831.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/2003/lio.831.htm</a>. Acesso em: 07 SET. 2021. \_. LEI № 11.326 DE 24 DE JULHO DE 2006. regulamenta os art. 1, art.2 e art.3 da lei, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_at02004-2006/2006/lei/l11326.htm>. Acesso em: 07 set. 2021. \_\_. SENADO FEDERAL. LEI Nº 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006. estabelece as diretrizes para a formulação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004</a> rurais. Disponível em: 2006/2006/lei/l11326.htm>. Acesso em: 3 AGO. 2021. \_. LEI Nº 11.346, DE 15 DE SETEMBRO DE 2006. Regulamenta os art. 4, da LEI Nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional -SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004</a> providências. Disponível em: 2006/2006/lei/l11346.htm>. Acesso em: 07 SET. 2021. \_. LEI № 11.947, 16 DE JUNHO DE 2009. Regulamenta os art. 2, art.14 da LEI № 11.947, 16 de junho de 2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do programa direto na escola aos alunos da educação básica. Disponível <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm</a>. Acesso em: 07 set. 2021. \_\_. LEI Nº 12.188 DE 11 de janeiro de 2010. Regulamenta os art. 1, da lei Nº 12.188 de 11 de janeiro de 2010, que institui a Política Nacional de Assistência Técnica e extensão rural para a agricultura familiar e reforma agrária - pnater e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e Na Reforma Agrária - PRONATER. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2010/lei/l12188.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2010/lei/l12188.htm</a>. Acesso em: 07 SET. 2021. LEI Nº 12.512, DE 14 DE OUTUBRO DE 2011. REGULAMENTA OS ART. 9, ART. 10 DA LEI Nº 12.512, DE 14 DE OUTUBRO DE 2011, QUE INSTITUI O PROGRAMA DE APOIO À CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E O PROGRAMA DE FOMENTO ÀS DISPONÍVEL **ATIVIDADES PRODUTIVAS** RURAIS. EM: <HTTP://WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL\_03/\_ATO2011-</p> 2014/2011/LEI/L12512.HTM>. ACESSO EM: 07 SET. 2021. \_\_. LEI Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Regulamenta os art. 3, da LEI Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. que dispõe sobre a Proteção da Vegetação Nativa. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm</a>. Acesso em: 07 SET. 2021. \_. (2018). legislação define quem é considerado agricultor familiar - notícias - PORTAL DA CÂMARA DOS DEPUTADOS. CÂMARA DOS DEPUTADOS - PALÁCIO DO CONGRESSO NACIONAL - Praça Dos Três Poderesbrasília - DF - Brasil - cep 70160-900.

<a href="https://www.camara.leg.br/noticias/541665-legislacao-define-quem-e-">https://www.camara.leg.br/noticias/541665-legislacao-define-quem-e-</a>





CEPEA. CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (2021). Departamento de Economia, Administração e Sociologia. ESALQ - ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ. USP - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Disponível em: <a href="http://www.cepea.esalq.usp.br/especialagro/especialagrocepea\_9.doc">http://www.cepea.esalq.usp.br/especialagro/especialagrocepea\_9.doc</a>>. Acesso em: 04 ago. 2021.

COELHO, C. N. 70 ANOS DE POLÍTICA AGRÍCOLA NO BRASIL (1931-2001). Revista DE POLÍTICA AGRÍCOLA. SPA/ MAA. Edição Especial, 2001.

CONTAG. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA (CONTAG). Anais – II CONGRESSO NACIONAL DOS TRABALHADORES RURAIS. BRASÍLIA (DF): CONTAG, 1973.

DELGADO, G. C.; BERGAMASCO, S. M. P. P. (ORGS.) Agricultura Familiar Brasileira: Desafios e perspectivas de futuro. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.

DELGADO, G. C. Agricultura Familiar e Política Agrícola no Brasil: Situação Atual e perspectivas. REFORMA AGRÁRIA, V. 24, N. 3, P. 5-35, SET./ DEZ. 1994

DE PAULA, M. M.; KAMIMURA, Q. P.; SILVA, J. L. G. DA. Mercados Institucionais na Agricultura Familiar: Dificuldades e Desafios. Revista de Política Agrícola, N. 1, P. 33-43, 2014.

DOS SANTOS, A. M.; MITJA, D. Agricultura Familiar e Desenvolvimento Local: Os desafios para a sustentabilidade econômico-ecológica na Comunidade de Palmares ii, parauapebas. pa. interações, 2016, campo grande, v. 13, n. 1, 2016. Disponível em: <a href="http://centrodeestudoseassessoria.org.br/comeca-oficialmente-a-decada-da-agricultura-familiardas-nacoes-unidas/">http://centrodeestudoseassessoria.org.br/comeca-oficialmente-a-decada-da-agricultura-familiardas-nacoes-unidas/</a>. Acesso em: 3 de ago. 2021.

IBGE. MALHA MUNICIPAL DIGITAL 2005. RIO DE JANEIRO, 2005. Disponível em: <a href="http://www.ibge.com.br/home/geociencias/cartografia/territ\_doc1a.shtm">http://www.ibge.com.br/home/geociencias/cartografia/territ\_doc1a.shtm</a>. Acesso em: 04 AGO. 2021.

\_\_\_\_\_. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2006. Agricultura Familiar no Brasil e o Censo Agropecuário 2006. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2009. Disponível em: <a href="http://sistemas.mda.gov.br/arquivos/2246122356.pdf">http://sistemas.mda.gov.br/arquivos/2246122356.pdf</a>>. Acesso em: 04 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Notas Técnicas: Censo Agropecuário. 2006: Agricultura Familiar: Primeiros Resultados. Rio de Janeiro, 2009. Disponível

em:

<a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/agri\_familiar\_2">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/agri\_familiar\_2</a> 006/notatecnica.pdf>. Acesso em: 04 AGO. 2021.

\_\_\_\_\_. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Agropecuário. 2006: Agricultura Familiar. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\_visualiza.php?id\_noticia=1466&id\_pagina=1">http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\_visualiza.php?id\_noticia=1466&id\_pagina=1</a>. Acesso em: 04 AGO. 2021.



. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2012. Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <a href="https://ibge.gov.br/ibge/">https://ibge.gov.br/ibge/</a>>. Acesso em: 18 fev. 2023. \_. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2017. Censo Disponível agro2017.ibge. em: noticias/noticias/25786-em-11-anos-agricultura-familiar-perde-9-5-dos-estabelecimentos-e-2-2milhoes-de-postos-de-trabalho.html>. Acesso em 21 fev. 2023. Agropecuário. Rio de Janeiro, Disponível Censo 2017. 2019. <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro\_2017\_resultados\_definitivos">https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro\_2017\_resultados\_definitivos</a>. pdf>. Acesso em: 04 ago. 2021.

FORMAGGIO, A. R.; SANCHES, L. D. . Sensoriamento Remoto em Agricultura. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro. Disponível em: https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/522540/. Acesso em: 3 de ago. 2021.

FLORES, M. X.; MACÊDO, M. M. C.; ROSA, S. L. DO C. Agricultura Familiar e Reforma Agrária: Contradições e Desenvolvimento. (1988) in: MOTA, D. M. et al. AGRICULTURA FAMILIAR: DESAFIOS PARA A SUSTENTABILIDADE. EMBRAPA-CPATU, SDR/MA, 1998. 276P.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S.. Três Gerações de Políticas Públicas para a Agricultura Familiar-e Formas de Interação entre Sociedade e Estado no Brasil. 2014, Piracicaba, RESR. São Paulo, V.52, N.1,2014.

HURTIENNE, T. Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável na Amazônia. in: Novos Cadernos NAEA, v.8, n 1. Belém: NAEA/UFPA. 2005. 71p.

LANDAU, E. C.; GUIMARÃES, L. dos S.; HIRSCH, A.; GUIMARAES, D. P.; MATRANGOLO, W. J. R.; GONÇALVES, M. T.. Concentração Geográfica da Agricultura Familiar no Brasil. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2013. 68 p.: il. -- (documentos / Embrapa milho e sorgo, ISSN 1518-4277; 155).

LAZZARI, F. M.; SOUZA, A. S. Revolução Verde: Impactos sobre os Conhecimentos Tradicionais. in: 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: Mídias e Direitos da Sociedade em Rede, 2017, Santa Maria. Anais. Rio Grande do Sul, 2017.

LEITE, S. P. Padrão de Financiamento, Setor Público e Agricultura Familiar. Políticas Públicas e Agricultura no Brasil. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2001.

LIMA, S. J. DE. Agricultura Familiar no Tocantins: Um estudo de caso no assentamento marília em Colméia. in: VII CONNEPI - Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2012, Palmas. Anais. Tocantins, 2012.





MARTINS, J. S. Impasses Sociais e Políticos em Relação à Reforma Agrária e a Agricultura Familiar no Brasil. *in*: Seminário Interno sobre "Dilemas e Perspectivas para o Desenvolvimento Regional no Brasil, com Ênfase no Agrícola e Rural na Primeira Década do Século XXI", 2001, Santiago o Chile. Anais. Santiago do Chile: FAO, 2001.

MATTOS, L. M. Avaliação, Reconhecimento e Validação Científica de Iniciativas Inovadoras de Produção e de Indicadores de Serviços Ambientais nos Pólos do Proambiente. Formulário de Pré-Proposta - Plano Gerencial de Rede. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2003. 25p.

MIELITZ NETTO, C.G.A. Agricultura Familiar no Contexto das Políticas Públicas Brasileiras. in: Manzanal. Buenos Aires: CICCUS, 2010.

MOSCA, J. Agricultura familiar em Moçambique: Ideologias e Políticas. Cesa-Centro de Estudos sobre África, Ásia e América Latina, 2014, anais. 2014.

NEVES, L. M. B.; JANKOSKI, D. A.; SCHNAIDER, M. J. Tutorial de Pesquisa Bibliográfica. Paraná: UFPR, 2013. Disponível em: <a href="http://www.portal.ufpr.br/pesquisa\_bibliogr\_bvs\_sd.pdf&gt">http://www.portal.ufpr.br/pesquisa\_bibliogr\_bvs\_sd.pdf&gt</a>. Acesso em: 18 set. 2021.

NUNES, S. P. O Desenvolvimento da Agricultura Brasileira e Mundial e a Ideia de Desenvolvimento Rural. Boletim eletrônico deser (departamento de estudos socioeconômicos rurais) n. 157. março/2007. Disponível em: <a href="http://www.deser.org.br/documentos/doc/desenvolvimentorural.pdf">http://www.deser.org.br/documentos/doc/desenvolvimentorural.pdf</a>>. acesso em: 10 set. 2021.

OLIVEIRA, A. L. DE; OLIVEIRA, L. P. A. DE. Agricultura familiar, desenvolvimento rural e as Políticas Públicas de Preservação da Natureza: Reflexões sobre o Código Florestal Brasileiro (lei 12.651/2012). Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento, Belém, v.12, n.2, jul-dez 2018.

PEREIRA, A. C.; SANTOS, E. RIBEIRO DOS. Frutas Nativas do Tocantins com Potencial de Aproveitamento Econômico. Agri-environmental Sciences, Palmas, V. 1, N. 1, 2015.

PEREIRA, G. V.; SARAIVA, V. S. Agricultura Familiar: Representatividade e Desafios no Tocantins. Trabalho de Conclusão de Curso (dados não publicados), Apresentado como Requisito para Obtenção do Título de Gestor em Agronegócio do Curso Superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio. Instituto Federal do Tocantins, Campus Palmas. Palmas – TO, 2021.

LIMA, R. A. M.; PEREIRA, G. V.; SARAIVA, V. S. Agricultura Familiar: Representatividade e Desafios no Tocantins. Análise de Dados e Elaboração de Gráficos em Conjunto para o Trabalho de Conclusão de Curso (dados não publicados). Curso superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio. Instituto Federal do Tocantins, Campus Palmas. Palmas – TO, 2021.

RIBEIRO, M. E. O. Alternativas de adoção de práticas no âmbito do desenvolvimento sustentável em propriedades rurais familiares. Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES. Lajeado, Rio Grande do Sul. Dezembro de 2017. Disponível em: </www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2144/1/2018marianaemidiooliveiraribeiro.pdf>. Acesso em: 6 set. 2021.





SACHS, I. Brasil Rural: da Redescoberta à Invenção. Estudos Avançados, São Paulo, V. 15, N. 43, P. 75 - 81, SET/DEZ. 2001.

SANTILI, J. Agrobiodiversidade e o direito dos agricultores. São Paulo, Petrópolis, 2009.

SANTOS, A. M. DOS; MITJA, D. Agricultura familiar e desenvolvimento local: os desafios para a sustentabilidade econômico-ecológica na Comunidade de Palmares ii, Parauapebas, PA. 2016. doi: 10.1590/s1518-70122012000100004. Disponível em: Https://Www.Scielo.Br/J/Inter/A/Zr3ndzyghjryztng3nvdx4m/. Acesso: 6 SET. 2021.

SCHNEIDER, S. A presença e as potencialidades da agricultura familiar na América Latina e no Caribe. REDES, Santa Cruz Sul, V.21,  $N^{\circ}$  3, P.11-33, SET/DEZ, 2016.

SEAGRO. SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR. 2021. Disponível em: <a href="https://seagro.to.gov.br/agricultura-familiar/">https://seagro.to.gov.br/agricultura-familiar/</a>. Acesso em:12 ago. 2021.

SILVA, J. F. G. DA. A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil, 1985.

SOUSA, D. DE; MARQUES, F. C.; KATO, H. C. DE A. novo programa, novos atores: inovação e agroecologia na agricultura familiar do Tocantins. Extensão Rural DEAER – CCR – UFSM, Santa Maria, V.24, N.3, 2017.

SOUSA, D. N. DE; SOUSA, M. S. C.; RODRIGUES, W. Análise das políticas públicas para a agricultura familiar: o que tem feito o Governo do Tocantins? Revista Desafios, Palmas, v.i, n. 4, 2020.

SOUZA, P. M.; FORNAZIER, A.; PONCIANO, N. J.; NEY, M. G. Agricultura familiar versus agricultura não-familiar: uma análise das diferenças nos financiamentos concedidos no período de 1999 a 2009. Documentos Técnico - Científicos, v. 42, n. 1, jan./mar. 2011.

TOCANTINS. GOVERNO DO TOCANTINS. A agropecuária do estado do Tocantins. 2000. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/agropec\_to.pdf">http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/agropec\_to.pdf</a>>. acesso em: 18 set. 2021.

TOCANTINS. GOVERNO DO TOCANTINS. Mapa do físico do estado tocantins. Terra Brasilis, 2011. Disponível em: <a href="https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/images/mf%20t0.pdf">https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/images/mf%20t0.pdf</a>>. Acesso em: 18 set. 2021.

TOCANTINS. GOVERNO DO TOCANTINS, 2012. Disponível em: <a href="https://www.to.gov.br/pge/o-tocantins/bc6xc8ay67">https://www.to.gov.br/pge/o-tocantins/bc6xc8ay67</a>). Acesso em: 18 set. 2021.