

**A GEOGRAFIA DO ACESSO AO SERVIÇO DE ORIENTAÇÃO
TÉCNICA PELOS AGRICULTORES FAMILIARES NO BRASIL E
NO ESTADO DE GOIÁS: UMA ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL
DOS DADOS DOS CENSOS AGROPECUÁRIOS DE 2006 E 2017**

**THE GEOGRAPHY OF ACCESS TO RURAL EXTENSION
SERVICES BY FAMILY FARMERS IN BRAZIL AND IN THE
STATE OF GOIÁS: A SPATIO-TEMPORAL ANALYSIS OF 2006
AND 2017 AGRICULTURAL CENSUS DATA**

**LA GEOGRAFÍA DEL ACCESO A LOS SERVICIOS DE
EXTENSIÓN RURAL POR LOS AGRICULTORES FAMILIARES
EN BRASIL Y EN EL ESTADO DE GOIÁS: UN ANÁLISIS
ESPACIO-TEMPORAL DE LOS DATOS DEL CENSO AGRÍCOLA
DE 2006 Y 2017**

Raphael Fernando Diniz¹

rfdiniz87@gmail.com

Evandro Cesar Clemente²

evandroclemente@gmail.com

Resumo

Buscou-se analisar, no presente artigo, em que medida a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) provocou mudanças nos índices de acesso à orientação técnica no seu principal público beneficiário, que são os agricultores familiares, bem como se promoveu a transição agroecológica no campo. Para isso, recorremos à análise de um conjunto de dados dos Censos Agropecuários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2006 e 2017. O recorte espacial de investigação compreendeu o Brasil e o estado de Goiás. Em que pese os expressivos investimentos feitos pelo Governo Federal a partir dos anos 2.000, a transição agroecológica nos sistemas de produção agropecuária e a universalização e democratização do acesso aos serviços de orientação técnica estão longe de se tornarem realidade para considerável parte dos agricultores familiares.

Palavras-chave: Assistência Técnica e Extensão Rural. Agricultura Familiar. Políticas Públicas. Desenvolvimento Rural. Sustentabilidade.

Abstract

This article aims to analyze the extent to which the National Policy for Technical Assistance and Rural Extension (PNATER) caused changes in the indices of access to rural extension services in its main beneficiary, which are family farmers, as well as promoting the agroecological transition in the Brazilian countryside. To achieve this, we analyzed the 2006 and 2017 Agricultural Census data by the Brazilian Institute for Geography and Statistics (IBGE). The space of research included Brazil and

¹ Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho – UNESP – Presidente Prudente-SP. Pós-Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí – UFJ. Membro pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas das Dinâmicas Agrárias do Cerrado - Universidade Federal de Jataí (UFJ).

² Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho – UNESP – Presidente Prudente-SP. Docente dos cursos de Graduação e Pós Graduação Universidade Federal de Jataí – UFJ. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas das Dinâmicas Agrárias do Cerrado - Universidade Federal de Jataí (UFJ).

the state of Goiás. Despite the significant investments made by the Federal Government since the 2000s, the agroecological transition in agricultural production systems and the universalization and democratization of access to rural extension services are far from becoming a reality for a considerable part of family farmers.

Key Words: Technical Assistance and Rural Extension. Family farming. Public policies. Rural development. Sustainability.

Resumen

El objetivo de este artículo fue analizar en qué medida la Política Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural (PNATER) provocó cambios en los índices de acceso a la orientación técnica en su principal beneficiario, que son los agricultores familiares, así como promover la transición agroecológica en el campo. Para ello, se recurrió al análisis de un conjunto de datos de los Censos Agropecuarios del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) de 2006 y 2017. El corte espacial de investigación comprendió Brasil y el estado de Goiás. A pesar de las importantes inversiones realizadas por el Gobierno Federal a partir de la década del 2000, la transición agroecológica en los sistemas productivos agrícolas y la universalización y democratización del acceso a los servicios de orientación técnica están lejos de convertirse en una realidad para una parte considerable de los agricultores familiares.

Palabras clave: Asistencia técnica y extensión rural. Agricultura familiar. Políticas públicas. Desarrollo Rural. Sustentabilidad.

INTRODUÇÃO

Tendo em vista a reinserção da ação extensionista na agenda governamental brasileira no início do século XXI por meio da instituição da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), da criação de instituições para a sua implementação, do estabelecimento de legislações para orientar e normatizar as ações dos profissionais de assistência técnica e extensão rural (ATER) e das diversas iniciativas realizadas visando ampliar, democratizar e universalizar o acesso à extensão rural em todo o país, busca-se, no presente artigo, investigar em que medida esta nova política de Estado promoveu de fato o acesso e a democratização aos serviços de orientação técnica para o seu principal público beneficiário: os agricultores familiares.

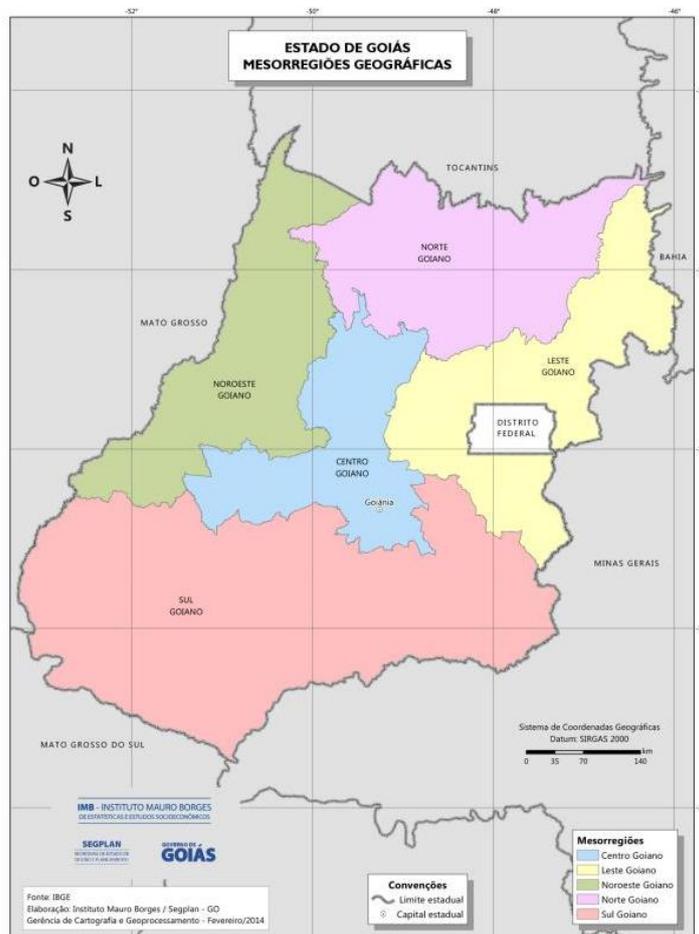
Para isso, procedeu-se à interpretação e análise de um conjunto de dados estatísticos dos Censos Agropecuários do IBGE de 2006 e 2017 com informações relativas ao acesso dos estabelecimentos da agricultura familiar aos serviços de orientação técnica. Considerando que as pesquisas censitárias do IBGE compreendem um intervalo de tempo significativo e de fases distintas do processo de implementação da PNATER, que inclui os anos com maior aporte de recursos e ações implementadas (2004-2015) e, mais recentemente, de drástica redução dos investimentos por parte do Governo Federal (2016-2018), argumenta-se que os dados estatísticos em questão podem ajudar a esclarecer os avanços, limites e desafios do Estado brasileiro em contribuir para a expansão e democratização da oferta dos serviços de

ATER entre os agricultores familiares e para a promoção da sustentabilidade nos sistemas de produção agropecuária.

Ademais, afirma-se que o exame da situação e variação espaço-temporal destes dados possibilita o compartilhamento de conhecimentos e informações que podem subsidiar o Poder Público em seus diferentes níveis à elaboração de ações que visam fortalecer, expandir ou mesmo resolver as questões que envolvem a ação extensionista em distintos contextos socioespaciais, de modo a atenuar as disparidades que existem no acesso a este serviço entre diferentes grupos sociais, atividades produtivas e regiões.

O recorte espacial de investigação delimitado para este estudo compreende o Brasil, o estado de Goiás e suas cinco Mesorregiões Geográficas (Noroeste, Norte, Centro, Leste e Sul Goianos), que estão demonstrados no Mapa 1. Os dados foram analisados comparativamente, a fim de avaliar a situação, posição e evolução de uma unidade em relação à outra no período de tempo que compreende a realização dos dois censos.

Mapa 1: Limites administrativos do estado de Goiás e de suas Mesorregiões Geográficas delimitadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)



Fonte: Instituto Mauro Borges/SEGPLAN-GO (2014).

A escolha do estado de Goiás como recorte espacial de análise justifica-se por realizarmos nesta unidade federativa uma pesquisa de pós-doutorado, executada no Laboratório de Geografia e Estudos Territoriais (LAGET) da Universidade Federal de Jataí (UFJ), que tem como objeto de estudo a ação extensionista e as transformações socioespaciais engendradas no espaço rural ao longo do processo de implementação da PNATER. Ademais, cumpre observar que os serviços de ATER prestados por entidades estatais e não-estatais neste estado ainda desempenham um importante papel na transformação da base técnica das atividades agropecuárias, na organização social dos agricultores e agricultoras, na dinamização econômica dos espaços rurais e na implementação de políticas públicas nos territórios da agricultura familiar, assentamentos rurais, comunidades quilombolas etc. (ASSUNÇÃO *et al.*, 2009; FREITAS *et al.*, 2009; LIMA *et al.*, 2009; SANTOS; MENDONÇA, 2014; RIBEIRO, 2015).

Para consecução dos objetivos elencados, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: compilação, organização, cruzamento e espacialização de diferentes dados dos Censos Agropecuários relativos à orientação técnica, resultando na construção de tabelas conforme os propósitos de análise deste estudo. O acesso a estes dados foi feito por meio do sítio eletrônico do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), no qual constam as informações relativas aos anos de 2006 e 2017.

Complementarmente, por meio de requerimentos feitos no sítio eletrônico do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), foram obtidos documentos oficiais que continham informações e dados referentes às ações e investimentos realizados pelo então Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) para a implementação da PNATER.

Adicionalmente, foram consultados estudos com análises e avaliações dos avanços e desafios enfrentados pelos governos federal e estadual e por entidades de ATER no processo de operacionalização da política extensionista ao longo do período 2004-2018.

Por meio desses procedimentos, foi realizada a interpretação e análise espaço-temporal dos dados estatísticos relativos ao acesso à orientação técnica pelos estabelecimentos de agricultura familiar no recorte espacial delimitado para este estudo, assim como foram apresentados argumentos que explicam as mudanças observadas nestes dados e a sua expressão socioespacial no território nacional e goiano.

O artigo está dividido em duas partes, além da introdução e das considerações finais. Na primeira são analisados algumas das principais questões relativas à institucionalização e

ação das instituições de ATER no estado de Goiás a partir da segunda metade do século XX. Em seguida, realiza-se, a partir de uma abordagem essencialmente geográfica, a interpretação, análise e discussão dos dados estatísticos dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017 para o Brasil, o estado de Goiás e suas Mesorregiões Geográficas.

UM BREVE HISTÓRICO DA AÇÃO EXTENSIONISTA NO ESTADO DE GOIÁS

A partir dos anos 1930, quando se estabeleceu no Brasil o processo de transição de uma economia assentada fundamentalmente no setor agrícola exportador para uma economia industrial orientada pela substituição de importações, inaugurou-se, por conseguinte, o processo de urbanização da sociedade brasileira. Neste sentido, diversas medidas foram adotadas visando a integração das regiões Centro-Oeste e Norte ao dinamismo econômico do Centro-sul do país (HESPANHOL, 2000; SORJ, 2008[1980]). Iniciada no século XIX, mas realizada de forma mais intensa e efetiva a partir dos anos 1930-1940, a Marcha para o Oeste se constituiu numa das principais políticas executadas com o propósito de ampliar a fronteira agrícola e promover a ocupação dos “espaços vazios³” nestas regiões (HESPANHOL, 2000; MENDONÇA, 2004; RIBEIRO, 2005). Neste contexto, a criação de Colônias Agrícolas, a construção de Goiânia (1935) e Brasília (1960) e a expansão da rede rodoviária, com destaque para a construção da rodovia Belém-Brasília, deram um significativo impulso à expansão e consolidação da fronteira no Centro-Oeste do país (HESPANHOL, 2000; SORJ, 2008[1980]; MENDONÇA, 2004; RIBEIRO, 2005; CLEMENTE; CLEPS JÚNIOR, 2020).

A operacionalização desta política de integração do território nacional se deu a partir da ação direta de um conjunto de agentes sociais e institucionais, dentre os quais as entidades de extensão rural, sendo a Associação de Crédito e Assistência Rural de Goiás (ACAR-GO) a primeira a ser criada na região no ano de 1959 (CALAÇA, 2014). Instituída como um projeto educativo informal (extra-escolar), a extensão rural tinha como principal objetivo o fomento e a disseminação do uso do pacote tecnológico da Revolução Verde nos estabelecimentos agropecuários do estado, almejando, com isso, promover o plantio de novas culturas agrícolas, o aumento da produção e da produtividade agropecuária e o uso de

³ Na realidade, “espaços vazios” constituem, conforme destaca Mendonça (2004), um argumento ideologizado que nega a existência dos *povos cerradeiros* nestas regiões quando da expansão da fronteira agrícola, tendo como dupla finalidade: desconsiderar as lutas dos camponeses e trabalhadores rurais frente a este processo e validar a livre expansão/territorialização do capital.

novas tecnologias e conhecimentos no desenvolvimento das atividades produtivas (SANTANA, 2005; MARQUES, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017). Complementarmente, ações voltadas à saúde (educação sanitária, prevenção de doenças etc.), alimentação (educação alimentar, nutricional etc.) e capacitação profissional eram realizadas pelas extensionistas de bem-estar social da entidade com o propósito de atender outras necessidades das famílias rurais. Orientando-se pelo modelo difusionista-inovador, as atividades realizadas com os agricultores fundamentavam-se numa relação antidialógica, vertical e persuasiva, utilizando o crédito rural como principal instrumento de difusão das inovações científico-tecnológicas nas atividades agropecuárias, contribuindo, assim, para a integração entre os setores agrícola, industrial e financeiro, para a subjugação do agricultor ao capital industrial e financeiro e para a expansão das relações de produção capitalistas no campo.

Ao privilegiar as dimensões técnica e econômica do setor agropecuário em detrimento das questões sociais e ambientais da realidade agrária goiana, a extensão rural se constituiu num Aparelho Ideológico de Estado (ALTHUSSER, 1987), tal qual se fez no restante do país (CAPORAL, 1991), destinado ao exercício e manutenção da hegemonia política e econômica do grupo social dominante, desempenhando funções de direção das atividades realizadas com os demais grupos sociais no campo (SANTANA, 2005). Fundamentado nesta perspectiva de ação, o projeto extensionista não vislumbrava alterar a estrutura de poder que sustentava a aristocracia rural goiana, sobretudo no que concerne à questão da concentrada estrutura fundiária do estado, mas buscava, por outro lado, a conformação dos grupos hegemônicos à ordem política, econômica e social vigente, dissimulando as contradições sociais e mantendo a “coesão” da sociedade ao legitimar a concepção dominante da realidade agrária em Goiás (SANTANA, 2005).

Em 1975, na esteira da política de estatização implementada pela Ditadura Militar, foi criada a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), a qual substituiu a Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR) e tornou-se um instrumento de intervenção direta do Estado no serviço extensionista no país. Em decorrência desse processo, os estados federativos foram obrigados a estatizarem as ACARs e, em outubro daquele mesmo ano, a ACAR-GO foi transformada na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Goiás (EMATER-GO), a qual viria a se constituir numa das principais instituições de apoio à Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária (EMGOPA) e à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) no processo de

difusão de novas tecnologias e conhecimentos produzidos por ambas (SANTANA, 2005; MARQUES, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Por meio da EMATER-GO, o Estado buscou realizar, de modo ágil e eficiente, a modernização tecnológica do setor agropecuário goiano, consolidando a sua integração à montante e à jusante com o setor industrial e, com efeito, a formação dos complexos agroindustriais (CAI's) e sua plena inserção na estrutura da economia capitalista (RIBEIRO; 2005; SANTANA, 2005). Fundamentada até então na atividade pecuária, a estrutura produtiva do estado teve sua dinâmica profundamente alterada com este processo, tendo em vista que novas culturas agrícolas com maior capacidade de agregação de valor e, sobretudo, de inserção no mercado internacional, como a soja e o milho, passaram a constituir os principais produtos do setor agropecuário goiano nesta nova fase de inserção na divisão territorial do trabalho (MENDONÇA, 2004; RIBEIRO; 2005).

As transformações socioespaciais engendradas no campo goiano neste período foram viabilizadas pela implementação do I e II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) e de programas estaduais, por meio dos quais foram instituídas políticas públicas e programas de “desenvolvimento” destinados a alterar a estrutura produtiva do setor agropecuário e que contaram com a participação ativa da extensão rural (MENDONÇA, 2004; SANTANA, 2005; CLEMENTE; CLEPS JÚNIOR, 2020).

Em decorrência dessa política, instalou-se no campo goiano uma agricultura científica e globalizada, praticada conforme as lógicas e racionalidades de produção estreitamente ligadas à ordem hegemônica do capitalismo global e motor do processo de aprofundamento da humanização e tecnificação do espaço geográfico, transformado, então, num meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2008[1996]). Simultaneamente, este modelo de produção conduziu a um perverso e predatório processo de fragmentação, alienação e subordinação do território e da sociedade, retirando das coletividades rurais (camponeses, cerradeiros, quilombolas etc.) o comando de seu destino, tal como afirma Santos (2008[1996], p. 305):

Esse mundo da técnica invasora é também o mundo do capital tecnológico invasor que busca, e consegue, contagiar as diversas tarefas rurais. É assim que se expande no campo o domínio desse capital hegemônico com as suas exigências de racionalidade, impondo novos usos e novas definições do tempo social. Juntos, as novas técnicas e o novo capital, deixam de ser, como no passado, exclusivamente de um domínio particular de atividade e se espalham por todo corpo social, tornando-se os verdadeiros regedores do tempo social.

Ao responder aos interesses das elites rural e urbana em detrimento das demandas das populações tradicionais, camponesas e dos trabalhadores rurais, o Estado empenhou-se

apenas na elaboração de políticas agrícolas, sem a necessária e complementar adoção de políticas agrárias, o que teve como consequência a manutenção e/ou o aprofundamento do quadro de concentração fundiária em Goiás, além de uma maior seletividade das culturas, regiões e produtores beneficiados por estes programas (MENDONÇA, 2004; RIBEIRO, 2005). Adicionalmente, o uso predatório dos recursos naturais alterou as dinâmicas biológicas, pedológicas e hidrológicas do Cerrado de tal forma que provocou desequilíbrios drásticos em seus ecossistemas, com efeitos sentidos no campo, nas cidades e em outras regiões do país, além do extermínio da sociobiodiversidade que lhe é característica e da substituição de uma paisagem natural e culturalmente diversificada por outra homogênea, monocromática, tecnicizada (MAZZETO SILVA, 2006).

No entanto, apesar da significativa contribuição dada à política de expansão da fronteira agrícola e de modernização da base técnica do setor agropecuário no estado de Goiás, nos anos 1990 a EMATER-GO passou a vivenciar uma crise sem precedentes em sua história. Com a extinção da EMBRATER em 1990, decorrente de um amplo pacote de políticas de caráter neoliberal implementadas pelo Presidente Fernando Collor de Mello (1990-1992), os recursos federais destinados às entidades públicas de ATER foram suprimidos, ficando as ações de extensão rural sob a responsabilidade dos governos estaduais e municipais e de várias instituições e organizações não-governamentais (CAPORAL, 2006, 2014; DINIZ, 2018). Com efeito, diante da grave crise fiscal enfrentada pelos estados e municípios neste período, as EMATERs passaram por um processo drástico de reestruturação, fusão e até mesmo extinção em alguns entes federativos, o que resultou na demissão de servidores, arrocho salarial, sucateamento da infraestrutura de trabalho, ingerência política nas ações extensionistas etc. Em Goiás, o governo do estado implementou medidas de liquidação da EMATER-GO e de outras entidades de prestação de serviços aos produtores rurais, reunindo-as, em 1999, em uma única instituição voltada à pesquisa, extensão e fiscalização sanitária, a “Agência Rural”, desestabilizando as relações de confiança que existiam entre agricultores e extensionistas rurais (SANTANA, 2005).

No início dos anos 2000, em um cenário político e econômico mais favorável, marcado pela ascensão em nível nacional de um governo democrático e popular que buscava retomar o papel do Estado na promoção do desenvolvimento social e econômico do país, o serviço de extensão rural voltou a contar com recursos do orçamento da União para a implementação de ações com os produtores rurais. Por meio da criação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) em 2003, o Estado brasileiro retomou

os investimentos na promoção do serviço extensionista e criou normas para reorientar a ação dos profissionais de ATER, reinserindo, com efeito, a extensão rural na agenda política nacional (CAPORAL, 2006; 2014; DIESEL *et al.*, 2015; DINIZ, 2018). A partir desta política, a ação extensionista passou a ter como principal objetivo a promoção da sustentabilidade dos agroecossistemas, orientada pelos princípios da agroecologia e direcionada ao empoderamento, autonomia e emancipação dos grupos sociais historicamente marginalizados pelas políticas agrícolas executadas no país ao longo do século XX. Para sua operacionalização, o Governo Federal investiu na oferta de cursos de capacitação de agricultores familiares e técnicos agropecuários, disponibilizou recursos e equipamentos para ampliação e modernização da infraestrutura de trabalho dos profissionais de ATER e para o desenvolvimento e disseminação de tecnologias sociais etc. (CAPORAL, 2006, 2014; DIESEL *et al.*, 2015; DINIZ, 2018).

Complementarmente, em 2013 foi criada a Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER), entidade que tem por finalidade a coordenação e promoção de programas de ATER no território nacional visando a difusão de inovações científicas e tecnológicas para o desenvolvimento das atividades agropecuárias.

Entre 2004 e 2018 foram investidos mais de R\$ 2,4 bilhões⁴ (média aritmética simples de R\$ 160 milhões/ano) para garantir a oferta de serviços de ATER nos estados da federação, atendendo, ao final deste período, aproximadamente 7 milhões de famílias (média aritmética simples de 467 mil famílias/ano), predominantemente formadas por agricultores familiares, assentados de programas de reforma agrária, quilombolas, indígenas, ribeirinhos, pescadores, mulheres e jovens.

No estado de Goiás, os recursos federais para a implementação da PNATER totalizaram cerca de R\$ 50 milhões⁵ ao longo destes 15 anos (média aritmética simples de R\$ 3,3 milhões/ano), possibilitando a prestação de serviços a um público de aproximadamente 100 mil famílias (média aritmética simples de 6.667 famílias/ano). Por meio de convênios e chamadas públicas realizados com a EMATER-GO, Universidade Federal de Goiás (UFG) e com entidades de ATER não-estatais, como o Instituto Desenvolver, a Associação Estadual dos Pequenos Agricultores de Goiás (AEPAGO), dentre outras, o Estado brasileiro fomentou a execução de ações voltadas à promoção de práticas agroecológicas nas atividades

⁴ Dados disponibilizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) em 2019 por meio do acesso Lei nº 12.527/11 (Lei de Acesso à Informação).

⁵ Idem.

agropecuárias, a capacitação e acompanhamento técnico em segurança e soberania alimentar e nutricional para mulheres camponesas, a geração de trabalho e renda a partir do desenvolvimento de processos agroecológicos etc. Ademais, os recursos destinados à implementação da política também possibilitaram a modernização da infraestrutura de serviços da EMATER-GO, com a aquisição de novos veículos, notebooks, aparelhos de GPS etc. (MARQUES, 2017).

Não obstante o significativo volume de recursos investidos pela União e as diversas ações executadas para a implementação da PNATER, o acesso contínuo, universal e democrático aos serviços de ATER continua sendo uma questão ainda não resolvida no país, como revelam diversos estudos produzidos nos últimos anos (GERHARDT, 2014; RAMBO *et al.*, 2015; ZARNOTT *et al.*, 2015; DINIZ, 2018; DINIZ; HESPANHOL, 2014, 2018; DINIZ; CLEMENTE, 2020a, 2020b), relatórios elaborados por entidades de ATER (ASBRAER, 2018) e pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2006, 2017). A este respeito, o diagnóstico produzido pelo Banco Mundial corrobora o permanente quadro de baixos investimentos feitos pelo Estado brasileiro na promoção de serviços e bens públicos aos agricultores:

O apoio direto prestado pelo Brasil a seus agricultores ainda é deficiente (como percentual da renda bruta agrícola), não obstante mantenha uma ampla gama de políticas de preços e crédito. Os gastos com bens e serviços públicos que beneficiam os agricultores (tais como serviços de extensão rural, por exemplo) representam apenas 17% do apoio total à agricultura (comparados com 26% na OCDE), ao passo que os restantes 83% são distribuídos por meio de preços garantidos, compras governamentais, créditos preferenciais e seguros (BANCO MUNDIAL, 2016, p. 227).

Neste sentido, tendo em vista o expressivo volume de recursos e ações realizadas desde 2003 para a implementação da PNATER, procedemos, no item a seguir, às análises dos dados estatísticos dos Censos Agropecuários do IBGE dos anos de 2006 e 2017 buscando criar uma inteligibilidade crítica sobre os avanços e desafios à promoção do acesso universal, contínuo e democrático aos serviços de ATER pelos agricultores familiares e à transição agroecológica nos sistemas de produção agropecuária no Brasil, em Goiás e em suas Mesorregiões Geográficas.

CARACTERIZAÇÃO, ESPACIALIZAÇÃO E ANÁLISE DA OFERTA DE SERVIÇOS DE ORIENTAÇÃO TÉCNICA AOS AGRICULTORES FAMILIARES NO BRASIL E EM GOIÁS NO PERÍODO ENTRE 2006 E 2017

Embora os agricultores familiares tenham constituído o grupo social prioritário das ações executadas para a implementação da PNATER desde 2004, tornando-se em virtude

disso, o público-alvo (ao menos no discurso oficial) de inúmeras entidades de extensão rural estatais, como a EMATER-GO, e não-estatais (ONGs, associações, cooperativas etc.), a mudança operada na política extensionista não resultou em um maior acesso por parte destes sujeitos sociais aos serviços de extensão rural, pelo contrário, houve em muitos contextos socioespaciais, o aumento do número de estabelecimentos agropecuários sem assistência. A partir da análise dos dados dos Censos Agropecuários do IBGE, constata-se que entre 2006 e 2017 se deu a redução de 124.384 estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar com acesso à orientação técnica no país, enquanto que o número daqueles que não receberam este serviço diminuiu em 344.475 estabelecimentos, conforme se observa na Tabela 1. Somados, estes números totalizam 468.859 estabelecimentos agropecuários, o que equivale à quantidade de unidades familiares que foram extintas neste período em todo o território nacional, cerca de 11% do total de estabelecimentos familiares.

No estado de Goiás, por sua parte, 4.763 estabelecimentos da agricultura familiar deixaram de receber orientação técnica entre 2006 e 2017, o que representa uma queda de seis pontos percentuais neste período, ou seja, bem superior ao índice nacional, que foi de um ponto percentual. Em relação aos estabelecimentos desassistidos, observa-se que, diferentemente do Brasil, em Goiás houve um aumento de 12.121 unidades sem acesso a orientação técnica, o que expressa uma variação positiva de seis pontos percentuais no período (ante um ponto percentual do país) e se justifica tanto pelo número daquelas que deixaram de receber este serviço quanto pela criação de 7.358 novos estabelecimentos no estado.

Entre as Mesorregiões Geográficas goianas, constata-se que todas apresentaram queda no número de estabelecimentos com acesso à orientação técnica e aumento entre aqueles que não receberam este serviço. No entanto, estas variações não ocorreram de forma homogênea no estado, mas sim bastante desigual, visto que as Mesorregiões Geográficas Noroeste e Sul foram as que apresentaram reduções, absolutas e relativas, mais expressivas no número de estabelecimentos da agricultura familiar com acesso à orientação técnica, 1.142 (15 pontos percentuais) e 1.721 (11 pontos percentuais), respectivamente, números equivalentes a cerca de 60% do total de unidades que deixaram de ser assistidas no estado. Em relação aos estabelecimentos que não receberam orientação técnica no período, estas duas Mesorregiões também se destacaram por apresentarem os maiores aumentos, 2.912 e 5.637, respectivamente, o que corresponde a cerca de 70% do total das novas unidades sem acesso ao serviço no estado. A variação mais expressiva destes números nestas Mesorregiões

justifica-se, dentre outras razões, pelo fato de que em ambas se deu a criação da maior quantidade de estabelecimentos de agricultura familiar neste período: 1.770 e 3.916, respectivamente, ou seja, 77% do total de novas unidades surgidas no estado. Ressalta-se, contudo, que apesar do expressivo aumento do índice de estabelecimentos familiares sem acesso a orientação técnica, a Mesorregião Sul ainda apresenta a maior taxa de unidades assistidas no estado (25%), enquanto que a Noroeste, que tinha a segunda maior taxa em 2006, passou a ter a quarta em 2017 (10%).

Tabela 1. Acesso à orientação técnica pelos estabelecimentos de Agricultura Familiar no Brasil, no estado de Goiás e em suas Mesorregiões Geográficas nos anos de 2006 e 2017

| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2006 | | |
|--|---|---|-----------------|
| | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar | Acesso ao serviço de orientação técnica | |
| | | Recebeu | Não recebeu |
| Brasil | 4.366.267 | 832.702 (19%) | 3.533.565 (81%) |
| Goiás | 88.326 | 19.758 (22%) | 68.568 (78%) |
| Mesorregiões | | | |
| Noroeste Goiano | 8.888 | 2.251 (25%) | 6.637 (75%) |
| Norte Goiano | 12.607 | 1.717 (14%) | 10.890 (86%) |
| Centro Goiano | 25.179 | 4.119 (16%) | 21.060 (84%) |
| Leste Goiano | 16.820 | 2.750 (16%) | 14.070 (84%) |
| Sul Goiano | 24.832 | 8.921 (36%) | 15.911 (64%) |
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2017 | | |
| | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar | Acesso ao serviço de orientação técnica | |
| | | Recebeu | Não recebeu |
| Brasil | 3.897.408 | 708.318 (18%) | 3.189.090 (82%) |
| Goiás | 95.684 | 14.995 (16%) | 80.689 (84%) |
| Mesorregiões | | | |
| Noroeste Goiano | 10.658 | 1.109 (10%) | 9.549 (90%) |
| Norte Goiano | 12.036 | 1.008 (8%) | 11.028 (92%) |
| Centro Goiano | 27.557 | 3.333 (12%) | 24.224 (88%) |
| Leste Goiano | 16.685 | 2.345 (14%) | 14.340 (86%) |
| Sul Goiano | 28.748 | 7.200 (25%) | 21.548 (75%) |

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Organização: autores.

Depreende-se, com efeito, que não obstante o aumento dos recursos destinados pela União às ações de ATER no país e no estado de Goiás, a retomada destes investimentos não garantiu a expansão e a continuidade da oferta do serviço de orientação técnica aos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar, o que se percebeu, pelo contrário, foi a diminuição do número absoluto de unidades assistidas e o consequente aumento das taxas de estabelecimentos que não obtiveram acesso à orientação neste período. Em relação ao estado de Goiás, cumpre observar que, apesar dos vários convênios e chamadas públicas realizadas pelo Governo Federal com entidades de ATER estatais e não-estatais, os recursos investidos nestas ações foram bem inferiores ao valor destinado a outros entes federativos,

o que deixou o estado entre os dez que menos receberam investimentos no período em questão⁶.

Ressalta-se, no entanto, que esta análise deve ser, em partes, relativizada, uma vez que os dados do Censo Agropecuário de 2017 estão relacionados ao acesso ao serviço de orientação técnica no período entre 1º de outubro de 2016 e 30 de setembro de 2017, quando, em virtude da crise econômica vivenciada pelo país a partir de 2014 e de um teto de gastos imposto em 2016 ao Governo Federal pela Emenda Constitucional 95, os recursos orçamentários destinados à prestação dos serviços de ATER foram drasticamente reduzidos. Neste sentido, é possível que, em anos anteriores, quando foram investidos muito mais recursos para a implementação da PNATER, a quantidade de estabelecimentos que tiveram acesso a este serviço tenha sido possivelmente maior do que a contabilizada no Censo Agropecuário em 2017.

No que diz respeito aos prestadores do serviço de orientação técnica aos quais os agricultores familiares recorrem, constata-se que apesar da expressiva queda no número estabelecimentos agropecuários atendidos entre 2006 e 2017, o setor público em seus três níveis (federal, estadual e municipal) continua sendo o principal agente responsável pelo acesso ao conhecimento, às inovações científico-tecnológicas e às políticas públicas por parte deste grupo social no país, tendo assistido 307.167 estabelecimentos em 2017, o que equivale a 43% do total de unidades familiares atendidas, ante 400.426 (48%) em 2006, conforme se observa na Tabela 2. Por outro lado, os serviços prestados por entidades de natureza civil ou privada, como as cooperativas e empresas integradoras, bem como a assistência própria ou do próprio produtor, foram responsáveis pelo atendimento a mais da metade dos estabelecimentos familiares assistidos no país neste ano, 449.155 (63%), ante 421.899 (51%) em 2006, enquanto que as demais entidades assistiram apenas 67.400 (10%) unidades de produção, ante 75.273 (9%) em 2006.

Evidencia-se, pela análise destes números, que as medidas tomadas com o intuito de se construir um pluralismo institucional no sistema extensionista no Brasil, ainda que tenham avançado em alguns pontos, como em diversificar e ampliar o número de novas entidades prestadoras de serviços de ATER aos produtores familiares, não foram suficientes para reduzir a dependência destes para com as instituições estatais (EMATERs, sobretudo) e privadas, o que dificulta, em muitos contextos socioespaciais, o acesso à orientação técnica

⁶ Dados disponibilizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) em 2019 por meio do acesso Lei nº 12.527/11 (Lei de Acesso à Informação).

e às políticas públicas por parte de um público que não aquele tradicionalmente atendido por estes agentes sociais. Ademais, cumpre observar que frente a diversidade social do campo brasileiro, que implica em uma heterogeneidade de anseios e demandas por parte de seus sujeitos sociais, um sistema extensionista menos pluralista se torna cada vez mais incapaz de responder às necessidades e desafios colocados para a construção de um modelo de desenvolvimento economicamente mais rentável, socialmente solidário e ambientalmente sustentável. Por isso, urge ao Estado, em seus três níveis, implementar ações que visem, além de fomentar a diversificação dos agentes prestadores de serviços de ATER, promover o aprimoramento e a eficácia destes serviços de modo a torná-los mais acessíveis aos que não podem pagar por seu acesso.

Tabela 2. Origem do serviço de orientação técnica aos agricultores familiares no Brasil, no estado de Goiás e em suas Mesorregiões Geográficas nos anos de 2006 e 2017

| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2006 | | | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------|
| | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar com acesso à orientação técnica | Governo (federal, estadual ou municipal) | Própria ou do próprio produtor | Cooperativas | Empresas integradoras | Empresas privadas de planejamento | Organização não-governamental (ONG) | Outra | |
| Brasil | 832.702 | 400.426 | 125.742 | 165.177 | 130.980 | 50.873 | 5.313 | 19.087 | |
| Goiás | 19.758 | 8.121 | 6.685 | 2.970 | 682 | 1.790 | 116 | 396 | |
| Mesorregiões | | | | | | | | | |
| Noroeste Goiano | 2.251 | 1.194 | 658 | 181 | 61 | 167 | 5 | 27 | |
| Norte Goiano | 1.717 | 855 | 633 | 66 | 17 | 135 | 9 | 20 | |
| Centro Goiano | 4.119 | 1.713 | 1.650 | 350 | 139 | 304 | 6 | 116 | |
| Leste Goiano | 2.750 | 1.908 | 649 | 77 | 23 | 109 | 2 | 53 | |
| Sul Goiano | 8.921 | 2.451 | 3.095 | 2.296 | 442 | 1.075 | 94 | 180 | |
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2017 | | | | | | | | |
| | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar com acesso à orientação técnica | Governo (federal, estadual ou municipal) | Própria ou do próprio produtor | Cooperativas | Empresas integradoras | Empresas privadas de planejamento | Organização não-governamental (ONG) | Sistema S | Outra |
| Brasil | 708.318 | 307.167 | 153.688 | 182.295 | 113.172 | 18.531 | 6.729 | 5.234 | 36.906 |
| Goiás | 14.995 | 3.897 | 6.327 | 3.708 | 631 | 595 | 48 | 217 | 622 |
| Mesorregiões | | | | | | | | | |
| Noroeste Goiano | 1.109 | 462 | 420 | 121 | 26 | 6 | 13 | 87 | 44 |
| Norte Goiano | 1.008 | 548 | 349 | 55 | 16 | 11 | 3 | 7 | 48 |
| Centro Goiano | 3.333 | 976 | 1.636 | 487 | 138 | 32 | 12 | 45 | 222 |
| Leste Goiano | 2.345 | 1.281 | 852 | 198 | 21 | 27 | 11 | 16 | 109 |
| Sul Goiano | 7.200 | 630 | 3.070 | 2.847 | 430 | 519 | 9 | 62 | 199 |

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Organização: autores.

Diferentemente do contexto nacional, em Goiás o serviço público de ATER deixou de ser em 2017 o principal prestador de serviços aos agricultores familiares, tendo atendido 3.897 estabelecimentos agropecuários neste ano, o que equivale a 26% do total de unidades de produção familiar do estado, ante 8.121 estabelecimentos (41%) em 2006. A orientação técnica própria ou do próprio produtor e os serviços prestados por cooperativas se tornaram em 2017 as principais formas de acesso aos novos conhecimentos e inovações científico-tecnológicas pelos agricultores familiares, com atendimento a 10.035 estabelecimentos, o que representa 67% do total de unidades familiares assistidas no estado, ante 9.655 estabelecimentos (49%) em 2006. As demais entidades, por sua parte, foram responsáveis pelo atendimento a 2.113 estabelecimentos agropecuários (14%) em 2017, ante 2.984 (15%)

em 2006. Percebe-se, com efeito, que embora outras entidades tenham recebido recursos do Governo Federal para realização de ações com os produtores familiares, o sistema extensionista em Goiás, assim como no Brasil, ainda não é caracterizado por um pluralismo institucional, permanecendo os produtores familiares limitados aos serviços prestados por agentes estatais ou entidades de natureza privada ou civil.

Entre as Mesorregiões Geográficas do estado, observa-se que houve diminuição nos serviços prestados pelo setor público, empresas privadas de planejamento, empresas integradoras e da assistência própria ou do próprio produtor, com destaque para a Mesorregião Sul, que apresentou o maior número de estabelecimentos agropecuários que deixaram de receber orientação técnica do setor público e de empresas privadas de planejamento, 1.821 e 559, respectivamente, o que equivaleu a 43% e 47%, nesta ordem, do total de estabelecimentos do estado que passaram a ficar desassistidos por estas entidades. As Mesorregiões Geográficas Noroeste e Centro apresentaram, de igual modo, expressiva redução do número de estabelecimentos com acesso a orientação técnica fornecida pelo serviço público, 732 e 737, respectivamente, o que equivaleu, nesta ordem, a uma variação negativa de 61% e 43%. Por outro lado, o número de estabelecimentos assistidos por cooperativas aumentou em três das cinco Mesorregiões em questão: Centro (137), Leste (121) e Sul (551), enquanto que na Noroeste e Norte houve uma redução de 60 e 11, respectivamente. Em relação às demais entidades, observa-se que as ONGs tiveram um atendimento bastante limitado em todas as Mesorregiões, prestando assistência a no máximo 13 unidades familiares, enquanto que o Sistema S atendeu a uma quantidade maior, porém, ainda bastante limitada em comparação com os demais agentes públicos e privados.

Demonstra-se, a partir da análise destes números, que a presença de escritórios da Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (EMATER-GO) em grande parte do território goiano não se traduz em uma maior cobertura do acesso ao serviço de orientação técnica por parte dos agricultores familiares, os quais, conforme o discurso oficial da entidade, constituem o público prioritário de suas ações. Ressalta-se, a este respeito, que embora a EMATER-GO afirme dispor de 220 unidades locais para atendimento ao produtor nos municípios estabelecidos e região, em 2017 o número de municípios com agricultores familiares orientados pelos extensionistas da agência foi de 211, o que equivale a 86% do total de municípios do estado (246), ante 223 (91%) em 2006, ou seja, um quantitativo menor do que informado pela instituição em sua página oficial. Uma das principais razões para a expressiva redução do número de agricultores familiares

assistidas pela EMATER-GO é a carência de extensionistas (agropecuários e de bem-estar social) para prestação de serviços a este público, uma vez que a agência conta com cerca de somente 284 profissionais de ATER nos escritórios locais, o que equivale, em números relativos, à média de 1 técnico para 337 estabelecimentos familiares, proporção bastante elevada para que se possa prestar, de maneira efetiva, um serviço de forma contínua e universal. A este respeito, cumpre ressaltar que desde o início dos anos 1990 não foi realizado nenhum concurso para a contratação de novos profissionais pela agência (SANTANA, 2005), o que, em virtude da falta de reposição dos técnicos que se aposentaram desde então, tem agravado a situação da quantidade e qualidade dos serviços prestados aos agricultores familiares goianos. Em virtude disso, estudos realizados sobre a ação extensionista no estado atestam as limitações e dificuldades dos serviços prestados pela EMATER-GO aos agricultores familiares, quilombolas e suas organizações, o que gera implicações negativas em suas estratégias de reprodução socioeconômica e socioespacial (SANTOS; MENDONÇA, 2014; SANTOS; 2015).

A respeito do crescimento do número de produtores familiares atendidos por cooperativas, ressalta-se que estas entidades têm desempenhado, conforme demonstram Clemente (2015, 2018) e Silva *et al.* (2015), um papel importante no processo de transformação socioespacial do meio rural goiano pela “modernização” da base técnica dos estabelecimentos agropecuários e também na inserção dos produtores cooperados em políticas públicas direcionadas à agricultura familiar, possibilitando-lhes a manutenção de suas atividades produtivas, o aumento da produtividade agropecuária e a maior competitividade nos mercados locais e regionais.

Em relação ao aumento do número de estabelecimentos atendidos por “outras” entidades e o aparecimento do “Sistema S” enquanto prestador de serviços de ATER, cumpre observar que este fenômeno evidencia a adoção de preceitos neoliberais que fundamentam a precarização intencional dos instrumentos de Estado visando realizar, posteriormente, a sua privatização por meio da terceirização sob o eufemismo de “parceria público-privada”. A este respeito, cumpre fazer menção ao programa Rede de Inovação Rural da EMATER-GO, que busca treinar produtores rurais para se tornarem “divulgadores”, “técnicos” que atuarão no atendimento a seus pares no campo (MARQUES, 2017), o que pode explicar, em partes, a ausência de ações por parte do governo do estado em repor a quantidade de profissionais de ATER que se aposentaram ou deixaram a empresa por outros motivos. Implementa-se, com efeito, um projeto neoliberal que tem como

propósito redefinir o papel da EMATER-GO, diminuir o número de técnicos, sucatear e “repassar” essa incumbência para a própria sociedade civil, no caso, os agricultores (CLEMENTE, 2011).

No que diz respeito ao acesso à orientação técnica segundo a condição do agricultor familiar em relação às terras, constata-se a partir da análise da Tabela 3 que, em números absolutos, os proprietários foram os que apresentaram a maior quantidade de estabelecimentos assistidos no Brasil em 2017, 587.428, o que equivale a cerca de 19% do total de unidades deste grupo, quantitativo 13% menor do que em 2006, quando foram atendidos 672.297 estabelecimentos (21%). Em números relativos, contudo, os arrendatários constituem o grupo que apresentou a maior proporção de estabelecimentos atendidos em 2017, 29%, ante 22% em 2006, um aumento percentual expressivo considerando a extinção de cerca de 44% do total de unidades arrendadas no período. Por sua parte, os assentados sem titulação definitiva, que em 2006 apresentavam um índice de 30% de estabelecimentos com acesso à orientação técnica, em 2017 contabilizavam apenas 18%, o que se justifica tanto pela criação de novos estabelecimentos (49.167) quanto pela redução do número absoluto de atendidos (10.683). Quanto aos demais grupos, merecem destaque os ocupantes e produtores sem área, os quais apresentaram redução expressiva no número de estabelecimentos agropecuários no período, 77% e 78%, respectivamente, mas que ainda assim não tiveram alteração significativa em seus (baixos) índices de unidades atendidas, 8% e 5%, nesta ordem.

Observa-se, com efeito, que as ações realizadas por meio da PNATER para ampliação da oferta do serviço de extensão rural aos grupos mais vulneráveis no campo, como os assentados de reforma agrária, ocupantes, produtores sem área e parceiros, ainda que tenham alcançado certos progressos neste sentido com a realização de convênios e chamadas públicas em determinados anos, não foram capazes de dar continuidade ao acesso e expansão da assistência a este público, o que impossibilita a resolução ou mesmo mitigação de questões que constituem entraves à reprodução socioeconômica e à manutenção de suas famílias no campo. Desse modo, promover a assistência contínua e universal a estes grupos é condição imprescindível para a socialização de inovações científico-tecnológicas, tecnologias sociais, novos conhecimentos e políticas públicas que possibilitam reduzir a vulnerabilidade em que se encontram e engendrar melhorias em suas condições de vida e trabalho no campo.

Tabela 3. Acesso à orientação técnica no Brasil, no estado de Goiás e em suas Mesorregiões Geográficas segundo a condição do agricultor familiar em relação às terras nos anos de 2006 e 2017

| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | | 2006 | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|---------|---|---------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|-------------------|---------|-----------------|---------|
| | | Proprietário | | Assentado sem titulação definitiva | | Arrendatário | | Parceiro | | Ocupante | | Produtor sem área | | | |
| | | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | | |
| Brasil | | 3.262.368 | 672.297 | 170.311 | 50.834 | 196.069 | 43.617 | 126.796 | 16.303 | 368.651 | 35.457 | 242.072 | 14.194 | | |
| Goiás | | 73.995 | 16.170 | 6.536 | 1.965 | 2.616 | 815 | 303 | 79 | 2.949 | 448 | 1.927 | 281 | | |
| Mesorregiões | | | | | | | | | | | | | | | |
| Noroeste Goiano | | 6.740 | 1.623 | 1.724 | 531 | 149 | 55 | 13 | 3 | 216 | 31 | 46 | 8 | | |
| Norte Goiano | | 10.093 | 1.259 | 1.273 | 290 | 145 | 12 | 44 | 9 | 497 | 26 | 555 | 121 | | |
| Centro Goiano | | 22.651 | 3.614 | 515 | 203 | 828 | 163 | 111 | 40 | 724 | 74 | 350 | 25 | | |
| Leste Goiano | | 13.406 | 2.115 | 2.103 | 548 | 99 | 18 | 47 | 5 | 499 | 37 | 666 | 27 | | |
| Sul Goiano | | 21.105 | 7.559 | 921 | 393 | 1.395 | 567 | 88 | 22 | 1.013 | 280 | 310 | 100 | | |
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | | 2017 | | | | | | | | | | | | | |
| | | Proprietário | | Concessionário(a) ou assentado(a) aguardando titulação definitiva | | Arrendatário | | Parceiro | | Ocupante | | Produtor sem área | | Comandatário(a) | |
| | | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu | Total | Recebeu |
| Brasil | | 3.156.701 | 587.428 | 219.478 | 40.151 | 111.226 | 31.867 | 88.643 | 13.660 | 83.433 | 6.493 | 54.394 | 2.539 | 183.533 | 26.180 |
| Goiás | | 77.391 | 11.805 | 10.050 | 1.865 | 4.248 | 897 | 845 | 103 | 1.154 | 68 | 143 | 17 | 1.853 | 240 |
| Mesorregiões | | | | | | | | | | | | | | | |
| Noroeste Goiano | | 7.692 | 705 | 2.463 | 376 | 203 | 13 | 89 | 6 | 74 | 1 | 1 | - | 136 | 8 |
| Norte Goiano | | 9.371 | 685 | 1.895 | 285 | 141 | 19 | 73 | 3 | 425 | 8 | 34 | 2 | 97 | 6 |
| Centro Goiano | | 23.944 | 2.855 | 548 | 91 | 1.760 | 248 | 290 | 28 | 209 | 27 | 35 | - | 771 | 84 |
| Leste Goiano | | 12.656 | 1.606 | 3.404 | 663 | 168 | 34 | 100 | 9 | 184 | 16 | 19 | - | 154 | 17 |
| Sul Goiano | | 23.728 | 5.954 | 1.740 | 450 | 1.976 | 583 | 293 | 57 | 262 | 16 | 54 | 15 | 695 | 125 |

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Organização: autores.

Semelhantermente ao contexto nacional, no estado de Goiás os proprietários constituem os principais sujeitos sociais, em números absolutos, com acesso à orientação técnica, 11.805 em 2017, o que equivale a cerca de 15% do total de unidades de seu grupo, ante 16.170 em 2006 (22%), enquanto que os arrendatários possuem, em números relativos, a maior proporção de estabelecimentos atendidos, 21%, ante 31% em 2006. Apesar de constituírem o segundo grupo com maior número de estabelecimentos assistidos, os assentados sem titulação definitiva, que em 2006 apresentavam um índice de 30% de estabelecimentos com acesso à orientação técnica, em 2017 contabilizavam 19%, redução que se deve sobretudo ao aumento do número de lotes de terra para assentamento neste período, 3.514. Os demais grupos, por sua parte, apresentaram número e índices bem inferiores, variando entre 6% e 13%, com destaque para os produtores sem área e os ocupantes, que contabilizaram redução de 94% e 85%, respectivamente, no total de estabelecimentos neste período.

Entre as Mesorregiões Geográficas do estado, observa-se que foram na Sul, Leste e Centro que se encontraram os maiores índices de estabelecimentos com acesso à orientação técnica em todos os grupos, com valores próximos ou superiores à média estadual, com destaque para a Sul, que apresentou os maiores números absolutos dentre todas elas. Já na Norte e Noroeste todos os grupos possuem índices inferiores aos das demais Mesorregiões e à média do estado, além apresentarem as maiores variações negativas em termos de números relativos entre 2006 e 2017. Em todas as Mesorregiões, contudo, observa-se que o acesso à orientação técnica se faz de forma bastante desigual de acordo com a condição do

agricultor em relação à terra, com discriminação dos mais vulneráveis: parceiros, ocupantes e produtores sem área.

Quanto ao acesso à orientação técnica por estrato de área dos estabelecimentos familiares, observa-se pela análise da Tabela 4 que os produtores com extensão de terra entre 10 e menos de 100 hectares (ha) corresponderam à maior parte dos assistidos no país em 2017, 424.441, o que equivale a 60% do total de agricultores familiares que receberam orientação técnica neste ano, ante 495.997 (60%) em 2006. Por sua parte, os produtores sem área e com menos de 10 ha constituíram o segundo grupo com maior acesso a este serviço, 259.906 estabelecimentos, o que representa 37% dos agricultores familiares assistidos em 2017, ante 297.362 (37%) em 2006. Já os estabelecimentos agropecuários com 100 ha e mais totalizaram 25.679 unidades assistidas em 2017, cerca de 3% do total de produtores familiares com acesso à orientação técnica neste ano, ante 50.175 (3%) em 2006.

Cumprir observar que neste período houve uma redução expressiva do número de estabelecimentos de 10 a menos de 100 ha com acesso à orientação técnica, 71.556, o que representa uma variação negativa de 14%, enquanto que entre os produtores sem área e com menos de 10 ha esta redução foi, em números absolutos, menor, 49.111, porém maior em termos relativos, 16%.

Constata-se, pela análise destes dados, que os agricultores familiares com estabelecimentos de menor porte continuam a ter dificuldades em acessar o serviço de orientação técnica no país, o que se explica, dentre outros fatores, pelos impedimentos que estes sujeitos sociais sempre tiveram em obter acesso ao crédito rural e pela prioridade que as entidades de ATER sempre deram àqueles que possuem “maior potencial” de retorno técnico e econômico aos serviços que lhes são prestados, gerando, com efeito, maior visibilidade à “eficiência” das ações realizadas pelos extensionistas rurais.

No estado de Goiás, por sua parte, a situação dos estabelecimentos familiares de menor porte é ainda mais dramática em comparação com o restante do país: os produtores sem área e com menos de 10 ha somavam apenas 1.890 estabelecimentos com acesso ao serviço de orientação técnica em 2017, o que equivale a 12,6% do total de unidades de produção familiar goianas, ante 2.596 (15%) em 2006. Já os agricultores com estabelecimentos de 10 a menos de 100 ha totalizavam 11.604 estabelecimentos assistidos em 2017, o que representa 77,8% do total de estabelecimentos familiares do estado, ante 15.045 (76%) em 2006, enquanto que aqueles com 100 ha e mais somavam 1.440 em 2017

(9,6%), ante 1.834 (9%) em 2006, valores bem próximos àqueles apresentados pelos estabelecimentos de pequeno porte.

Tabela 4. Acesso à orientação técnica no Brasil, no estado de Goiás e em suas Mesorregiões Geográficas segundo os estratos de área dos estabelecimentos familiares nos anos de 2006 e 2017

| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2006 | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|
| | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar com acesso ao serviço de orientação técnica | Produtor sem área | Mais de 0 a menos de 10 ha | De 10 a menos de 50 ha | De 50 a menos de 100 ha | De 100 a menos de 200 ha | De 200 a menos de 500 ha | De 500 a menos de 1.000 ha | De 1.000 a menos de 2.500 ha | De 2.500 ha e mais |
| Brasil | 832.702 | 14.194 (1,7%) | 297.362 (35,7%) | 424.152 (50,9%) | 71.845 (8,6%) | 20.485 (2,4%) | 4.541 (0,5%) | 76 (0,009%) | 36 (0,004%) | 11 (0,001%) |
| Goiás | 19.758 | 281 (1%) | 2.596 (13%) | 11.088 (56%) | 3.957 (20%) | 1.692 (9%) | 142 (1%) | 2 (0,01%) | - | - |
| Mesorregiões | | | | | | | | | | |
| Noroeste Goiano | 2.251 | 8 (0,4%) | 148 (6,6%) | 1.472 (65,4%) | 359 (16%) | 251 (11%) | 12 (0,5%) | 1 (0,04%) | - | - |
| Norte Goiano | 1.717 | 121 (7%) | 150 (9%) | 774 (45%) | 358 (21%) | 265 (15%) | 49 (3%) | - | - | - |
| Centro Goiano | 4.119 | 25 (1%) | 866 (21%) | 2.474 (60%) | 690 (17%) | 64 (2%) | - | - | - | - |
| Leste Goiano | 2.750 | 27 (1%) | 569 (21%) | 1.572 (57%) | 361 (13,1%) | 186 (6,8%) | 34 (1%) | 1 (0,04%) | - | - |
| Sul Goiano | 8.921 | 100 (1%) | 863 (10%) | 4.796 (54%) | 2.189 (25%) | 926 (10%) | 47 (1%) | - | - | - |
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2017 | | | | | | | | | |
| Brasil | 708.318 | 2.539 (0,4%) | 259.906 (36,9%) | 359.941 (50,8%) | 64.500 (9,1%) | 17.114 (2,4%) | 4.247 (0,6%) | 47 (0,01%) | 19 (0,03%) | 5 (0,001%) |
| Goiás | 14.995 | 17 (0,1%) | 1.873 (12,5%) | 8.465 (56,5%) | 3.199 (21,3%) | 1.347 (9%) | 93 (0,6%) | 1 (0,01%) | - | - |
| Mesorregiões | | | | | | | | | | |
| Noroeste Goiano | 1.109 | - | 67 (6%) | 609 (54,9%) | 236 (21,3%) | 182 (16,4%) | 15 (1,4%) | - | - | - |
| Norte Goiano | 1.008 | 2 (0,2%) | 45 (4,5%) | 568 (56,3%) | 189 (18,8%) | 166 (16,5%) | 38 (3,8%) | - | - | - |
| Centro Goiano | 3.333 | - | 704 (21,1%) | 2.008 (60,2%) | 539 (16,2%) | 81 (2,4%) | - | 1 (0,03%) | - | - |
| Leste Goiano | 2.345 | - | 305 (13%) | 1.515 (64,6%) | 328 (14%) | 189 (8,1%) | 8 (0,3%) | - | - | - |
| Sul Goiano | 7.200 | 15 (0,2%) | 771 (10,7%) | 3.746 (52%) | 1.907 (26,5%) | 729 (10,1%) | 32 (0,4%) | - | - | - |

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Organização: autores.

Entre as Mesorregiões Geográficas goianas, observa-se que é no Centro que os produtores sem área e com menos de 10 ha apresentaram a maior proporção de atendimentos em 2017, 21%, ante 22% em 2006, enquanto que nas demais este grupo representou uma parcela bem menor do total de agricultores familiares com acesso ao serviço de orientação técnica, variando entre 5% e 13%. Em todas as Mesorregiões do estado, os estabelecimentos com área entre 10 e menos de 100 ha correspondem à maior parte dos assistidos em 2017, enquanto que aqueles com 100 ha e mais representam de 2% a 18% das unidades familiares goianas, sendo que nas Mesorregiões Noroeste e Norte estão em maior número do que os pequenos e na Sul apresentam o mesmo percentual deste grupo (11%). Cumpre também observar que os produtores sem área e com menos de 10 ha foram os que apresentaram as maiores reduções em números percentuais de atendimentos entre 2006 e 2017 em todas as Mesorregiões do estado, variando entre um e 11 pontos percentuais, enquanto que entre os demais grupos estes valores foram menores, mantiveram-se ou até mesmo aumentaram no referido período.

Em relação ao acesso ao serviço de orientação técnica por atividades produtivas, constata-se que os estabelecimentos dedicados à “pecuária e criação de outros animais” e à “produção de lavouras temporárias” constituíram a maior parte das unidades familiares assistidas nos anos de 2006 (83%) e 2017 (81%) no Brasil, seguidos pelos produtores que ocupavam-se da “produção de lavouras permanentes”, os quais representaram 11% e 13% do total de estabelecimentos atendidos nestes dois Censos Agropecuários, respectivamente.

Os demais tipos de atividades produtivas constituíram uma parcela de 6% dos estabelecimentos familiares com acesso à orientação técnica em ambos os Censos, conforme se observa na Tabela 5.

Tabela 5. Estabelecimentos de Agricultura Familiar com acesso ao serviço de orientação técnica no Brasil, Goiás e suas Mesorregiões Geográficas segundo atividade econômica praticada nos anos de 2006 e 2017

| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2006 | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--|-------------|---|-------|
| | Total de estabelecimentos de agricultura familiar com acesso ao serviço de orientação técnica | Pecuária e criação de outros animais | Produção de lavouras temporárias | Produção de lavouras permanentes | Horticultura e floricultura | Produção florestal - florestas nativas e plantadas | Agricultura | Produção de sementes e mudas certificadas | Pesca |
| Brasil | 832.702 | 357.714 | 329.526 | 94.798 | 33.872 | 13.527 | 1.798 | 626 | 841 |
| Goiás | 19.758 | 15.943 | 2.569 | 374 | 638 | 178 | 46 | 5 | 5 |
| Mesorregiões | | | | | | | | | |
| Nordeste Goiano | 2.251 | 2.034 | 147 | 15 | 36 | 19 | | | |
| Norte Goiano | 1.717 | 1.430 | 167 | 24 | 24 | 69 | 3 | | |
| Centro Goiano | 4.119 | 3.277 | 394 | 203 | 211 | 11 | 20 | 1 | 2 |
| Leste Goiano | 2.750 | 1.938 | 560 | 59 | 129 | 60 | 3 | | 1 |
| Sul Goiano | 8.921 | 7.264 | 1.301 | 73 | 238 | 19 | 20 | 4 | 2 |
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | 2017 | | | | | | | | |
| | Total de estabelecimentos de agricultura familiar com acesso ao serviço de orientação técnica | Pecuária e criação de outros animais | Produção de lavouras temporárias | Produção de lavouras permanentes | Horticultura e floricultura | Produção florestal - florestas nativas e plantadas | Agricultura | Produção de sementes e mudas certificadas | Pesca |
| Brasil | 708.318 | 319.501 | 254.376 | 89.238 | 31.716 | 11.196 | 1.088 | 667 | 536 |
| Goiás | 14.995 | 12.019 | 2.184 | 259 | 402 | 79 | 38 | 14 | - |
| Mesorregiões | | | | | | | | | |
| Nordeste Goiano | 1.109 | 1.039 | 54 | 4 | 5 | 2 | | | - |
| Norte Goiano | 1.008 | 848 | 132 | 6 | 10 | 5 | 6 | 1 | - |
| Centro Goiano | 3.333 | 2.709 | 259 | 146 | 189 | 14 | 6 | 9 | - |
| Leste Goiano | 2.345 | 1.667 | 472 | 55 | 105 | 33 | 13 | | - |
| Sul Goiano | 7.200 | 5.756 | 1.267 | 48 | 93 | 22 | 11 | 4 | - |

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Organização: autores.

No estado de Goiás, por outro lado, constata-se uma realidade bem distinta desta observada no país, uma vez que os estabelecimentos dedicados às atividades “pecuária e criação de outros animais” representaram cerca de 80% do total de unidades familiares com acesso à orientação técnica em 2006 e 2017, enquanto que aqueles em que se desenvolvia a “produção de lavouras temporárias” constituíram aproximadamente 15% dos estabelecimentos assistidos nestes anos. Com efeito, as demais atividades produtivas realizadas por outros estabelecimentos de agricultura familiar representaram uma parcela de apenas 5% dos estabelecimentos familiares com acesso à orientação técnica no estado.

Entre as Mesorregiões Geográficas goianas, a maior concentração de atendimentos aos estabelecimentos familiares dedicados às atividades “pecuária e criação de outros animais” foi obtida pela Mesorregião Noroeste, onde estas unidades de produção representaram 94% do total de estabelecimentos assistidos em 2017, ante 90% em 2006. Já as Mesorregiões Sul e Leste apresentaram as maiores proporções de estabelecimentos familiares que praticavam a “produção de lavouras temporárias” com acesso à orientação técnica em 2017, 18% e 20%, respectivamente. Quanto às demais atividades produtivas, todas apresentaram valores percentuais inferiores a 5% nas cinco Mesorregiões do estado.

Depreende-se, com efeito, que os estabelecimentos de agricultura familiar dedicados às atividades de “pecuária e criação de outros animais” são os mais assistidos pelos serviços de ATER no estado de Goiás, enquanto que aqueles que se dedicam à produção de alimentos, como horticultura, lavouras temporárias e permanentes, têm apresentado,

historicamente, um baixo índice de acesso a estes serviços. Este quadro é resultado, em grande parte, das políticas e ações executadas ao longo de décadas no estado que privilegiaram a ocupação de seu território pelas atividades pecuária e, a partir de meados do século XX e, de modo mais intenso no início do século XXI, com as monoculturas de soja, milho e cana-de-açúcar, em detrimento de ações voltadas à produção de alimentos pelos agricultores familiares, especialmente os grupos tradicionais (cerradeiros, geraizeiros, quilombolas etc.) e os assentados de projetos de reforma agrária. Desse modo, a produção de alimentos essenciais à garantia da segurança alimentar e nutricional das populações rurais e urbanas em Goiás encontra-se, em grande parte, à margem das ações dos agentes estatais e não-estatais de ATER, permanecendo os produtores familiares incapacitados de acessar as inovações científico-tecnológicas, sobretudo as tecnologias sociais e sustentáveis, e políticas públicas que tem o potencial de aumentar e diversificar suas fontes de renda e promover a produção de alimentos por meio de técnicas menos nocivas ao ambiente.

No que se refere aos dados relativos ao uso de agrotóxicos nas atividades agropecuárias e ao acesso à orientação técnica, constata-se, pela análise da Tabela 6, que entre 2006 e 2017 houve um aumento de 13% no número de estabelecimentos de agricultura familiar que utilizaram estes produtos no Brasil, saltando de 1.144.281 para 1.294.939, quantidade que representa, atualmente, cerca de 1/3 do total das unidades familiares no país (ante 1/4 em 2006). Por outro lado, o número de estabelecimentos que não utilizam agrotóxicos apresentou uma redução expressiva neste período, 514.015, dos quais uma parcela passou a usá-los e outra maior, 363.357, foi extinta. Já o número de estabelecimentos que utilizam agrotóxicos e não precisou utilizar no ano da pesquisa diminuiu de 126.628 para 102.173. Observa-se, com efeito, que muito embora a maior parte dos estabelecimentos de agricultura familiar (2.581.343) não utilize agrotóxicos nos manejos produtivos, o número daqueles que passaram a recorrer a estes produtos aumentou entre 2006 e 2017, e, ainda pior, diminuiu consideravelmente a quantidade dos que eram dedicados à produção agroalimentar que não faziam o seu uso.

Tabela 6. Acesso à orientação técnica pelos estabelecimentos de agricultura familiar e utilização de agrotóxicos nos manejos agropecuários no Brasil, em Goiás e em suas Mesorregiões Geográficas nos anos de 2006 e 2017

| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | Orientação técnica | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar | Utilizou | Utiliza - não precisou utilizar em 2006 | Não utilizou |
|---|---------------------------|---|-----------|---|--------------|
| Brasil | Total de estabelecimentos | 4.366.267 | 1.144.281 | 126.628 | 3.095.358 |
| | Recebeu | 832.702 | 460.199 | 29.696 | 342.807 |
| | Não recebeu | 3.533.565 | 684.082 | 96.932 | 2.752.551 |
| Goiás | Total de estabelecimentos | 88.326 | 9.385 | 3.520 | 75.421 |
| | Recebeu | 19.758 | 3.703 | 1.393 | 14.662 |
| | Não recebeu | 68.568 | 5.682 | 2.127 | 60.759 |
| Mesorregiões | | | | | |
| Noroeste Goiano | Total de estabelecimentos | 8.888 | 797 | 234 | 7.857 |
| | Recebeu | 2.251 | 248 | 99 | 1.904 |
| | Não recebeu | 6.637 | 549 | 135 | 5.953 |
| Norte Goiano | Total de estabelecimentos | 12.607 | 836 | 261 | 11.510 |
| | Recebeu | 1.717 | 233 | 44 | 1.440 |
| | Não recebeu | 10.890 | 603 | 217 | 10.070 |
| Centro Goiano | Total de estabelecimentos | 25.179 | 2.974 | 932 | 21.273 |
| | Recebeu | 4.119 | 747 | 284 | 3.088 |
| | Não recebeu | 21.060 | 2.227 | 648 | 18.185 |
| Leste Goiano | Total de estabelecimentos | 16.820 | 1.112 | 711 | 14.997 |
| | Recebeu | 2.750 | 323 | 175 | 2.252 |
| | Não recebeu | 14.070 | 789 | 536 | 12.745 |
| Sul Goiano | Total de estabelecimentos | 24.832 | 3.666 | 1.382 | 19.784 |
| | Recebeu | 8.921 | 2.152 | 791 | 5.978 |
| | Não recebeu | 15.911 | 1.514 | 591 | 13.806 |
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | | | | | |
| Brasil | Total de estabelecimentos | 3.978.455 | 1.294.939 | 102.173 | 2.581.343 |
| | Recebeu | 723.027 | 442.476 | 15.988 | 264.563 |
| | Não recebeu | 3.255.428 | 852.463 | 86.185 | 2.316.780 |
| Goiás | Total de estabelecimentos | 97.956 | 19.665 | 2.313 | 75.978 |
| | Recebeu | 15.523 | 5.385 | 530 | 9.608 |
| | Não recebeu | 82.433 | 14.280 | 1.783 | 66.370 |
| Mesorregiões | | | | | |
| Noroeste Goiano | Total de estabelecimentos | 11.051 | 2.681 | 394 | 7.976 |
| | Recebeu | 1.189 | 397 | 80 | 712 |
| | Não recebeu | 9.862 | 2.284 | 314 | 7.264 |
| Norte Goiano | Total de estabelecimentos | 12.036 | 1.901 | 222 | 10.124 |
| | Recebeu | 1.008 | 298 | 44 | 708 |
| | Não recebeu | 11.028 | 1.603 | 178 | 9.416 |
| Centro Goiano | Total de estabelecimentos | 27.557 | 5.638 | 767 | 21.910 |
| | Recebeu | 3.333 | 1.099 | 117 | 2.234 |
| | Não recebeu | 24.224 | 4.539 | 650 | 19.676 |
| Leste Goiano | Total de estabelecimentos | 16.685 | 2.748 | 298 | 13.929 |
| | Recebeu | 2.345 | 795 | 104 | 1.550 |
| | Não recebeu | 14.340 | 1.953 | 194 | 12.379 |
| Sul Goiano | Total de estabelecimentos | 28.748 | 6.697 | 632 | 22.039 |
| | Recebeu | 7.200 | 2.796 | 185 | 4.404 |
| | Não recebeu | 21.548 | 3.901 | 447 | 17.635 |

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Organização: autores.

Este quadro se torna ainda mais grave quando se analisa o acesso ao serviço de orientação técnica por estes estabelecimentos, constatando-se que a maior parte dos que

utilizaram agrotóxicos não foi assistida em 2017, 852.463, o que representa 66% do total de unidades familiares que fizeram o uso destes produtos, ante 60% em 2006, um aumento expressivo de 168.381 unidades de produção familiar sem qualquer tipo de orientação quanto à real necessidade de utilização, dosagem “correta” e formas “adequadas” de aplicação nos manejos agropecuários. Houve, ademais, uma diminuição de 17.723 estabelecimentos que utilizaram agrotóxicos com acesso ao serviço de orientação técnica, passando de 460.199 em 2006 para 442.476 em 2017. Ressalta-se que o uso sem orientação destes produtos é bastante perigoso para o ser humano e ao ambiente, podendo trazer prejuízos graves à saúde, aos recursos naturais e à biodiversidade.

Observa-se, neste sentido, um cenário de sérios riscos aos produtores, suas famílias, àqueles que consomem seus produtos agroalimentares e ao ambiente, sobretudo porque a maior parte da alimentação consumida no país provém dos estabelecimentos de agricultura familiar, como se observa nos dados do Censo Agropecuário de 2017.

Em Goiás, por outro lado, constata-se um aumento percentual mais expressivo na quantidade de estabelecimentos de agricultura familiar que utilizam agrotóxicos nas atividades agropecuárias, da ordem de 110%, saltando de 9.385 em 2006 para 19.665 em 2017, montante que equivale a 20% do total de unidades de produção familiar no estado, ante 11% em 2006. Já em relação aos estabelecimentos que não utilizam estes produtos, o aumento foi bem menor, 1%, o que equivale a 557 unidades de produção, enquanto que entre os que utilizam, mas não precisaram utilizar, houve uma diminuição de 34%, o que representa 1.207 estabelecimentos recorrendo novamente ao uso de agrotóxicos.

Assim como no restante do país, em Goiás a maior parte dos estabelecimentos que utilizaram agrotóxicos em 2017 não recebeu nenhum tipo de orientação técnica, 14.280, o que equivale a 73% do total de unidades de produção familiar que fizeram o uso destes produtos, ante 5.682 em 2006 (61%), o que representa um aumento de 151% no período. Houve, por outro lado, um aumento no número de estabelecimentos que utilizam agrotóxicos e têm acesso à orientação técnica, passando de 3.703 em 2006 para 5.385 em 2017, o que equivale a uma variação positiva de 45%, no entanto, em termos relativos, estes estabelecimentos passaram a representar 27% do total de unidades familiares que utilizam estes produtos, ante 39% em 2006.

A realização de uma análise regional nos permite constatar que dentre as Mesorregiões Geográficas do estado, a Sul e a Centro são as que apresentam, em números absolutos, a maior quantidade de estabelecimentos de agricultura familiar que utilizam

agrotóxicos nos manejos produtivos, 6.697 e 5.638, respectivamente, ante 3.666 e 2.974, nesta ordem, em 2006, o que representa uma variação positiva de 83% e 90%, respectivamente, neste período. As demais Mesorregiões, por sua parte, embora tenham apresentado números absolutos menores, 2.748 (Leste), 2.681 (Noroeste) e 1.901 (Norte), foram as que alcançaram os maiores aumentos percentuais entre 2006 e 2017, 236% (Noroeste), 147% (Leste) e 127% (Norte). E, em termos relativos, as Mesorregiões Noroeste e Sul são as que apresentaram as maiores proporções de estabelecimentos com o uso de agrotóxicos: 24% e 23%, respectivamente, seguidas pela Centro (20%), Leste e Norte (16%). A este respeito, cumpre ainda observar que a Mesorregião Norte foi a que apresentou o maior crescimento em pontos percentuais entre 2006 e 2017, 15, enquanto as demais apresentaram entre oito e nove.

Em relação ao acesso à orientação técnica por estes estabelecimentos, observa-se que em todas as Mesorregiões predomina o uso de agrotóxicos sem qualquer tipo de assistência ao agricultor familiar, com destaque para a Noroeste, a Norte e a Centro, onde o número de unidades familiares não atendidas representava, respectivamente, 85%, 84% e 81% do total de estabelecimentos que fizeram o uso destes produtos em 2017, enquanto que a Leste e a Sul alcançaram 71% e 58%, nesta ordem. A este respeito, cumpre também observar que todas as Mesorregiões, à exceção da Leste, apresentaram aumento neste índice entre 2006 e 2017, variando entre seis (Centro) e 17 pontos percentuais (Sul).

Constata-se, portanto, um cenário preocupante no que tange à saúde dos agricultores familiares, dos consumidores, das populações rurais e urbanas e à qualidade dos recursos naturais no estado de Goiás, uma vez que a contaminação da água, do solo, do ar, da biodiversidade e dos alimentos pelos resíduos de agrotóxicos tem elevado potencial de causar sérios tipos de doenças, como o câncer, e problemas à saúde, como defeitos congênitos, distúrbios endócrinos, aumento dos casos de suicídio etc. A este respeito, pesquisas realizadas pela ONG Repórter Brasil em parceria com a *Public Eye* e Agência Pública apontam que a água de municípios como Buriti Alegre, Mineiros e Senador Canedo contém resíduos de 27 agrotóxicos, tais como Alaclor, Atrazina, Glifosato e outros responsáveis por doenças crônicas, enquanto que em Jataí, Rio Verde, Jussara e outros municípios foram detectados resíduos de 16 tipos de agrotóxicos, como DDT, Aldrin, Clordano etc. Sobre estas questões, cabe destacar os estudos de Miranda (2016), que evidenciam as relações entre o uso de agrotóxicos em Jataí e Perolândia e os danos

provocados à saúde pública nestes municípios, sobretudo para as populações expostas cotidianamente a estes produtos.

Por fim, em relação ao acesso à orientação técnica e à prática da agricultura e/ou pecuária orgânica, constata-se, pela análise da Tabela 7, que o número de estabelecimentos de agricultura familiar que adotaram este sistema de produção diminuiu em 25.475 entre 2006 e 2017, o que representa uma variação negativa de 34% no período, totalizando, em 2017, 49.330 unidades de produção familiar, que equivalem a 1% do total de estabelecimentos familiares no país neste ano, ante 2% em 2006. Quanto ao acesso à orientação técnica, observa-se que a maioria destes estabelecimentos não recebeu nenhum atendimento nos anos das pesquisas, equivalente a 79% e 78% do total em 2006 e 2017, respectivamente. Da mesma forma, diminuiu o número de estabelecimentos com acesso ao serviço, de 15.913 para 10.868, uma variação negativa de 32% no período.

Tabela 7. Acesso ao serviço de orientação técnica e prática da agricultura e/ou pecuária orgânica pelos estabelecimentos agropecuários no Brasil, em Goiás e em suas Mesorregiões Geográficas nos anos de 2006 e 2017

| 2006 | | | | |
|--|---|--|----------------------------|--------------------------------|
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar | Praticam a agricultura/pecuária orgânica | Recebem orientação técnica | Não recebem orientação técnica |
| Brasil | 4.366.267 | 74.805 | 15.913 | 58.892 |
| Goiás | 88.326 | 1.070 | 391 | 679 |
| Mesorregiões | | | | |
| Noroeste Goiano | 8.888 | 141 | 49 | 92 |
| Norte Goiano | 12.607 | 90 | 24 | 66 |
| Centro Goiano | 25.179 | 294 | 95 | 199 |
| Leste Goiano | 16.820 | 295 | 99 | 196 |
| Sul Goiano | 24.832 | 250 | 124 | 126 |
| 2017 | | | | |
| União, Estado e Mesorregiões Geográficas | Total de estabelecimentos de Agricultura Familiar | Praticam a agricultura/pecuária orgânica | Recebem orientação técnica | Não recebem orientação técnica |
| Brasil | 3.897.408 | 49.330 | 10.868 | 38.462 |
| Goiás | 95.684 | 2.686 | 363 | 2.323 |
| Mesorregiões | | | | |
| Noroeste Goiano | 10.658 | 170 | 24 | 146 |
| Norte Goiano | 12.036 | 291 | 29 | 262 |
| Centro Goiano | 27.557 | 998 | 79 | 919 |
| Leste Goiano | 16.685 | 461 | 70 | 391 |
| Sul Goiano | 28.748 | 766 | 161 | 605 |

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Organização: autores.

Em Goiás, por outro lado, observa-se uma realidade parcialmente distinta do restante do país, uma vez que houve no período um crescimento de 151% no número de estabelecimentos de agricultura familiar praticando a agricultura e/ou pecuária orgânica, passando de 1.070 para 2.686, montante que equivale a 3% do total de unidades familiares no estado em 2017, ante 1% em 2006. Contudo, assim como no Brasil, a maior parte destes estabelecimentos não recebeu nenhum tipo de orientação técnica em 2017, 2.323, o que

equivale a 86% do total de unidades familiares praticando este modelo de produção, ante 679 (63%) em 2006, enquanto que o número daqueles que foram atendidos diminuiu de 391 para 363, uma redução de 7% no período.

Entre as Mesorregiões Geográficas do estado, observa-se que a Centro e a Sul são as que apresentam os maiores números absolutos de estabelecimentos de agricultura familiar com a prática da agricultura e/ou pecuária orgânica, 998 e 766, respectivamente, seguidas pela Leste (461), Norte (291) e Noroeste (170). Entre 2006 e 2017, as Mesorregiões Centro, Noroeste e Sul foram as que apresentaram as maiores variações positivas no número de estabelecimentos que praticam este modelo de produção, 239%, 223% e 206%, respectivamente, enquanto que a Leste e a Norte apresentaram percentuais bem inferiores, 56% e 21%, nesta ordem. No entanto, apesar do aumento expressivo no número de estabelecimentos agropecuários familiares praticando a agricultura e/ou pecuária orgânica neste período, estas unidades de produção ainda representam uma parcela bastante pequena do universo da agricultura familiar goiana, variando de 2% a 4% entre as Mesorregiões Geográficas analisadas.

E no que diz respeito ao acesso à orientação técnica, constata-se que em todas as Mesorregiões a maior parte das unidades familiares que praticam a agricultura e/ou pecuária orgânica não recebeu nenhum tipo de assistência, perfazendo entre 79% e 92% do total de estabelecimentos que adotavam este modelo de produção em 2017. A este respeito, cumpre observar que neste período o aumento do número de estabelecimentos agropecuários familiares que praticam a agricultura e/ou pecuária orgânica se deu, sobretudo, entre os estabelecimentos que não receberam nenhum tipo de orientação técnica, variando entre 59% e 380%, enquanto que entre aqueles que receberam este tipo de serviço, apenas duas Mesorregiões, Norte e Sul, apresentaram variações positivas neste índice, 21% e 30%, respectivamente, ao passo que nas demais houve uma variação negativa entre 17% e 51%.

Diante disso, observa-se que em relação ao território nacional, a sustentabilidade dos sistemas de produção agropecuária proposta com a implementação da PNATER está longe de ser alcançada, tendo em vista que, ao contrário do que se esperava com as ações voltadas para a promoção da transição agroecológica nos estabelecimentos de agricultura familiar, houve uma diminuição considerável do número de unidades de produção que praticam a agricultura e/ou pecuária orgânica. Ademais, como observado anteriormente, cresceu de forma também significativa o número de estabelecimentos que utilizam agrotóxicos nos manejos produtivos, o que evidencia um cenário preocupante tanto para as

populações do campo quanto das cidades, tendo em vista que grande parte dos alimentos consumidos pelos brasileiros provem dos produtores familiares.

Em Goiás, por outro lado, observa-se um cenário, em partes, distinto, uma vez que o número de estabelecimentos de agricultura familiar que praticam a agricultura e/ou pecuária orgânica aumentou no período analisado, porém, o montante atual ainda representa uma parcela muito pequena do total de unidades de produção familiar do estado, diferentemente dos estabelecimentos que utilizam agrotóxicos, os quais apresentaram um crescimento expressivo e representam uma fração considerável dos agricultores familiares goianos. Neste sentido, a busca pela sustentabilidade na agricultura familiar goiana ainda enfrenta sérios desafios, sobretudo em relação ao acesso à orientação técnica de forma gratuita, contínua, universal e comprometida com os objetivos e princípios estabelecidos na PNATER, o que demanda por parte dos agentes sociais estatais e não-estatais a implementação e articulação de ações e políticas públicas visando oferecer aos produtores familiares serviços de ATER que atendam aos seus anseios e demandas e compartilhem conhecimentos, insumos (sementes crioulas, por exemplo) e tecnologias sociais que promovam a transição agroecológica em seus sistemas de produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se ao longo da segunda metade do século XX as entidades de ATER foram fundamentais na construção de um espaço rural cada vez mais racionalizado, artificializado, normatizado e cientificado, em consonância com a ideologia capitalista dominante, com o projeto modernizador do Estado brasileiro e com os interesses da aristocracia agrária, inclusive exercendo papel decisivo na ocupação do Cerrado pela agricultura empresarial capitalista, neste início de século XXI estas entidades se viram diante do desafio de promover uma ruptura radical com as bases filosóficas e teórico-metodológicas que orientaram suas ações por meio século. Com a implementação da PNATER, a ação extensionista passou a ter como fundamento os princípios e teorias da agroecologia, orientando-se para a promoção da sustentabilidade ambiental no campo e para a prestação de serviços aos grupos e sujeitos sociais marginalizados do acesso às políticas públicas implementadas pelo Estado no século passado: agricultores familiares, quilombolas, indígenas e outros grupos tradicionais, mulheres, jovens etc.

Em que pese os expressivos investimentos feitos pelo Governo Federal ao longo do período 2004-2017 e as diversas ações executadas pelas entidades de ATER estatais e não-

estatais visando se adequar às novas orientações e diretrizes da política, os objetivos estabelecidos quando de sua criação em 2003, sobretudo no que concerne à transição agroecológica nos sistemas de produção agropecuária e a universalização e democratização do acesso aos serviços de orientação técnica, não só não foram alcançados como também, em muitos contextos socioespaciais, estão longe de se concretizarem.

Para chegar a estas conclusões, analisamos neste artigo um conjunto de dados estatísticos de pesquisas dos Censos Agropecuários do IBGE de 2006 e 2017, tomando como objeto de estudo o acesso ao serviço de orientação técnica pelos estabelecimentos de agricultura familiar, analisando-o de forma cruzada com outras variáveis no recorte espacial de investigação.

A partir da análise desses dados, evidencia-se a necessidade de se fortalecer as políticas públicas e ações destinadas a promover a universalização e a democratização do acesso ao serviço de orientação técnica aos agricultores familiares, sobretudo entre os grupos mais vulneráveis e marginalizados, como os assentados, parceiros e ocupantes, os agricultores que possuem menores extensões de terra e entre aqueles que produzem gêneros alimentícios em lavouras temporárias e horticultura. Torna-se imperativo, também, promover ações contínuas e articuladas visando a transição agroecológica nos sistemas de produção agropecuária a partir da adoção de novas estratégias de difusão de técnicas, manejos e insumos menos nocivos ao ambiente em substituição ao uso de produtos sintéticos.

Para isso, é necessário reverter as orientações de cunho neoliberal impregnadas nas políticas públicas de assistência técnica, devendo ocorrer a capacitação contínua dos técnicos extensionistas, a contratação de novos profissionais, a atualização da infraestrutura e dos equipamentos de trabalho e o aumento do aporte de recursos destinados a garantir condições mais apropriadas para a realização de um serviço de qualidade, contínuo e em consonância com as demandas e anseios dos agricultores familiares e com os princípios da PNATER.

No entanto, tendo em vista o cenário político e econômico do país no período atual, a possibilidade de retomada dos investimentos federais para a execução desta política é praticamente nula. Por isso, torna-se imperativo aos agricultores familiares e suas organizações, assim como aos movimentos sociais no campo, grupos tradicionais, ONGs, universidade etc. construir novas estratégias de organização e ação visando promover a instituição de redes que favoreçam a produção e o compartilhamento de novos conhecimentos e tecnologias sociais que contribuam para o fortalecimento e manutenção destes sujeitos sociais no campo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) pelo apoio financeiro à execução do Projeto de Pesquisa de Pós-Doutorado intitulado “Ação extensionista e transformações socioespaciais no sudoeste goiano: experiências, potencialidades e desafios para a construção de agriculturas de base ecológica” (Bolsas de Pós-Doutorado DOCFIX - Processo número 201810267001521); ao Programa de Pós-Graduação em Geografia e à Universidade Federal de Jataí-GO pelo apoio institucional à realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALTHUSSER, L. **Aparelhos Ideológicos de Estado**: notas sobre os Aparelhos Ideológicos de Estado (AIE). Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1987.
- ASBRAER. – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. **Proposta para a assistência técnica e extensão rural do Brasil**. Brasília: ASBRAER, 2018.
- ASSUNÇÃO, H. F.; RIBEIRO, D. D.; DIAS, M. S.; LIMA, T. M. de. Efeito das ações de assistência técnica sobre a qualidade de vida de um assentamento rural no município de Jataí (Goiás-Brasil). In: SIMPOSIO INTERNACIONAL Y V CONGRESO NACIONAL DE AGRICULTURA SOSTENIBLE, 10., 5., 2009, Tuxtla Gutiérrez-México. **Anais [...]** Tuxtla Gutiérrez-México, 2009, p. 1-10.
- BANCO MUNDIAL. **Retomando o caminho para a inclusão, o crescimento e a sustentabilidade**. Brasil - Diagnóstico Sistemático do País. Relatório 101431-BR. Brasil, Junho 2016.
- CALAÇA, M. A expansão do agronegócio em Goiás e a subordinação do campesinato. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória-ES. **Anais [...]**, 2014, p. 1-11.
- CAPORAL, F. R. **A extensão rural e os limites à prática dos extensionistas do serviço público**. 1991. 134 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, Universidade de Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria, 1991.
- _____. Política Nacional de Ater: primeiros passos de sua implementação e alguns obstáculos e desafios a serem enfrentados. In: TAVARES, J. R.; RAMOS, L. (Org.). **Assistência técnica e extensão rural: construindo o conhecimento agroecológico**. Manaus: Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Amazonas – IDAM, 2006. p. 9-34
- _____. Extensão rural como política pública: a difícil tarefa de avaliar. In: SAMBUICHI, R. H. R.; SILVA, A. P. M. da; OLIVEIRA, M. A. C. de; SAVIAN, M. (Org.). **Políticas agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas**. Brasília: IPEA, 2014. p. 19-48
- CLEMENTE, E. C. **O programa de microbacias hidrográficas no contexto do desenvolvimento rural da Região de Jales-SP**. 2011. 353f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Campus de Presidente Prudente.

- _____. Desenvolvimento rural e organizações coletivas (associações e cooperativas rurais) da produção da agricultura familiar no Sudoeste de Goiás. In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 15, 2015, Havana. **Anais [...]** Havana, 2015, p. 01-13.
- _____. Análise de organizações coletivas da agricultura familiar no Sudoeste de Goiás. **Campo - Território: Revista de Geografia Agrária**, Uberlândia, v. 13, n. 29, p. 58-88, 2018.
- CLEMENTE, E. C.; CLEPS JÚNIOR, J. Considerações acerca da expansão geográfica do capital e a luta pela terra na Microrregião Geográfica do Sudoeste de Goiás. **Revista NERA**, Presidente Prudente-SP, v. 23, n. 53, p. 288-314, 2020.
- DIESEL, V.; DIAS, M.M.; NEUMANN, P. PNATER (2004-2014): da concepção à materialização. In: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p.107-128
- DINIZ, R. F. **Diálogo de saberes ou monólogo do conhecimento?** Ação extensionista e políticas de desenvolvimento rural no Vale do Jequitinhonha mineiro. 2018. 489f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Campus de Presidente Prudente.
- DINIZ, R. F.; CLEMENTE, E. C. A questão do acesso aos serviços de orientação técnica no Brasil e no estado de Goiás. **Campo - Território: Revista de Geografia Agrária**, Uberlândia, v. 15, n. 35 Abr., p. 230-259, 30 jun. 2020a.
- _____. A natureza classista, sexista, racista e regionalista do acesso ao serviço de orientação técnica no Brasil: uma análise espaço-temporal dos dados dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017. In.: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), 58, Foz do Iguaçu-PR. **Anais...** Foz do Iguaçu-PR: SOBER, 2020, p. 01-20.
- DINIZ, R. F.; HESPANHOL, A. N. Da ABCAR à ANATER: trajetória e desafios da extensão rural para o desenvolvimento rural sustentável no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória-ES. **Anais [...]**, 2014, p.1-10.
- _____. Reestruturação, reorientação e renovação do serviço extensionista no Brasil: a (difícil) implementação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER). **Extensão Rural**, Santa Maria, v.25, n.2, p. 7-30, abr./jun. 2018.
- FREITAS, T. F.; MARTINS, J. P.; ASSUNÇÃO, H. F.; RIBEIRO, D. D. Assistência Técnica aos agricultores familiares de um Projeto de Assentamento no Município de Jatáí – GO, para produção e conservação de forragem de milho crioulo. **Rev. Bras. de Agroecologia**, Dois Vizinhos-PR, v. 4, n. 2, p. 1909-1912, nov. 2009.
- GERHARDT, C. Tautologia e retórica messiânica da “transição agroecológica” na “nova extensão rural”. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 21, n. 3, p.9-43, jul./set. 2014.
- HESPANHOL, A. N. A expansão da agricultura moderna e a integração do Centro Oeste brasileiro à economia nacional. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente: AGB, v. 22, 2000, p.7-26.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário 2006: Agricultura Familiar – Segunda apuração**, Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

- _____. **Censo Agropecuário 2017**. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.
- LIMA, T. M.; ASSUNÇÃO, H. F.; RIBEIRO, D. D.; SANTOS, P. F. Extensão Participativa e Assistência Técnica Agronômica a agricultores familiares para reprodução de variedades de milho crioulo. **Rev. Bras. de Agroecologia**, Dois Vizinhos-PR, v. 4, n. 2, p. 2796-2799, nov. 2009.
- MARQUES, R. C. B. **Assistência técnica e extensão rural do Estado de Goiás: da aplicabilidade da legislação e de políticas efetivas**. 117 f. Dissertação (Mestrado em Direito Agrário) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.
- MAZZETTO SILVA, C. E. Os Cerrados e a sustentabilidade: territorialidades em tensão. 2006. 292 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós Graduação em Ordenamento Territorial e Ambiental, Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, 2006.
- MENDONÇA, M. R. **A urdidura espacial do capital e do trabalho no Cerrado do Sudeste Goiano**. 448 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP. Presidente Prudente, 2004.
- MIRANDA, C. **A utilização de agrotóxicos nos municípios de Jataí e Perolândia (GO): embasamento legal e impacto na saúde pública**. 2016. 114 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás - Campus de Jataí, Jataí, 2016.
- OLIVEIRA, G. R.; ARAÚJO, F. M.; QUEIROZ, C. C. A importância da assistência técnica e extensão rural (ATER) e do crédito rural para a agricultura familiar em Goiás. **Boletim Goiano de Geografia (Online)**, Goiânia, v. 37, n. 3, p. 528-551, set./dez. 2017.
- RAMBO, J. R.; DINIZ, R. F.; HESPANHOL, A. N.; SANT'ANA, A. L. Políticas públicas de extensão rural no Brasil contemporâneo: avanços e desafios à construção do desenvolvimento rural sustentável nos Estados de Minas Gerais e Mato Grosso. In: CONGRESSO DA SOBER, 53., 2015, João Pessoa-PB. **Anais [...]**, 2015. p.1-15.
- RIBEIRO, D. D. **Agricultura “caificada” no Sudoeste de Goiás: do bônus econômico ao ônus sócio-ambiental**. 2005. 265 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, 2005.
- _____. Diversificação produtiva, geração e aumento de renda em assentamentos rurais a partir do milho crioulo. **Ateliê Geográfico**, Goiânia-GO, v. 9, n. 3, p. 109-127, dez/2015.
- SANTANA, E. P. de. **Extensão Rural no Estado de Goiás: Acesso da Produção Familiar à Modernidade (1975-1999)**. Tese [Dissertação em Sociologia]. Goiânia: UFG, 2005.
- SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2008[1996].
- SANTOS, V. C. dos; MENDONÇA, M. R. Extensão rural e saberes agrícolas tradicionais: práticas extensionistas na comunidade quilombola Kalunga de Monte Alegre de Goiás (GO). In: JORNADA DO TRABALHO, 15., 2014, Guarapuava-PR. **Anais [...]** Guarapuava-PR, 2014, p. 1-16.
- SANTOS, V. C. **Extensão rural e valorização dos saberes/fazeres da comunidade Quilombola Kalunga de Monte Alegre de Goiás**. 190 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, UFG. Catalão-GO, 2015.

SORJ, B. **Estado e Classes Sociais na Agricultura Brasileira**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008[1980].

ZARNOTT, A.V.; DALBIANCO, V.P.; NEÜMANN, P.S.; FIALHO, M.A.V. Avanços e retrocessos nas políticas de extensão rural: análise crítica sobre a ANATER. In: CONGRESSO DA SOBER, 53., 2015, João Pessoa-PB. **Anais [...]**, 2015, p.1-20.

Submetido em agosto de 2020

Aceito em Novembro de 2020