

**DO PASSADO AO PRESENTE: A EVOLUÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS DE
AGRICULTURA FAMILIAR EM SÃO PAULO**
**FROM PAST TO PRESENT: THE EVOLUTION OF FAMILY FARMING
ESTABLISHMENTS IN SÃO PAULO**

Autor(es): Edilson Niehues Rodrigues Lima¹; Milena de Carvalho Nascimento²; Gilberto Rodrigues Liska³; Marta Cristina Marjotta-Maistro⁴

Filiação: ¹Discente do programa de pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de São Carlos; ²Discente do programa de pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de São Carlos; ³Docente do Departamento de Tecnologia Agroindustrial e Socioeconomia Rural, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de São Carlos; ⁴Docente do Departamento de Tecnologia Agroindustrial e Socioeconomia Rural, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de São Carlos.

E-mail: ¹edrodrigues20@gmail.com; ²milena.nascimento@estudante.ufscar.br;
³gilbertoliska@ufscar.br; ⁴marjotta@ufscar.br.

GT5: Agricultura familiar, ruralidades e relações de gênero

Resumo

A agricultura familiar no Brasil é essencial para a produção de alimentos, a geração de empregos e o desenvolvimento sustentável, representando aproximadamente 77% dos estabelecimentos rurais do país. No entanto, no estado de São Paulo, a agricultura familiar enfrenta desafios significativos. Como metodologia, realizamos uma análise estatística da dinâmica dos estabelecimentos agrícolas, tanto familiares quanto não familiares, ao longo do tempo (1970-2017), utilizando dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no estado de São Paulo. Os resultados revelaram um declínio acentuado no número de estabelecimentos agrícolas familiares em comparação com os não familiares durante o período estudado. Com base nas análises de regressão, projeta-se que, se a tendência de redução persistir, até 2026 poderá ocorrer uma diminuição de até 96% em relação aos números de 2017. Essa tendência alarmante sugere uma urgência na adoção de medidas para apoiar e fortalecer a agricultura familiar em São Paulo, visando garantir sua sustentabilidade e contribuição para a segurança alimentar e o desenvolvimento regional.

Palavras-chave: reforma agrária; campesinato; êxodo rural; agroecologia; agricultura orgânica.

Abstract

Family farming in Brazil is essential for food production, job creation, and sustainable development, representing approximately 77% of the country's rural establishments. However, in the state of São Paulo, family farming faces significant challenges. As a methodology, we conducted a statistical analysis of the dynamics of agricultural establishments, both family and non-family, over time (1970-2017), using data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), in the state of São Paulo. The results revealed a steep decline in the number of family agricultural establishments compared to non-family ones during the study period. Based on regression analyses, it is projected that if the reduction trend continues, by 2026 there could be a decrease of up to 96% compared to the numbers from 2017. This alarming trend suggests an urgency in adopting measures to support and strengthen family farming in São Paulo, aiming to ensure its sustainability and contribution to food security and regional development.

Key words: agrarian reform; peasantry; rural exodus; agroecology; organic agriculture

1. Introdução

A expressão "agricultura familiar" começou a ser disseminada no Brasil na década de 1990, inicialmente como uma mera tradução do termo americano "family farms". Mas, com o tempo, ela se converteu em um poderoso estandarte empunhado por movimentos sociais, sindicatos, academia e governo. Era a voz da resistência e da luta para demarcar a nítida diferença entre a agricultura patronal (agrobusiness) e o pequeno agricultor. Durante o processo de afirmação desse termo, era frequente a percepção de que a "agricultura familiar" seria simplesmente uma nova designação para realidades já reconhecidas e descritas por expressões como "unidades de subsistência", "pequeno produtor" ou mesmo "agricultor de baixa renda" (ABRAMOVAY, 1998). No entanto, essa expressão adquiriu uma abrangência e importância muito além disso. Nos dias atuais, a agricultura familiar é adotada por várias correntes e, em algumas delas, é entendida como um conceito, um valor, um estilo de vida ou até mesmo um bloco econômico.

A agricultura familiar no Brasil desempenha um papel fundamental na produção de alimentos, na geração de empregos e na promoção do desenvolvimento sustentável no país. Esse tipo de agricultura é definido pela FAO como um meio de organizar as produções agrícola, pastoril, florestal, pesqueira e aquícola, geridas por uma família, ou seja, que essa depende predominantemente da mão de obra familiar, incluindo todos os membros, homens e mulheres. Assim, a família e o local de produção estão intimamente interligados, evoluindo e combinando funções econômicas, ambientais, sociais e culturais (FAO, 2013). Esses sistemas agrícolas familiares não só fornecem alimentos para a população, mas também desempenham um papel crucial na redução da pobreza rural e no fortalecimento das economias locais. Ao promoverem o uso sustentável dos recursos naturais e a conservação do meio ambiente, ajudam a mitigar os impactos negativos da agricultura intensiva no ecossistema (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2007).

Os agricultores familiares no Brasil ganharam reconhecimento em meados da década de 1990 com a criação do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF) em 1995 (MATTEI, 2014; SCHNEIDER & CASSOL, 2014; PICOLOTTO & MEDEIROS, 2017;). Assim, a agricultura familiar no país é regida pela Lei nº 11.326 de 2006, que dentre alguns requisitos determina o tamanho da propriedade em até quatro módulos fiscais (BRASIL, 2006). Segundo dados do Censo Agropecuário de 2017, cerca de 77% dos estabelecimentos rurais no Brasil são de agricultura familiar, ocupando aproximadamente 24% da área agrícola total do país (IBGE, 2019). Portanto, reconhecer e apoiar a agricultura familiar é essencial para garantir a segurança alimentar, promover a inclusão social e alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável. Investir em políticas públicas que fortaleçam esse setor e proporcionem acesso a recursos, tecnologia e mercados é fundamental para impulsionar o desenvolvimento rural e alcançar um futuro mais equitativo e sustentável para todos.

É importante destacar que a agricultura familiar no estado de São Paulo enfrenta desafios, como a falta de acesso a recursos financeiros, a dificuldade de comercialização dos produtos e a urbanização crescente, que reduz as áreas rurais disponíveis (OLIVEIRA, 2021). José Graziano da Silva (1980), exemplificou que dentro de sua evolução histórica, em específico na região do interior de São Paulo, o avanço da monocultura da cana-de-açúcar a partir da década de 1970, intensificou a sazonalidade do trabalho agrícola e impôs um ritmo industrial à atividade, provocando impactos diretos nas condições laborais (DA SILVA, 1980). O trabalho tornou-se mais exigente, com a colheita passando a seguir o ritmo do processamento

da cana nas usinas. Nessa época, os empresários adotaram o chamado "trabalho volante", visto como uma maneira mais eficiente de valorizar seus investimentos, em comparação com opções mais onerosas, como parcerias, colonatos ou empregos assalariados permanentes (GONZALES; BASTOS, 1977).

A mecanização da colheita da cana, que se tornou predominante mais recentemente, resultou na eliminação de postos de trabalho no corte manual, porém, perpetuou a tendência de aumento da produtividade e da intensificação do trabalho (SCOPINHO; VALARELLI, 1995). Apesar da sua grande representatividade, a agricultura familiar não constitui um grupo uniforme e homogêneo (ABRAMOVAY, 1998), visto que existem subgrupos de agricultores familiares em situação de vulnerabilidade. Diante desse panorama, diversos estudos têm explorado a questão da reprodução social da agricultura familiar com o intuito de compreender os fatores que levam os agricultores a abandonarem suas atividades (SILVA; MIELITZ; XAVIER, 2013; SCHNEIDER, 2006; GUANZIROLI, 2001). Dentre eles, Schneider (2006) argumenta que a reprodução social da agricultura familiar está intrinsecamente ligada ao ambiente e ao espaço nos quais as unidades familiares estão inseridas. Segundo o autor, a reprodução não é apenas um resultado de decisões individuais ou coletivas da família, nem tampouco uma consequência das pressões econômicas externas do sistema social. Ele defende que a reprodução é, acima de tudo, o produto da interação entre os membros individuais e suas famílias, e destes com o ambiente social ao seu redor. Nesse processo, a família e seus membros desempenham um papel ativo, pois suas decisões, estratégias e ações podem ter resultados positivos ou negativos para sua continuidade e reprodução (SCHNEIDER, 2006).

É crucial notar que as mudanças no contexto legal relacionadas ao conceito de "agricultura familiar" ocorreram concomitantemente aos debates sindicais e aos estudos acadêmicos sobre o assunto. De acordo com Medeiros (1997), enquanto uma categoria sindical, a agricultura familiar começou a abranger certas situações que, até a década de 1990, eram amplamente reconhecidas como pertinentes aos "trabalhadores rurais" de maneira geral ou aos "pequenos produtores" de forma mais específica. Por um lado, essa categoria emergiu para abarcar uma diversidade de novas identidades sociais e políticas que surgiram a partir da segunda metade da década de 1970, formando alianças com outros grupos, como os trabalhadores extrativistas e os pescadores artesanais. Por outro lado, a formação de sindicatos específicos para os agricultores familiares contribuiu para uma maior diferenciação em relação aos grupos de "sem-terra" e aos empregados e assalariados rurais, especialmente no que diz respeito às suas demandas por políticas públicas (MEDEIROS, 1997).

Apesar dos desafios, a agricultura familiar em São Paulo apresenta um enorme potencial de desenvolvimento. O reconhecimento da importância do setor para a segurança alimentar e nutricional da população, para a geração de emprego e renda, e para a preservação do meio ambiente tem levado a esforços contínuos para superar esses desafios e promover o seu fortalecimento. No entanto, o reconhecimento da importância da agricultura familiar tem levado a esforços contínuos para superar esses desafios e promover o seu fortalecimento. A diversidade produtiva também é uma característica marcante desse setor, pois muitas vezes alia a produção de subsistência a uma produção destinada ao mercado (BRASIL, 2023).

A diversidade produtiva também é uma característica marcante da agricultura familiar em São Paulo. Muitas famílias agricultoras aliam a produção de alimentos para o consumo próprio à produção para o mercado, comercializando seus produtos em feiras livres, mercados locais, restaurantes e supermercados. Essa diversidade contribui para a segurança alimentar e nutricional da população, para a valorização da cultura alimentar local e para a geração de renda para as famílias agricultoras. Tais conceitos possuem vínculo com a forma como as

propriedades familiares são administradas, utilizando insumos da própria propriedade ou de áreas próximas, mão de obra própria, tendência à multiplicação do material genético local e participação em pequenos círculos de comercialização, aproximando-as dos princípios agroecológicos (ALTIERI, 1998).

Portanto, a análise da evolução histórica desse estado possui a capacidade de apresentar nuances mais destacadas das correlações existentes entre a agricultura familiar e a não familiar. Assim, através de análise estatística da situação paulista, buscou-se averiguar as diferentes dinâmicas de relações entre produtores rurais (agricultura familiar e não familiar) territorial, a fim de compreender a situação da agricultura familiar em comparação à não familiar no estado ao longo dos anos.

2. Metodologia

Os dados referentes à agricultura familiar foram obtidos através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mais especificamente o Censo agropecuário dos anos de 1970, 1980, 1995, 2006 e 2017 do estado de São Paulo, publicados respectivamente em: 1975, 1984, 1998, 2007 e 2019. Esses dados incluem informações sobre o número de famílias envolvidas na agricultura familiar, a área de cultivo, os produtos agrícolas cultivados e outros indicadores relevantes. Foram organizados e preparados para facilitar a análise, de acordo com o IBGE (1975; 1984; 1998; 2007; 2019), sendo considerados de pequenos agricultores, aqueles imóveis compreendidos entre 1 a 4 módulos fiscais, sendo assim, dentro desses parâmetros, foi considerado o que seriam agricultores familiares.

Para avaliar a quantidade de propriedades em agricultura familiar em relação ao tempo, foi utilizado o modelo de regressão linear múltipla com variáveis *dummy*, como explicado em Myers et al. (2012). O modelo completo é dado pela equação (1),

$$Y = \beta_o + \beta_1 X + \beta_2 Z + \beta_3 XZ + \varepsilon \quad (1)$$

em que a variável (X) corresponde ao tempo, (Y) à quantidade de propriedades e (Z) à variável fictícia associada ao tipo (0 – sem agricultura familiar, Z – com agricultura familiar). Dessa forma e a partir da equação (1), obtêm-se os modelos de regressão para cada tipo de propriedade. Daí,

$$Y_{NAF} = \beta_o + \beta_1 X + \varepsilon \quad (2)$$

$$Y_{AF} = \beta_o^* + \beta_1^* X + \varepsilon \quad (3)$$

em que Y_{AF} é o valor observado da quantidade de propriedades com agricultura familiar, Y_{NAF} é o valor observado da quantidade de propriedades sem agricultura familiar, $\beta_o^* = \beta_o + \beta_2$ e $\beta_1^* = \beta_1 + \beta_3$. A estimação dos parâmetros foi feita pelo método dos mínimos quadrados e foi feito o teste t para avaliar a significância dos parâmetros dos modelos ajustados. Foi usado o software R, conforme R Core Team (2021), para realização das análises estatísticas.

3. Resultados e Discussão

A correlação revelada pelas análises conduzidas neste estudo aponta uma forte associação de -98% entre a agricultura familiar e o decorrer dos anos, evidenciando uma redução significativa desse tipo de agricultura ao longo das décadas, conforme ilustrado na Figura 1. Ao examinar a Tabela 1, constata-se que os parâmetros vinculados à variável *dummy* e sua interação apresentam significância estatística a 5%. Esses resultados indicam que, com o passar do tempo, houve uma diminuição na quantidade de propriedades que adotam a agricultura familiar, conforme sugere a estimativa associada a esse parâmetro, a qual é negativa.

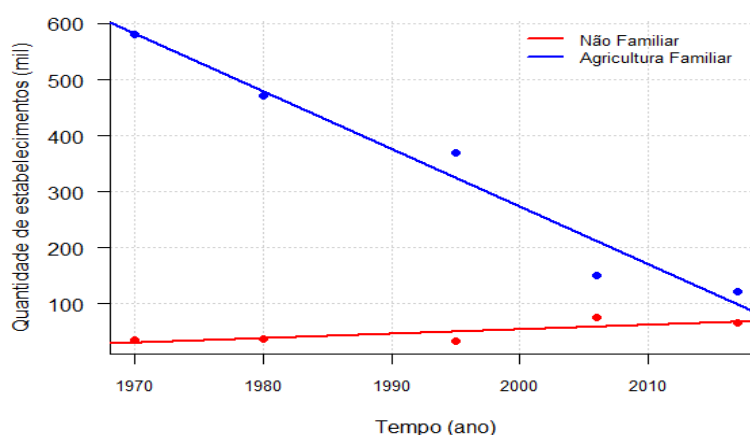
É relevante observar que a inclusão das variáveis *dummy* resultou em uma melhoria considerável na qualidade de ajuste do modelo. O coeficiente de determinação desse modelo é de 98,13%, enquanto que, em contraste, o modelo desprovido de variável fictícia registrou um coeficiente de determinação de apenas 17,51%. Esse incremento substancial na qualidade do modelo ao incorporar as variáveis *dummy* ressalta a importância de considerar fatores adicionais além do tempo para compreender adequadamente a dinâmica da agricultura familiar ao longo dos anos.

Tabela 1: Estimativas de parâmetros dos modelos de regressão considerados e teste *t* para significância dos parâmetros.

Modelo	Parâmetro	Estimativa	Erro padrão	<i>p</i> -valor	<i>R</i> ² (%)
Completo	Intercepto	-1589,24	1782,1915	0,4069	98,13
	Ano	0,8222	0,8939	0,3932	
	Tipo	22439,22	2520,3994	0,0001	
	Ano x Tipo	-11,11	1,2642	0,0001	
Reduzido	Intercepto	9630,37	7241,67	0,2200	17,51
	Ano	-4,733	3,632	0,2290	

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 1: Dinâmica da quantidade de estabelecimentos da Agricultura familiar e não familiar no estado de São Paulo ao longo do tempo (1970-2017).



Fonte: Dados da pesquisa

A projeção para o ano de 2030 indica a possibilidade de não haver estabelecimentos de agricultura familiar, enquanto para os estabelecimentos não familiares, espera-se um aumento significativo de 79.767 mil unidades. A Tabela 2 apresenta as previsões das quantidades esperadas de propriedades com e sem agricultura familiar para os anos de 2023 a 2030. Esta análise, baseada nos dados previamente mencionados, revela que, a partir de 2023, dentro de um intervalo de confiança de 95%, é possível observar uma tendência de queda na quantidade de estabelecimentos de agricultura familiar, variando de 0 a 148 mil unidades.

Essa tendência de declínio é corroborada pela aplicação do modelo estatístico de regressão, que prevê que até meados de 2026, os estabelecimentos de agricultura familiar tenderão a zero. Essas projeções destacam a urgência de políticas e ações que promovam o apoio e a sustentabilidade da agricultura familiar, a fim de evitar a sua completa extinção e preservar a diversidade agrícola e socioeconômica das comunidades rurais.

Tabela 2: Predições (em mil) com intervalo de predição de 95% de confiança.

Ano	Com Agricultura Familiar			Sem Agricultura Familiar		
	Predito	Intervalo de Predição de 95%		Predito	Intervalo de Predição de 95%	
		LI	LS		LI	LS
2023	36	0	148	74	0	186
2024	26	0	139	75	0	188
2025	19	0	130	76	0	190
2026	6	0	121	76	0	192
2027	0	0	112	77	0	194
2028	0	0	103	78	0	196
2029	0	0	94	79	0	199
2030	0	0	85	80	0	201

Fonte: Dados da pesquisa

No estado de São Paulo ocorreu uma redução significativa no número de agricultores familiares ao longo do período de 1970 a 2017. Diversos fatores contribuíram para essa diminuição, como a urbanização e industrialização, mudanças na estrutura fundiária, avanço tecnológico e mecanização e políticas agrícolas e acesso a crédito (MATTEI, 2014). O declínio da agricultura familiar no estado de São Paulo entre 1970 e 2017, conforme descrito no parágrafo inicial e no trabalho de Mattei (2014), é um fenômeno complexo com raízes em diversas mudanças socioeconômicas e políticas. Para aprofundar a compreensão desse processo, é necessário examinar detalhadamente os fatores mencionados e suas interconexões.

A migração do campo para a cidade impulsionada pela busca por melhores oportunidades de trabalho e educação, especialmente nas décadas de 1970 e 1980, contribuiu significativamente para o declínio da população rural, incluindo os agricultores familiares. A expansão industrial, particularmente no interior paulista, ocupou áreas agrícolas, reduzindo a disponibilidade de terras para a agricultura familiar (HEIN; SILVA, 2019). Notadamente, também, pela concentração de terras nas mãos de grandes proprietários, intensificada pela expansão do agronegócio, dificultou o acesso à terra para novos agricultores e pressionou os existentes, levando à venda de suas propriedades e ao êxodo rural. A fragmentação das propriedades familiares, resultado da divisão da terra entre herdeiros, gerou minifúndios

inviáveis economicamente, contribuindo para o abandono da atividade agrícola (SCHNEIDER, 2019), aliada à crescente mecanização da agricultura, impulsionada pela introdução de novas tecnologias e maquinarias, tornou a produção em larga escala mais eficiente, favorecendo grandes propriedades e exigindo investimentos vultosos dos agricultores familiares, nem sempre acessíveis (ARAÚJO, 1997; DELGADO, 2005; WANDERLEY, 2014). A falta de acesso a crédito e assistência técnica dificultou a adoção de novas tecnologias pelos agricultores familiares, colocando-os em desvantagem competitiva em relação à agricultura de caráter empresarial ou patronal em conjunto com a falta de políticas públicas adequadas para o desenvolvimento da agricultura familiar, como incentivos à diversificação da produção, comercialização e agregação de valor, limitou o crescimento do setor (GARCIA, HELFAND e SOUZA, 2016), indicando que o direcionamento das políticas públicas para a agricultura patronal, portanto, não-familiar, com foco na produção em larga escala e monoculturas, marginalizou a agricultura familiar.

É importante destacar que esses fatores interagem entre si e podem variar em diferentes regiões do estado de São Paulo. A compreensão dos motivos para a redução no número de agricultores familiares requer uma análise mais aprofundada e consideração das particularidades locais e contextuais. Uma hipótese sustentada por diversos autores é a da intensificação do êxodo rural, este sendo um fenômeno complexo que tem sido impulsionado por uma variedade de fatores, incluindo a modernização da agricultura, a industrialização, a concentração fundiária e a busca por melhores condições de vida. No estado de São Paulo, o êxodo rural teve início no século XX, intensificando-se nas décadas de 1950 e 1960, tendo um impacto significativo na demografia e na economia do estado de São Paulo, e contribuindo para o crescimento das cidades e para a redução da população rural (HEIN & DA SILVA, 2019; MUELLER & MARTINE, 2022).

Apesar do cenário, estratégias de mitigação e de potencialização das peculiaridades inerentes à categoria do agricultor familiar existem e propõem possíveis rumos. Levando em conta a predição realizada com os dados da pesquisa de que até 2026 os estabelecimentos de agricultura familiar tendem a zero, outros fatores poderão pautar trajetos possíveis, tais como a bioeconomia. Torres *et al.* apresenta que a bioeconomia, com o desafio de transitar do modelo de desenvolvimento centrado em fontes fósseis para um baseado em recursos renováveis, emerge como uma potente aliada na integração da agricultura familiar em diversos mercados que se fundamentam em produtos derivados da biodiversidade. Conforme destacado pela Comissão Europeia, a bioeconomia representa uma economia distinta, buscando empregar os "recursos biológicos da terra, água e mar, além de resíduos alimentares, como matéria-prima para a produção industrial e energética". Além disso, ela engloba a adoção de processos que se baseiam no uso de materiais biológicos primários para as indústrias sustentáveis (TORRES *et al.*, 2017).

Além da potencial integração dos agricultores familiares em diversos mercados através da colaboração com as indústrias alimentícias, outros horizontes se abrem para esse segmento da economia rural. Algumas dessas oportunidades são proporcionadas pelos chamados mercados alternativos, nos quais os nichos de mercado de proximidade, impulsionados por novos produtos frequentemente com maior valor agregado, representam um conjunto de oportunidades extremamente promissoras (SCHNEIDER, 2014). Para garantir que os agricultores familiares possam adotar novas tecnologias ou até mesmo processos de gerenciamento mais avançados em suas propriedades com confiança e segurança, é essencial que o processo de assimilação dessas tecnologias seja acompanhado por uma rede de suporte e

incentivo. Essa abordagem é, sem dúvida, uma maneira eficaz de auxiliar o maior número possível de produtores, especialmente os mais vulneráveis, encorajando-os a se envolver no processo de desenvolvimento. Através de iniciativas como essa, surge a oportunidade de promover uma inclusão produtiva mais ampla (HEIN & DA SILVA, 2019).

4. Conclusões

A situação do estado de São Paulo apresenta características únicas quando comparada à realidade nacional, contrariando a tendência de aumento e estímulo à agricultura familiar observada em outras regiões do país. Nesse contexto, torna-se evidente a importância dos censos demográficos e agrícolas na formulação de políticas públicas, oferecendo uma base sólida para o planejamento diante dos desafios enfrentados pela população rural.

É crucial reconhecer que os movimentos sociais que defendem a justiça territorial e a reforma agrária desempenham um papel fundamental nesse cenário. Eles precisam ocupar espaços de liderança e influência política para garantir a continuidade e o aprimoramento das políticas que defendem os direitos dos agricultores familiares. Essas políticas devem ser voltadas não apenas para a proteção da terra e da propriedade, mas também para o fortalecimento das comunidades rurais, o acesso a recursos e tecnologias adequadas e a promoção de práticas agrícolas sustentáveis. As consequências do declínio foram variadas e impactantes. A diversidade alimentar diminuiu, com a perda de saberes tradicionais ligados à agricultura familiar. A dependência de alimentos industrializados e importados aumentou, impactando a segurança alimentar e nutricional da população. O êxodo rural e o despovoamento das áreas rurais intensificaram-se, com impactos sociais e econômicos negativos para os municípios.

Dessa forma, é essencial que haja um esforço conjunto entre o Estado, a sociedade civil e os próprios agricultores para criar um ambiente favorável ao desenvolvimento da agricultura familiar em São Paulo, garantindo assim a segurança alimentar, a justiça social e o equilíbrio ambiental.

5. Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Código de Financiamento 001.

6. Referências bibliográficas

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e serviço público: novos desafios para a extensão rural. **Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília**, v. 7, n. 1, p. 137-157, 1998. Disponível em: <http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/8932>.

ALTIERI, M. Ecological impacts of industrial agriculture and the possibilities for truly sustainable farming. **Monthly Review**, v. 50, n. 3, p. 60, 1998.

ARAÚJO, T. B. Herança de diferenciação e futuro de fragmentação. **Estudos Avançados**, São Paulo/USP, v. 11, n. 29, p. 7-36, 1997.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. 2006.

BRASIL, Mapa. **Agricultura orgânica brasileira**. Disponível em: <http://www.organicsnet.com.br/legislacao/mapa>. Acesso em: 12 dez. 2023.

DA SILVA, J. (1980). Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura paulista (Tese de doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

DE OLIVEIRA, J.; BACCARIN, J. Políticas públicas no Brasil: o caso do Programa de Aquisição de Alimentos da agricultura familiar no Estado de São Paulo, Brasil. **GEOgraphia**, v. 23, n. 50, 2021.

DELGADO, G. C. O setor de subsistência na economia brasileira: gênese histórica e formas de reprodução. In: JACCOUD, L. (Org.). Questão social e políticas sociais no Brasil contemporâneo Brasília: IPEA , 2005. p. 19-50.

FAO. International Year of Family Farming 2014: **Master Plan**. Disponível em: <http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/iyff/docs/Final_Master_Plan_IYFF_2014_30_05.pdf>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

GARCIA, F; HELFAND, S; SOUZA, A. P. Transferências monetárias condicionadas y políticas de desarrollo rural en Brasil: posibles sinergias entre Bolsa Família y el Pronaf. In: MALDONADO, J. H. et al (Orgs.). **Protección, producción, promoción: explorando sinergias entre protección social y fomento productivo rural en América Latina**. Bogotá: Universidad de los Andes/Facultad de Economía/CEDE/FIDA, 2016. p. 69-115.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A produção da autonomia: os “papeis” do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares. Estudos Sociedade e Agricultura, v. 15, n. 1, p. 89-122, 2007. Disponível em: <https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/283>. Acesso em: 28 mar. 2023.

GONZALES, E. N.; BASTOS, M. I. (1977). O trabalho volante na agricultura brasileira: capital e trabalho no campo São Paulo: Hucitec.

GUANZIROLI, Carlos et al. Agricultura Familiar e reforma agrária no século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

HEIN, A.; SILVA, N. A insustentabilidade na agricultura familiar e o êxodo rural contemporâneo. Estudos Sociedade e Agricultura, v. 27, n. 2, p. 394-417, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 1970. Censo agropecuário 1970: resultados definitivos. Rio de Janeiro: **IBGE**, 1975. Disponível em: <<https://bit.ly/3DfApun>>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 1980. Censo agropecuário 1980: resultados definitivos. Rio de Janeiro: **IBGE**, 1984. Disponível em: <<https://bit.ly/3DfApun>>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 1990. Censo agropecuário 1990: resultados definitivos. Rio de Janeiro: **IBGE**, 1998. Disponível em: <<https://bit.ly/3DfApun>>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2006. Censo agropecuário 2006: resultados definitivos. Rio de Janeiro: **IBGE**, 2007. Disponível em: <<https://bit.ly/3DfApun>>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2017. Censo agropecuário 2017: resultados definitivos. Rio de Janeiro: **IBGE**, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3DfApun>>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

MATTEI, Luiz. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. **Rev. Econ.**, v. 45, p. 83–91, 2014.

MEDEIROS, L. Trabalhadores rurais, agricultura familiar e organização sindical. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 11, n. 2, abr./jun. 1997.

MUELLER, Carolina; MARTINE, Geraldo. Modernização da agropecuária, emprego agrícola e êxodo rural no Brasil-A década de 1980. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 17, p. 407-427, 2022.

MYERS, Robert H.; MONTGOMERY, Douglas C.; VINING, Gregory G.; ROBINSON, Thomas J. Generalized Linear Models: With Applications in Engineering and the Sciences. 2 ed. Hoboken, NJ: **John Wiley & Sons Inc.**, 2012.

PICOLOTTO, E.; MEDEIROS, L. A formação de uma categoria política: os agricultores familiares no Brasil contemporâneo. In: DELGADO, Guilherme; BERGAMASCO, Sonia (Eds.). **Agricultura Familiar Brasileira: Desafios e Perspectivas de Futuro**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017. p. 342-366.

SAUER, S. Agricultura familiar *versus* agronegócio: a dinâmica sociopolítica do campo brasileiro. Brasília: **Embrapa Informação Tecnológica**, 2008

SCHNEIDER, S.; CASSOL, André. Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 31, n. 2, p. 227–263, 2014.

SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. In: FROEHLICH, J. M.; DIESEL, Vivien (Eds.). **Desenvolvimento Rural – Tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: Unijuí, 2006.

SCHNEIDER, S. Evolução e características da agricultura familiar no Brasil. Revista Alasru Análisis Latinoamericano del Medio Rural –Nueva Época, v. Octubre, n. 9, p. 21-52, 2014. Disponível em: <https://www.alasru.org/pdf/ALASRU914final.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2023.

SCOPINHO, R. A; VALARELLI, L. (1995). Modernização e impactos sociais: o caso da agroindústria sucroalcooleira da região de Ribeirão Preto (SP). Rio de Janeiro: Fase.

SILVA, T.; MIELITZ, C.; XAVIER, L. Processos de reprodução social da agricultura familiar em Praia Grande (SC): dinâmicas demográficas e ocupacionais. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2013.

TORRES, D. A. P.; FRONZAGLIA, T.; SANTANA, C. A. M.; ARAÚJO, D. L. M.; BOLFE, E. L.; LOPES, D. B.; PENA JÚNIOR, M. A. G.; SANTOS, G.; HENZ, G. Cenas - Bioeconomia: moldando o futuro da agricultura. In: **BRASIL 2035: cenários para o desenvolvimento**. Brasília, DF: Ipea: Assecor, 2017

WANDERLEY, M. N. B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba-SP, v. 52, supl. 1, p. 25-44, 2014.