



## **A Adoção de Práticas Agroecológicas e Orgânicas em Assentamentos da Reforma Agrária em São Paulo/SP.**

*The Adoption of Agroecological and Organic Practices in Agrarian Reform Settlements in São Paulo / SP*

STEYER, Fabia Schneider<sup>1</sup>; COSTA JUNIOR, Juscelino<sup>1</sup>; GERVAZIO, Wagner<sup>2</sup>; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira<sup>2</sup>; ESQUERDO, Vanilde Ferreira de Souza<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos; fabiasteyer@gmail.com; juscelinojunior\_@hotmail.com; <sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas, wagnergervazioengagro@gmail.com; soniaberga@yahoo.com; vanilde@yahoo.com.

**Resumo:** O acesso a políticas públicas foi historicamente negado aos agricultores familiares, porém, através da pressão de movimentos sociais junto ao poder público, vivenciamos nas últimas décadas a criação de políticas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), voltadas a esse setor. A agroecologia tem sido estimulada por esses programas, direta ou indiretamente, através de incentivos como maior preço para produtos orgânicos e/ou agroecológicos. Os assentamentos da reforma agrária também têm inserido a agroecologia a sua produção, buscando uma mudança na agricultura feita nesses espaços. O objetivo deste trabalho foi observar quais são as práticas agroecológicas existentes em assentamentos do estado de São Paulo que tenham tido acesso ao PAA e PNAE. As entrevistas foram realizadas através de roteiros semiestruturados, em 25 assentamentos, totalizando 496 entrevistas com famílias assentadas. Os resultados mostram que a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) nesses assentamentos é reduzida e não atende bem aos agricultores familiares. Ainda assim, 69% acreditam ser possível produzir sem uso de agrotóxicos, sendo que 45% já produzem orgânicos. Foi observado que 90% dos agricultores utilizam entre 10 e 29 práticas agroecológicas em seus lotes. Diante deste quadro, nota-se que existe nesses assentamentos um amplo processo de transição agroecológica, com potencial para expandir, porém é necessário a manutenção de políticas públicas que deem suporte a esse processo.

**Palavras-chave:** políticas públicas, transição agroecológica, agricultura familiar.

**Abstract:** Access to public policies has historically been denied to family farmers. However, through the pressure of social movements with the public authorities, we have been experiencing in the last decades the creation of policies such as the Food Acquisition Program (PAA) and the National School Feeding Program (PNAE), focused on this sector. Agroecology has been stimulated by these programs, directly or indirectly, through incentives such as higher prices for organic and / or agroecological products. The agrarian reform settlements have also inserted agroecology into their production, seeking a change in agriculture made in these spaces. The objective of this work was to observe the agroecological practices existing in settlements in the state of São Paulo that had access to PAA and PNAE. The interviews were conducted through semi structured scripts in 25



settlements, totaling 496 interviews with settled families. The results show that the Technical Assistance and Rural Extension (ATER) in these settlements is reduced and does not serve the family farmers well. Still, 69% believe that it is possible to produce without the use of pesticides, and 45% already produce organic products. It was observed that 90% of farmers use between 10 and 29 agroecological practices in their lots. In view of this situation, it is noted that in these settlements there is a broad process of agroecological transition, with potential to expand, but it is necessary to maintain public policies that support this process.

**Keywords:** public policies, agroecological transition, family farming.

## Introdução

Historicamente, as políticas públicas no rural brasileiro têm beneficiado, em maior proporção, os agricultores que se dedicam à produção de commodities, enquanto que a agricultura familiar sempre foi relegada a um lugar secundário e subalterno neste setor. Isso se evidencia em estudos realizados por Wanderley (1995) e Lamarche (1998).

No entanto, com a luta dos movimentos sociais do campo e a consolidação das entidades representativas da agricultura familiar, que exerceram forte pressão junto ao poder público, a agricultura familiar começou a ser contemplada com políticas públicas a partir da segunda metade da década de 1990, como a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) em 1996 (MATTEI, 2005).

Além do Pronaf, outros programas de apoio à agricultura familiar vêm sendo implementados, dentre os quais se destacam o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e a Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Estes programas contribuem para a produção de alimentos, principalmente nos assentamentos rurais em São Paulo. O PAA, por exemplo, foi implantado objetivando o incentivo da produção de alimentos pela agricultura familiar, o incentivo à comercialização desses produtos e a contribuição para que pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional possam ter acesso aos alimentos em quantidade, qualidade e regularidade.

A agroecologia é um novo campo do conhecimento, antagônico a agricultura moderna, sendo esta baseada em pacotes tecnológicos da chamada “Revolução Verde” e que se propagou mundialmente em meados da década de 60. Ela é construída a partir de uma proposta de diálogo, holístico, sistêmico e transdisciplinar. A ciência agroecológica traz a perspectiva de que é necessário melhorar a forma como se faz a agricultura e, muito além de apresentar técnicas para isso, engloba muitas outras dimensões, como por exemplo, a política e a cultural, colocando no centro da questão o agricultor, seus saberes e práticas, as quais são valorizadas como capazes de ser mais sustentáveis em diversos aspectos (ALTIERI, 2004).



A unidade fundamental de análise da agroecologia é o agroecossistema, ou seja, o sistema produtivo e todas as interações existentes nele, desde insumos até relações sociais. É no agroecossistema que acontece a transição agroecológica, outro importante conceito desta ciência. A transição agroecológica é o processo no qual os agricultores transformam seus sistemas produtivos baseados na agricultura convencional e predatória, adotando práticas agroecológicas sustentáveis (ALTIERI, 2004; CAPORAL, 2009). Uma das formas pelas quais essa transição tem acontecido tem sido a partir de programas de desenvolvimento rural, os quais tem se espalhado por todo o mundo (ALTIERI, 2004).

Os assentamentos rurais criados a partir de ocupações do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) têm adotado fortemente a agroecologia, que foi adicionada a seus objetivos estratégicos. Porém, nem sempre foi assim, e por muitos anos esses assentamentos difundiram o modelo convencional de agricultura, que se perpetua até a atualidade. Ainda assim, a transição agroecológica está cada vez mais presente nos assentamentos (BORSATTO; CARMO, 2013). Políticas públicas como o PAA e o PNAE, tinham como um dos objetivos o desenvolvimento rural e o incentivo a práticas mais sustentáveis de agricultura, os quais abriram portas para a transição agroecológica (PORRO; MICCOLIS, 2011).

Por serem programas de elevada relevância social e econômica é de fundamental importância o levantamento desses programas no sentido de verificar se estes têm contribuído para o desenvolvimento de práticas agroecológicas na produção de alimentos saudáveis. Diante disso, a pergunta que motiva este trabalho é se os assentamentos rurais de São Paulo que acessaram as políticas públicas do PAA e PNAE possuem práticas agroecológicas na produção de alimentos?

Neste contexto, o objetivo deste artigo é identificar quais são as práticas agroecológicas implementadas pelos agricultores assentados da reforma agrária, em assentamentos rurais do estado de São Paulo que acessaram o PAA e o PNAE.

Este trabalho está dividido em três partes. Na primeira parte apresentamos o local do estudo e os procedimentos metodológicos. Em seguida, apresentamos os resultados e realizamos a discussão; e por fim, a conclusão, com alguns apontamentos.

## **Metodologia**

### *Local de estudo*

Foram pesquisados assentamentos da reforma agrária distribuídos no estado de São Paulo, parte deles sob a responsabilidade administrativa do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e parte pela Fundação Instituto de Terras



do Estado de São Paulo (ITESP). Os assentamentos encontram-se divididos regionalmente nos Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDR), divisões para fins de administração. No estado de São Paulo existem 40 EDRs, e foram escolhidas para este estudo seis, que foram: EDR de Avaré, EDR de Barretos, EDR de Itapeva, EDR de Itapetininga, EDR de Limeira e EDR de Sorocaba.

### *Procedimentos metodológicos*

#### *Critérios de escolha*

Os critérios de seleção das áreas foram: 1) representatividade do grupo populacional: regiões com mais comunidades assentadas com acesso a políticas públicas e 2) diversidade territorial: locais com distintas características socioeconômicas, sendo que alguns assentamentos estavam em locais mais favoráveis e outros menos neste aspecto.

Cada uma das EDRs abrange a administração de diversos municípios, os quais foram selecionados dentre estes apenas os que possuíam assentamentos da reforma agrária. Para a escolha dos municípios, ficou delimitado que seriam escolhidos no máximo três municípios por EDR e todos os assentamentos que existissem em cada um deles. Nas EDRs com mais de três municípios com assentamentos, estes foram sorteados, por meio de papéis dobrados com os nomes dos municípios e colocados em sacos plásticos, retirados um a um de maneira aleatória, até que completasse três municípios por EDR.

Ao fim dos sorteios, foram escolhidos 25 assentamentos, tendo utilizados os dados de 496 entrevistas com famílias assentadas para este artigo.

O instrumento de pesquisa utilizado para coletar os dados foram roteiros semiestruturados, os quais eram aplicados por meio de entrevista com a presença de todos os membros familiares que estivessem presentes na residência.

Foi construído um banco de dados no software Excel®, em que as colunas representam as categorias analíticas e as linhas os indivíduos da amostra. A análise se deu por meio de estatística básica do banco de dados, a qual tornou possível gerar porcentagens e gráficos (GUERREIRO et al., s.d).

## **Resultados e discussões**

### *Acesso à Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)*

72% dos entrevistados relataram receber algum tipo de assistência técnica e extensão rural, a qual foi por meio de órgãos públicos ou empresas privadas





(vendedores de insumos, principalmente). Destes, um terço recebe raramente a assistência técnica, sendo a resposta mais frequente, apenas uma visita do técnico a cada dois meses, e 10% possuem esse serviço ao menos uma vez por semana.

Esses valores refletem na avaliação da qualidade da assistência, sendo que menos de 30% aprovaram e a resposta mais frequente foi que o serviço prestado é péssimo. Em contrapartida, no auxílio ao PAA, os técnicos receberam uma avaliação positiva, com 54%, auxiliando os agricultores, especialmente na documentação e elaboração do projeto.

A ATER é atualmente um dos gargalos para adoção de práticas agroflorestais. Primeiro existe a questão da insuficiência da ATER, principalmente a pública, na quantidade de técnicos para atender aos agricultores. O outro problema é a formação destes técnicos, que costuma ser conservadora e disseminar o modelo de agricultura convencional, tendo pouco a oferecer em relação à adoção da transição agroecológica (PORRO; MICCOLIS, 2011). O desenvolvimento a partir da concepção da ATER convencional é atrelado a uma visão de crescimento econômico que além de gerar problemas ambientais severos, não tem sido eficaz de gerar melhoria na qualidade de vida dos agricultores. Portanto, é necessário construir uma nova ATER, baseada nos princípios agroecológicos e que se contraponha ao modelo tecnicista, capaz de construir junto aos agricultores e valorizando seus saberes, diante das necessárias mudanças rumo a uma agricultura mais sustentável (CAPORAL; COSTABEBER, 2000).

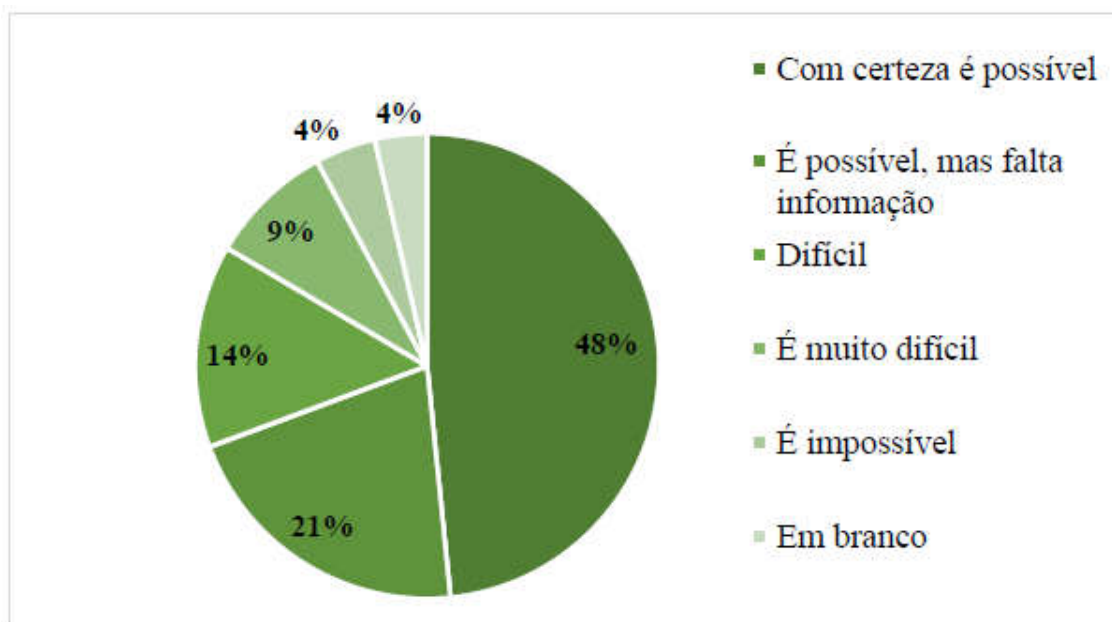
A falta de acesso e a má qualidade dos serviços de ATER é um empecilho para que os agricultores possam adotar a transição agroecológica, visto que não encontram apoio para este fim. O dado da avaliação positiva da ATER para acesso ao PAA é interessante se comparado aos outros, que mostram grande descontentamento e pode indicar que uma ATER que esteja mais preparada para suprir uma necessidade específica dos agricultores, seja mais eficaz.

### *Produção de alimentos orgânicos*

Uma das questões foi sobre a possibilidade da produção de alimentos sem o uso de agrotóxicos. Através da figura 1 é possível verificar que do total de pessoas entrevistadas, cerca de 70% disseram “Com certeza é possível” ou “É possível, mas falta informação” produzir alimentos sem o uso de agrotóxico, mostrando alta porcentagem de agricultores que veem possibilidade concreta na produção sem agrotóxicos. 24% responderam que é “Difícil” ou “É muito difícil”, sendo que apenas 8% declararam ser impossível ou não opinaram sobre. Esses dados mostram que nos assentamentos rurais do estado de São Paulo existe uma alta taxa (69%) de agricultores familiares que acreditam potencialmente da produção de alimentos sem o uso de agrotóxicos. Destes, 21% dizem ser possível essa produção, mas afirmam que falta informação aos agricultores de como fazer isto, o que evidencia mais uma



vez a pouca assistência técnica, especialmente a capacitada em agroecologia, a que os agricultores familiares têm acesso.



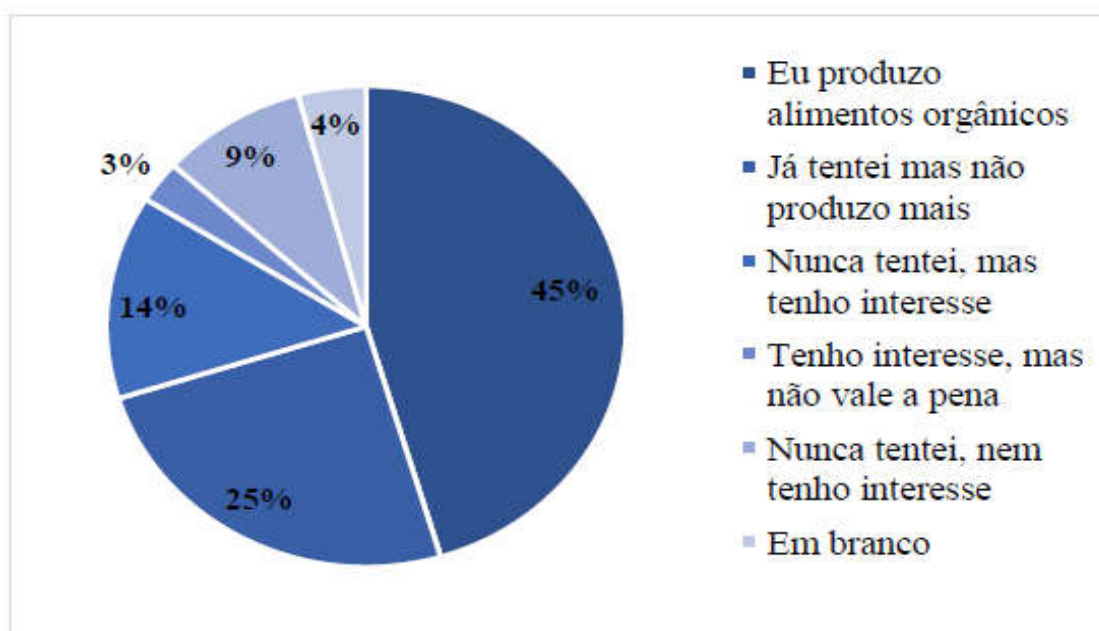
Fonte: dados da pesquisa.

**Figura 1.** Convicção dos agricultores na viabilidade de produção de alimentos sem uso de agrotóxicos.

Sobre a produção que é realizada de alimentos orgânicos, nos assentamentos pesquisados de São Paulo (figura 2) do total de 496 entrevistados, aproximadamente 45% produzem alimentos orgânicos. 25% já tentaram, porém não produz mais, o que pode estar relacionado com os dados sobre falta de informação e de dificuldade, encontrados na Figura 1. Existe aqui uma evidência do potencial da expansão da produção ecológica, pois 14% tem interesse em adotá-lo, apesar de nunca ter tentado (figura 2). Partes dos entrevistados não aderem a essa produção, sendo que 3% tem interesse, mas acha que não vale pena, e 13% não tem interesse ou não respondeu (figura 2).

São diversos os fatores que fazem com que os agricultores adotem ou não sistemas orgânicos e/ou agroecológicos. O fato é que a demanda por alimentos orgânicos tem crescido na sociedade, o que faz com que exista mercado para este tipo de produção. Devido a esta demanda, cada vez mais agricultores têm aderido a esses sistemas, sendo o PAA e o PNAE importantes nesse processo, pois esses programas pagam um valor 30% maior para produtos orgânicos e/ou agroecológicos, comparados com produtos convencionais. Além do estímulo no acréscimo de valor para a produção agroecológica e orgânica, existem também o incentivo a cooperativas e associações e medidas que facilitam a inserção de

agricultores familiares, os quais sob outras formas tem dificuldade de garantir a comercialização de sua produção (SCHMITT; GUIMARÃES, 2008). O PAA e o PNAE, através principalmente da garantia de comercialização da produção, tem estimulado a transição agroecológica (SCHMITT; GUIMARÃES, 2008; PORRO ;MICCOLIS, 2011), o que é central em vista os dados de nosso trabalho, que mostram altas taxas de confiança e adesão a produção ecológica de alimentos (Figura 1 e Figura 2).



Fonte: dados da pesquisa.

**Figura 2.** Porcentagem de agricultores que realizam a produção de alimentos orgânicos.

### *Práticas agroecológicas*

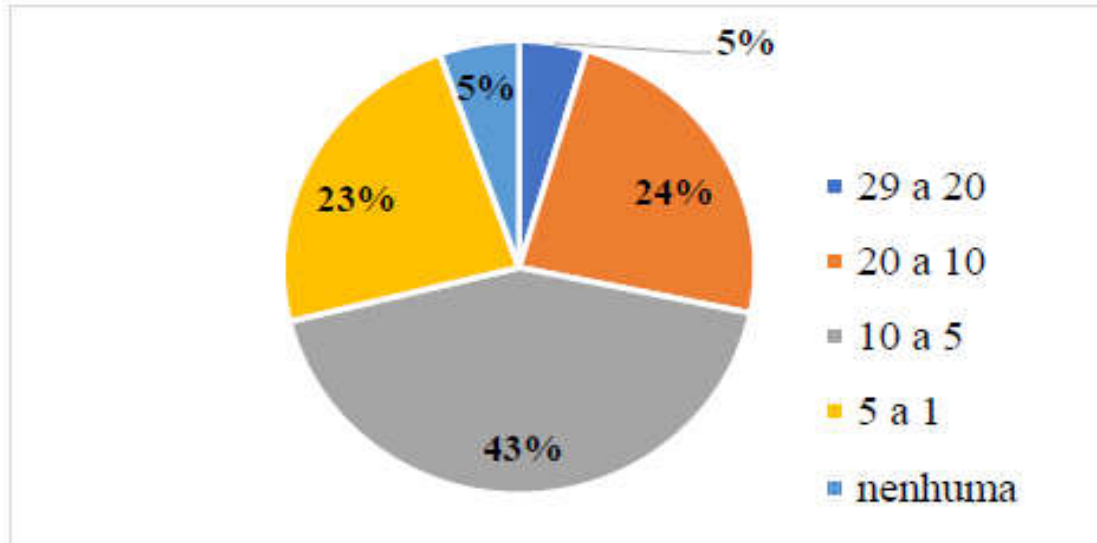
Foi possível verificar também que 43% dos entrevistados desenvolvem de 5 a 10 práticas orgânicas e/ou agroecológicas em seu lote e que 24% dos entrevistados desenvolvem de 10 a 20 práticas, comparado com 5% de agricultores que não praticam nenhuma. Entre as técnicas estão: diversidade agrícola, rotação de culturas, criação animal, quintais, produção de mudas, curvas de nível, entre outras (figura 3).

Os agricultores possuem um conhecimento acerca da prática agrícola que é próprio, baseada principalmente na tentativa e erro, e que vai sendo incorporado ao seu meio de vida e produção. Muitas das práticas defendidas pela agroecologia são

justamente ancoradas nos conhecimentos tradicionais dos agricultores (CAPORAL; COSTABEBER, 2000). A alta quantidade de práticas agroecológicas encontrada reflete essa prática familiar, que incorpora na produção aspectos de uma agricultura mais sustentável, e que demonstra que nos assentamentos existe um processo de transição agroecológica amplamente em curso.

Essas práticas existem apesar do dado anterior sobre ATER, mostrando que mesmo que esta esteja deficiente, os agricultores têm desenvolvido e incorporado a agroecologia. Isto também pode ser reflexo de cursos e outras políticas públicas e projetos que tenham sido implementados nessas áreas, assim como de incentivo que o próprio MST tem fomentado (BORSATTO; CARMO, 2013).

A existência dessas práticas agroecológicas (figura 3) aliadas a uma quantidade considerável de interesse na produção agroecológica (figura 1) e a já expressiva produção orgânica existente (figura 2), mostram um processo de transição agroecológica em curso nos assentamentos rurais do estado de São Paulo, considerando que este estudo foi amplo, com amostra de 25 assentamentos e 496 entrevistados.



Fonte: dados da pesquisa.

**Figura 3.** Porcentagem de agricultores que utilizam práticas agroecológicas em seus lotes.

Esse potencial de aumentar a transição agroecológica depende de políticas públicas - como é o caso da ATER, PAA e PNAE - em vista da pouca estrutura que a agricultura familiar ainda enfrenta. A partir da capacitação e da garantia de venda de pelo menos parte da produção, existe o encorajamento para a adoção da produção agroecológica, a qual já se encontra enraizada a partir de práticas agroecológicas





amplamente utilizadas por esses agricultores. O incentivo da produção ecológica de alimentos é central para uma mudança na forma de se fazer agricultura, o que é cada vez emergente diante de nossa crise ambiental, social e econômica vivida globalmente.

## Conclusões

Os dados sobre disponibilidade de ATER nos assentamentos rurais do estado de São Paulo mostram que esta se encontra reduzida e má avaliada pelos agricultores. Os assentamentos têm registrado uma transição agroecológica em curso, o que é possível observar pela alta adesão a produção orgânica e a presença de práticas agroecológicas. Porém, é necessária uma ATER presente e capaz de mediar esse processo, além da manutenção das políticas públicas que incentivem a comercialização dessa produção.

## Referências bibliográficas

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: editora da UFRGS. 2004.

BORSATTO, R. S.; CARMO, M. S. A construção do discurso agroecológico no Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST). **RESR**, v. 51, n. 4, p. 645-650, 2013.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: perspectivas para uma Nova Extensão Rural. **Agroecol. e Desenv. Rur. Sustent.**, v. 1, n. 1, 2000.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia**: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. Brasília: 2009.

LAMARCHE, H. (Coord.). **A agricultura familiar**: comparação internacional. Tomo I. Trad. TIJIWA, Angela Maria Naoko. Campinas: Ed. Da UNICAMP, 1993.

GUERREIRO, G.R.; ARA-SOUZA, A.L; LOUZADA-NETO, F. **Estatística Básica via MySQL para Pesquisas On-Line**. s.d. Disponível em: <http://www.ime.unicamp.br/sinape/sites/default/files/Resumo%20SINAPE%20Gabriel%20v2.1%20final.pdf>. Acesso:07 nov.2018.

MATTEI, L. **Impactos do Pronaf**: análise de indicadores. Brasília: Ministério do desenvolvimento Agrário, núcleo de estudos agrários e desenvolvimento rural. Série estudos NEAD, 2005.



PORRO, R.; MICCOLIS, A (Orgs). **Políticas públicas para o desenvolvimento agroflorestal no Brasil**. Belém : ICRAF, 80 p., 2011.

SCHMITT, C. J; GUIMARÃES, L. A. O MIA como instrumento para o fortalecimento da agricultura familiar de base ecológica. **Agriculturas**, v.5, n. 2, 2008.

WANDERLEY, M. N. B. Agricultura familiar no Brasil: um espaço em construção. **Reforma Agrária**, v. 25, n. 2/3, p. 37-68, 1995.