

RETRATOS de ASSENTAMENTOS

V. 20 N. 2 2018



RETRATOS DE ASSENTAMENTOS

Volume 21, Número 2, 2018

Arte de Capa: *Arte em Aquarela: Regina Carmona/ Thatiany Mariano*
Diagramação: *Thatiany Mariano*

RETRATOS DE ASSENTAMENTOS

Volume 21, Número 2, 2018

ISSN 1516-8182
E-ISSN 2527- 2594

Esta publicação reúne em sua maior parte produtos de projetos de pesquisa financiados pelo CNPQ.

O Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor) é vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente – UNIARA.

Rua Voluntários da Pátria, 1309 – Centro – Araraquara-SP

CEP: 14801-320 – Fone (16) 3301-7252

Revista eletrônica: <http://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos>

e-mail: npc@uniara.com.br

RETRATOS DE ASSENTAMENTOS

Volume 21, Número 2, 2018

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA

Prof. Dr. Luiz Felipe Cabral Mauro
Reitor

Prof. Flávio Módolo
Pró-Reitoria Acadêmica

Fernando Soares Mauro
Pró-Reitoria Administrativa

Profa. Dra. Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente – UNIARA

EDITORES

Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante, Dulce Consuelo Andreatta Whitaker,
Henrique Carmona Duval

CONSELHO EDITORIAL

Delma Pessanha Neves, Helena Carvalho De Lorenzo, Leila Stein, Leonilde Sérvolo de Medeiros, Luís Antônio Barone, Marcelo Alário Ennes, Maria Aparecida Moraes Silva, Marilda Menezes, Oriowaldo Queda, Sérgio Pereira Leite, Sérgio Sauer, Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA/DIAGRAMAÇÃO/NORMATIZAÇÃO

Thatiany Mariano



Retratos de Assentamentos

E-ISSN 1516 8182

Volume 21, Número 2, 2018

<http://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos>

Retratos de Assentamentos – Revista do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor) – Araraquara – SP – Brasil, 1994
v.21, n.2, 2018. 238p.

ISSN 1516-8182
E-ISSN 2527- 2594

SUMÁRIO | CONTENTS

Apresentação/Presentation09
Ciclos de estrangeirização e concentração da terra no Paraguai / Cycles of land foreignization and land concentration in Paraguay Lorena Izá Pereira Bernardo Mançano Fernandes13
Protagonismo feminino na agricultura agroecológica: estudo de uma organização de controle social no assentamento Milton Santos / Feminine protagonism in agroecological agriculture: study of a social control organization in Milton Santos settlement Gabriela Mariano Mendonça Paulo Eduardo Moruzzi Marques45
Narrativas da transição: a produção agroecológica de arroz na região metropolitana de Porto Alegre / Narratives of the transition: the agro-ecological production of rice in the metropolitan region of Porto Alegre André Bogni Alberto Bracagioli66
Implementação de princípios agroflorestais e sua importância no desenvolvimento dos agroecossistemas: experiência no assentamento Santa Helena, São Carlos (SP) / Implementation of agroforestry principles and their importance in the development of agroecosystems: experience in the settlement of Santa Helena, São Carlos (SP) Isabela Tambarussi Bozzo Rodolfo Antônio de Figueiredo84
Produção orgânica: uma estratégia sustentável e competitiva para a agricultura familiar / Organic production: a sustainable and competitive strategy for family farming Clayrmen Candido Peron Jacqueline Priscila Olmedo Marcelo Marques Dell'Acqua Flávio Luís Grava Scalco Janaína Florinda Ferri Cintrão104

Análise temporal da implementação do cadastro ambiental rural nos assentamentos rurais do estado de Mato Grosso / *Temporary analysis of the implementation of the rural environmental registration in the rural settlements of the state of Mato Grosso*

Ana Luisa Araujo de Oliveira
Vinicius De Freitas Silgueiro
Weslei Butturi

.....128

Métodos participativos para diagnóstico da soberania alimentar no assentamento rural PA São Francisco, Rondonópolis – MT / *Participatory methods for diagnosis of food sovereignty in rural setting PA São Francisco, Rondonópolis - MT*

Hebert Teixeira Cândido
José Adolfo Iriam Sturza

.....145

Desafios do programa nacional de alimentação escolar (PNAE) como instrumento de fortalecimento da agricultura familiar em pequenos municípios / *Challenges of the brazilian school food program (PNAE) as an instrument for strengthening family farming in small municipalities*

Edmilson Carlos de Almeida Lopes Junior
André de Camargo Macedo
Ricardo Serra Borsatto
Leandro de Lima Santos
Vanilde Ferreira de Souza-Esquerdo

.....172

Os limites, desafios e potencialidades da agricultura familiar no pnae em municípios atingidos pela mineração / *The limits, challenges and potentialities of family agriculture in the pnae in acted municipalities*

Tayrine Parreira Brito
Viviane Guimarães Pereira
Adriano Pereira Santos

.....190

Infância, educação e meio ambiente: representações de crianças da RESEX do lago do Cuniã/RO / *Childhood, education and the environment: representations of children from the launch of Cuniã / RO*

Diógenes Valdanha Neto
Dulce Consuelo Andreatta Whitaker
Elis Cristina Fiamengue
Valéria Oliveira de Vasconcelos

.....223

Retratos de Assentamento, um periódico criado para acompanhar, registrar e explicar nosso difícil processo de reforma agrária, ampliou recentemente seus objetivos para abarcar questões sociais e históricas relevantes nos amplos espaços do mundo rural deste imenso país. Ou seja, abriu suas páginas para a compreensão do campo em geral. E quando falamos em campo, estamos falando de um espaço historicamente construído – e em construção – do qual, afinal, os assentamentos rurais da reforma agrária fazem parte.

E mais. O raio de abrangência ao qual nosso periódico se dedica, se expande cada vez mais, estendendo-se também para o rural latino americano, que aliás dá continuidade ao nosso rural, dentro da totalidade histórica que nos desafia. Este número, por exemplo, traz importante artigo sobre concentração e estrangeirização de terras agriculturáveis no Paraguai, lembrando que esse país é tristemente pioneiro como vítima de mercantilização da natureza, em um processo cada vez mais frequente (a estrangeirização) em países cuja soberania tem sido suprimida por golpes de Estado, algumas vezes travestidos de impeachment.

Temos hoje, um periódico que amplifica esse olhar para os espaços rurais latino americanos. Cresce, portanto, a importância do rural na totalidade histórica do Império mundial em formação, o qual nem todos reconhecem, sob os mantos ideológicos da assim chamada globalização. O que nos parece notável, é que nesse processo que vai quebrando a soberania dos países (e quebrou a nossa recentemente) há um rural que resiste.

Durante muito tempo se afirmou – à direita e à esquerda do espectro político – que o campesinato seria uma categoria social conservadora, ignorando-se as inúmeras revoltas camponesas ocorridas, tanto no Brasil e na América Latina, quanto na Europa, desde os primórdios da Idade Média. Mas abertos os arquivos que contêm os registros relativos às classes populares, essas revoltas emergem com muita força no grande painel dos movimentos sociais da História.

Porém não nos cabe resumir aqui esse incrível capítulo da História da Humanidade. É um tema enciclopédico, infinito...

O Campo, sobre o qual pensamos é aquela parte do rural que enfrenta o “agrobusiness”, recuperando a natureza ao mundo da mercadoria e que resiste à quebra de nossa soberania. Destacam-se até os embriões da mudança. Há um elo de ligação entre esse rural produtor de alimentos e as grandes lideranças políticas que podem impedir a total transformação do mundo em pura mercadoria. A terra é natureza e como tal, fonte da vida e não do lucro e da ganância. Assim, quando se pensa em produção de alimentos e combate à fome, estamos refletindo dentro de um complexo de ideias que interagem em formas marcadas pela reciprocidade dos fatores em jogo.

A luta pela terra é base desse complexo, na medida em que lutar pela terra de trabalho implica lutar pela produção de alimentos – prioridade da agricultura familiar e não dos grandes cultivos – os quais caracterizam cada vez mais a economia capitalista.

A revista permanece incentivando a produção de conhecimento, especialmente em nível de pós-graduação, valorizando a publicação de pesquisas em colaboração com orientadores e trabalhos de grupos de pesquisa e extensão com a participação de estudantes da pós-graduação.

A presente edição reflete bem a diversidade de pesquisas que pensam o meio rural como espaço plural e diverso nas incursões científicas. Os objetos de pesquisa resgatam temas clássicos e bem contemporâneos nas Ciências Sociais Agrárias, como a concentração de terras e a agroecologia, respectivamente. O artigo que abre o volume, como dissemos, trata do processo histórico de concentração e estrangeirização de terras no Paraguai, o país que possui a maior concentração fundiária do mundo. Os autores discutem os efeitos deste processo do ponto de vista dos camponeses, mas também os efeitos estruturadores que a concentração e o controle da terra têm sobre os rumos da economia e do abastecimento alimentar em todo o país.

Em seguida, passamos a um bloco de artigos sobre agroecologia, o que está se tornando comum na composição do periódico Retratos. As experiências analisam desde a participação das mulheres em uma organização de produtores orgânicos e seus desafios frente ao patriarcalismo, constitutivo deste modo de vida, até trabalhos que vêm mostrando que a sociedade vem colhendo pequenos e grandes frutos do avanço científico da agroecologia.

Em um dos artigos, apresenta-se um ponto de vista para a produção de arroz orgânico pelo MST na região metropolitana de Porto Alegre/RS, um dos casos com maior repercussão nas mídias e redes sociais. Por outro lado, verdadeiros trabalhos de formiguinha seguem contribuindo para

experiências de pesquisa que sensibilizam e constroem o conhecimento de forma participativa, desta vez em relação aos princípios agroflorestais em um assentamento PDS em São Carlos/SP.

Destaca-se positivamente a crescente preocupação das pesquisas em serem participativas, darem voz aos agricultores e agricultoras e, também, contribuírem para solução de problemas práticos. Neste sentido, frente a temas atuais como os desafios da implantação do CAR (Cadastro Ambiental Rural) e a soberania alimentar, artigos de pesquisadores de pós-graduação comprovam que experiências de pesquisa e extensão aproximam jovens pesquisadores de realidades sociais complexas e que, sem dúvidas, contribuem para a formação de pessoas com capacidade de compreensão e de análise dos processos sociais rurais. Ampliando a concepção de conhecimento e dando maior fertilidade à produção acadêmica.

Dois artigos analisam políticas públicas de compra institucional, que apesar de sofrerem grandes perdas orçamentárias e capacidade de operação, com a quase extinção do PAA nos últimos três anos, certamente continuarão firmes e fortes como um dos temas de maior relevância em nosso campo científico. Seus efeitos benéficos para toda a sociedade não cessam e, com isso, permanecerá enquanto tema gerador de investigações que têm como pano de fundo o papel do Estado na consecução de direitos fundamentais, como a segurança alimentar e nutricional da população em geral. Neste sentido, ambos os artigos discutem, enquanto estudos de caso, os desafios do PNAE em diferentes territórios de São Paulo e Minas Gerais. Produtos importantes para não se perder a capacidade de resistência às ações castradoras que se delineiam no plano das políticas públicas.

Um texto sobre infância e educação encerra o volume, uma vez que o afeto das crianças pela natureza e, em muitos pontos do planeta, os conhecimentos sobre biodiversidade que algumas crianças apresentam, podem incentivar transformações ligadas à educação. Afinal, se o programa de alimentação escolar enfrenta desafios para essa implementação, torna-se realidade quando se promove “o diálogo entre os diferentes atores envolvidos”, conforme mostra um dos artigos aqui contemplados.

Enfim, reforma agrária, o feminismo, o fenômeno – contestados em teses que insistiam no fim do rural – de homens e mulheres voltando à terra, a gestão de recursos locais, a produção de alimentos, a preocupação com a preservação da natureza, a implantação de sistemas agroflorestais e políticas públicas, tudo se relaciona. Cada um desses fatores parece pequeno diante das poderosas forças que emanam da acumulação

mundial do capital, mas quando em interações recíprocas também podem gerar uma outra dinâmica histórica em conjunto com as contradições que o próprio capital engendra. Neste período de transição política, em que autoritarismos se associam a medidas de castração de direitos e de conquistas históricas da democracia brasileira, Retratos de Assentamentos mantém sua proposta de ser um veículo vivo de fortalecimento da resistência e da sementeira de uma cultura afirmadora de um pensamento livre, crítico, voltado a uma cuidadosa leitura das perspectivas trazidas pelo campo na recuperação da terra, do trabalho, da vida e da soberania alimentar.

É a partir dessas grandes contradições que desejamos uma boa leitura, união e solidariedade para todas as pessoas engajadas na compreensão da importância histórica dos grupos sociais no meio rural. Boa leitura!

Os Editores

CICLOS DE ESTRANGEIRIZAÇÃO E CONCENTRAÇÃO DA TERRA NO PARAGUAI

Lorena Izá Pereira¹
Bernardo Mançano Fernandes²

RESUMO: O Paraguai possui a maior concentração fundiária do mundo, com o índice de Gini de 0,93. Concomitantemente, 19% do território paraguaio estava (2008) em posse de estrangeiros (CAN, 2008) e está classificado como terceiro maior exportador e sexto maior produtor de soja do globo (CAPECO, 2018). Apesar desta conjuntura atual, a concentração e estrangeirização da terra no Paraguai se configuram como processos históricos, desde o final da Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870) e que com o passar do tempo tornam-se mais complexos, interagindo ainda mais com processos econômicos e políticos globais (ARRIGHI, 2008). Neste cenário, o objetivo deste trabalho é debater acerca do processo histórico de apropriação do território paraguaio por estrangeiros desde 1870 até o período atual, evidenciando as estratégias, papel do Estado, relações geopolíticas e impactos na estrutura fundiária do país. Entender este processo histórico é essencial para compreender as raízes da atual concentração da terra, estrangeirização do território e transformações agrárias ocorrentes no Paraguai. Para atingir este objetivo, para além de revisão bibliográfica, utilizaremos dados de diferentes agências de pesquisas e entrevistas construídas durante trabalho de campo em diferentes departamentos paraguaios entre os anos de 2015 e 2018, que nos permite refletir acerca das contradições do agronegócio e dos impactos resultantes desta apropriação de terras por estrangeiros, tais como desterritorialização de camponeses e indígenas, insegurança e perda da soberania alimentar, aumento da população em favelas e acentuação da pobreza rural e urbana, o que evidencia que os impactos desde modelo estão para além do espaço rural.

¹Doutoranda em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente; Pesquisadora do Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária (NERA); Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP); E-mail: lorena.izap@gmail.com.

²Professor do Departamento de Geografia da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente; Pesquisador do Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária (NERA); E-mail: mancano.fernandes@unesp.br

Palavras-chave: Estrangeirização da terra; Concentração fundiária; Disputa territorial; Geopolítica da questão agrária.

Abstract: Paraguay has the largest land concentration in the world, with the Gini index of 0.93. Concurrently, 19% of Paraguayan territory was (2008) in the possession of foreigners (CAN, 2008) and is ranked third largest exporter and sixth largest soybean producer in the world (CAPECO, 2018). In spite of this current situation, the concentration and foreignization of the land in Paraguay are configured as historical processes, since the end of the Triple Alliance War (1864-1870) and over time they become more complex, interacting even more with processes economic and political issues (ARRIGHI, 2008). In this scenario, the objective of this work is to discuss the historical process of appropriation of Paraguayan territory by foreigners from 1870 to the current period, highlighting the strategies, role of the State, geopolitical relations and impacts on the land structure of the country. Understanding this historical process is essential to understand the roots of the current concentration of land, the foreignization of the territory and the agrarian transformations that occurred in Paraguay. In order to reach this objective, in addition to a bibliographical review, we will use data from different research agencies and interviews built during field work in different Paraguayan departments between the years 2015 and 2018, which allows us to reflect on the contradictions of agribusiness and the resulting impacts of land appropriation by foreigners, such as deterritorialization of peasants and indigenous peoples, insecurity and loss of food sovereignty, population increase in slums and accentuation of rural and urban poverty, which shows that the impacts from the model are beyond the rural space.

KEYWORDS: Land foreignization; Land concentration; Territorial dispute; Geopolitics of the agrarian question.

INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado da pesquisa de doutorado em Geografia em desenvolvimento intitulada “apropriação do território paraguaio por argentinos, brasileiros e uruguaios: controle de terras, estrangeirização e resistência camponesa” e do debate e reflexões possibilitadas durante a apresentação da investigação no VIII Simpósio sobre Reforma Agrária e Questões Rurais “Terra, Trabalho e Lutas no século XXI: projetos em disputa”, realizado entre 06 e 08 de junho de 2018 na Universidade de

Araraquara (UNIARA). O trabalho reflete ao tema proposto pelo simpósio, no qual questões históricas são recriadas no século XXI, aprofundando ainda mais disputas territoriais.

A partir de 2008 emerge em escala global o interesse em terras, impulsionado, em parte, por processos atuais de convergência de múltiplas crises: alimentar, ambiental, climática, energética e financeira; necessidade de ampliação do portfólio de investimentos do capital financeiro – para superar a crise de sobreacumulação (HARVEY, 2003) – e ascensão dos *Middle Income Countries* (MICs), ou seja, Países de Renda Média e blocos econômicos como BRICS (Brasil, Rússia, China e África do Sul) (MCKAY, 2017). Porém, apesar de muitas pesquisas abordarem o *land rush* como inédito, este é histórico, porque também é resultado da necessidade de acumulação do capital. Isto é, é um processo estrutural no movimento do capital no espaço e tempo.

Este interesse em terras resulta em diferentes impactos. O principal é que as terras alvo de tais transações são terras marginais³ do ponto de vista do capital (NALEPA, 2011), mas não no que se refere ao uso e ocupação. Há população habitando e se reproduzindo nas terras, mas com outro modelo de desenvolvimento, onde o objetivo é a sua reprodução e não a acumulação, como o capital. Isto gera uma disputa por territórios. A forma como o capital avança em terras é convencionalmente chamada pela academia internacional de *land grabbing* e *acaparamiento de terras*. Há uma diversidade de definições e entendimentos para este processo, variando de acordo com a área do conhecimento, recortes de análises e paradigmas.

Há pesquisadores que defendem a utilização da história para entender a atual dinâmica agrária (WILY, 2012; SASSEN, 2013; EDELMAN, 2016), outros abordam o *land grabbing* para além de investimentos em terras para agricultura, como em investimentos em infraestruturas (PEDLOWSKI, 2013), mineração (KINUTHIA, 2013), turismo, *green grabbing* (FAIRHEAD, LEACH e SCOONES, 2012; HOLMES, 2014; LANDÍVAR e LLAMBÍ, 2016), embora haja análises *agro-centricas* (AKRAM-LODHI, 2011), ou seja, argumentam que o processo é envolve exclusivamente terras destinadas a agricultura; outros que defendem a relação entre *land grabbing* e acumulação primitiva (SASSEN, 2010; ADNAN, 2013; INCE, 2013) ou com a financeirização da agricultura (DANIEL, 2012; FAIRBAIRN,

³ O Banco Mundial (2011) compreende por terras marginais aquelas não cultivadas e não florestadas, com densidade populacionais inferior a 25 habitantes por quilômetro quadrado. Segundo este critério, haviam 445 milhões de hectares disponíveis para agricultura no globo (BANCO MUNDIAL, 2011).

2014; VISSER, 2015; FREDERICO, 2016). Há pesquisas orientadas para o dimensionamento dos impactos (OYA, 2013b; CUNHA, 2017), outras para as resistências (BORRAS JR e FRANCO, 2013; ALONSO-FRADEJAS, 2015; MOREDA, 2015; GINGEMBRE, 2015; BUSCIOLI, 2016), há aquelas que explicitam a necessidade do capital estrangeiro no processo (ZOOMERS, 2010; SASSEN, 2016) e outras que criticam o termo estrangeirização como sinônimo de *land grabbing* (FAIRBAIRN, 2015). O único consenso entre as pesquisas é a intensificação desenfreada do *land grabbing* no século XXI (EDELMAN, OYA e BORRAS JR, 2013).

Embora se configure como um processo que atinge todo os países do globo (TNI, 2012; PLOEG, FRANCO e BORRAS JR, 2015; DESMARAIS, QUALMAN, MAGNAN e WIEBE, 2017), cada qual com suas particularidades, as nações do Sul global ainda são os principais alvos. Segundo a iniciativa *LandMatrix*⁴, apenas os continentes Americano e Africano possuem 26.946.703 hectares de terras transacionados, correspondendo a 65% de toda a superfície envolvida no *land grabbing* desde o início do século XXI. Nos países do Sul global, a questão da presença do capital estrangeiro assume um caráter relevante, visto que os agentes estrangeiros se configuram como os principais apropriadores de terras, compreendendo desde empresas até fundos de investimentos.

Este prévio debate nos mostra que a definição de *land grabbing* está em disputa por acadêmicos, instituições, movimentos sociais e governos. Na academia internacional não há um consenso sobre o papel do capital estrangeiro neste processo de disputa por território, embora as abordagens de estrangeirização sejam bastante criticadas (BORRAS JR, KAY, GÓMEZ e WILKINSON, 2012; OYA, 2013a; FAIRBAIRN, 2015), sob a justificativa de escamotear os agentes nacionais envolvidos no processo. No Brasil a situação é ainda mais complicada, pois não há uma tradução do termo *land grabbing* e se convencionou a utilizar o termo estrangeirização para se referir a tal processo.

A “grilagem” de terras tem sido uma constante na história agrária brasileira, caracterizada pela ocupação sucessiva de fronteiras por meio da apropriação de terras públicas ou da expulsão de populações munidas apenas de direitos consuetudinários. Para além da dimensão “em grande escala”, frequente, porém não constitutiva desse processo, a noção de *land grabbing* cabe como uma luva para captar

⁴Dados coletados em 12 jul. 2018. Disponível em: <https://landmatrix.org/en/get-the-idea/agricultural-drivers/>.

a experiência brasileira de grilagem, mas pouco serve para identificar uma nova dinâmica. *Como alternativa, os estudos brasileiros ressaltam outro aspecto desses investimentos – a sua condução por atores e capitais estrangeiros – e preferem a terminologia “estrangeirização”* (WILKINSON, 2017, p. 13 – Grifo nosso).

Diante desta discussão defendemos que *land grabbing* e estrangeirização da terras não são sinônimos, uma vez que o primeiro diz respeito a um processo amplo de apropriação de terras e a estrangeirização é um elemento deste processo mais amplo, ou seja, é a apropriação de terras pelo capital estrangeiro. Nossa principal crítica ao *land grabbing*, é que este, por vezes, é utilizado de maneira restrita, pois é disseminada a ideia de terra enquanto superfície territorial e não concebem a terra enquanto território, que envolve outros recursos (água, biodiversidade, subsolo, fertilidade, entre outros) e relações sociais. Muitas vezes terras são transacionadas para que o capital possa ter acesso a estes recursos e não somente pela terra em si⁵. Neste sentido, propomos que uma tradução adequada para o *land grabbing* é o controle do território, pois o objetivo do capital é controle para promover a acumulação e a estrangeirização da terra representa um elemento desde processo, corresponde ao controle do território pelo capital estrangeiro.

No Sul Global, a questão que se sobressai como elemento do controle de terras e estrangeirização é a concentração fundiária e, em algumas regiões, como é o caso da América Latina, é um pilar para entender o avanço do capital estrangeiro (BORRAS JR, KAY, GÓMEZ e WILKINSON, 2012). Neste contexto de aprofundamento da estrangeirização e concentração da terra que está inserido o Paraguai, país que possui a maior concentração fundiária do mundo, com o índice de Gini de 0,93 (MAG, 2018). Concomitantemente, 19% do território paraguaio estava (em 2008) em posse de estrangeiros (GLAUSER, 2009) e que se configura como o terceiro maior exportador e sexto maior produtor de soja do globo (CAPECO, 2018).

Apesar desta conjuntura atual, a concentração e estrangeirização da terra no Paraguai se configuram como processos históricos, desde o final da Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870) e que com o passar do tempo tornam-se mais complexos, interagindo ainda mais com processos econômicos e políticos globais (ARRIGHI, 2008). A situação atual do

⁵ Um exemplo evidente é o caso da PEC 97, que propõe a cobrança de *royalties* do vento, impulsionada pelo boom de empresas estrangeiras investindo na aquisição de terras para a implantação de projetos eólicos no nordeste do Brasil.

Paraguai é reflexo do histórico processo de apropriação do seu território pelo capital estrangeiro. Galeano (1990, p. 07) argumenta que “las grandes alternativas y los más importantes problemas o desafíos estuvieron – y continúan estando – directamente relacionados con las consecuencias de los modos de apropiación y uso de la tierra”. Assim, afirmamos que o Paraguai atual é fruto dos diversos territórios e territorialidades do controle e estrangeirização da terra nos diferentes períodos ao longo do seu processo de formação socioespacial.

No Paraguai é possível identificar três ciclos de estrangeirização da terra, todos estes marcados pela concentração fundiária e de renda. O primeiro de 1870 até 1950, caracterizado pela venda de terras públicas e presença do capital argentino para a exploração do Quebracho⁶. Um segundo ciclo de 1950 até 1990, com reorientação das relações internacionais do Paraguai para o Brasil e marcado pelo início do cultivo de soja no país na década de 1970 e, por fim, o terceiro ciclo, iniciado na década de 1990 e que perdura até a atualidade, no qual há a transnacionalização definitiva do território paraguaio (VILLAGRA, 2014), intensificação da concentração e estrangeirização e da terra e acirramento dos conflitos pelo território era agronegócio e agricultura camponesa.

Assim, o objetivo deste artigo é debater acerca do processo histórico de apropriação do território paraguaio por estrangeiros desde 1870 até o período atual, evidenciando a sua relação com a concentração da estrutura fundiária no país. Entender este processo histórico é essencial para compreender as raízes da atual concentração da terra, estrangeirização do território e transformações agrárias ocorrentes no Paraguai. Para atingir este objetivo, para além de revisão bibliográfica, utilizamos dados de diferentes agências de pesquisas e entrevistas construídas durante trabalho de campo em diferentes departamentos paraguaios entre os anos de 2015 e 2018, que nos permite refletir acerca das contradições do agronegócio e dos impactos resultantes desta apropriação de terras por estrangeiros, tais como desterritorialização de camponeses e indígenas, insegurança e perda da soberania alimentar, aumento da população em favelas e acentuação da pobreza rural e urbana, o que evidencia que os impactos desde modelo estão para além do espaço rural. Sobre os dados de concentração e estrangeirização da terra, ressaltamos que há uma defasagem de dez anos, pois o Paraguai

⁶Quebracho é uma árvore natural da América do Sul utilizada para a extração do Tanino, substância usada no curtimento de couro.

não realizou outro Censo Agropecuario Nacional, mas a tendência é que processos tenham se acentuado.

O artigo está organizado em três sessões, uma para cada ciclo de estrangeirização do território anteriormente citados, elencando as características, papel do Estado, estratégias do capital e impactos territoriais, especialmente no que se refere a concentração fundiária em cada período. É necessário entender que a estrangeirização do território paraguaio é resultado de processos globais e regionais em interação com processos locais, ou seja, as interações espaciais multiescalares em diferentes contextos. Não é possível compreender as transformações agrárias no Paraguai sem considerar processos regionais, pois a questão agrária ultrapassa fronteiras políticas, indicando uma Geopolítica da Questão Agrária.

PRIMEIRO CICLO DA ESTRANGEIRIZAÇÃO DA TERRA: 1870-1950

De 1811 até 1870 o Paraguai vive um período independente não apenas da Coroa Espanhola como também da Inglaterra, potência hegemônica da época (ARRIGHI, 2008; VILLAGRA, 2012). Esta fase da economia e política paraguaia pode ser dividida em dois momentos: o primeiro entre 1814 e 1840 em que Dr. Gaspar Rodríguez de Francia governou o país e o segundo entre 1842 e 1870 em que o Paraguai foi comandado por Carlos António López e posteriormente o seu filho, Francisco Solano López, que foi executado ao final da Guerra da Tríplice Aliança. A política de Francia se deu através de um modelo autônomo de desenvolvimento estatal, afirmando que o Paraguai poderia se desenvolver sem se relacionar com os países vizinhos, no caso Argentina e Brasil.

Com a política de Francia o Paraguai se tornou autossuficiente na produção agrícola e pecuária, erradicando a economia de monocultivos para a exploração, prática herdada do período colonial e fortaleceu o campesinato, que se estabeleceu como classe social mais numerosa do país (GALEANO, 2011; BOFILL, 2012). Segundo Villagra (2012) praticamente toda a população paraguaia estava inclusa neste modelo de desenvolvimento, não havia a fome e nem o desemprego “*desde que el Paraguay no necesitaba de ellos (los países vecinos) y se bastaba a sí mismo*” (VILLAGRA, 2012, p. 10).

El cambio de la estructura de la tenencia de la tierra, en la propiedad y en las relaciones de producción, permitieron la construcción de un

modelo económico y político más sólido y soberano, con una clara proyección hacia una sociedad más incluyente e igualitaria, donde se priorizaba el mercado interno frente a la demanda internacional y la diversificación productiva frente a los monocultivos. Esta política se reflejó en las estadísticas comerciales: aún en el periodo colonial, en 1808, las exportaciones de yerba mate fueron de 327.150 arrobas, mientras, que para el año de 1839, las mismas solo fueron de 9.084 arrobas (VILLAGRA, 2014, p. 39).

Este modelo de desenvolvimento autônomo e economia pouco permeável, impedindo a apropriação do território pelo capital estrangeiro, culminaram na intervenção no Paraguai através da Guerra da Tríplice Aliança, em que Argentina, Brasil e Uruguai com o total apoio da Inglaterra lutaram contra o Paraguai⁷ entre 1864 e 1870. Existem diferentes interpretações sobre o que culminou de fato na Guerra, a mais disseminada é que a as nações da Tríplice Aliança e a Inglaterra, teriam receio do expansionismo paraguaio na região e por isso impulsionaram a Guerra (MOTA, 1995). Nas palavras de Hobsbawm (1988), o Paraguai tentou sair da esfera do mercado, porém foi massacrado e obrigado a reingressar.

Com o final da Guerra em 1870 o Paraguai estava devastado demográfica⁸, política e economicamente. O Estado, naquele momento, era proprietário de 30.429.375 hectares, onde o uso do solo era dividido em: 16.031.250 hectares de bosques, 13.500.000 de campos, 1.575 de *yerbales* e apenas 489.375 hectares eram terras privadas. Para arcar com as dívidas da Guerra, o governo optou pela promulgação de leis de venda de terras públicas. Diferentes leis foram promulgadas entre 1871 e 1876, porém sem sucesso efetivo (PASTORE, 1972; KLEINPENNING, 1984). Já em 1883 e 1885 foram criadas duas leis que instauraram de fato a propriedade privada da terra e permitiram a criação de latifúndios e de uma classe de camponeses sem-terra: conhecidas como Leyes de Venta de Tierras Públicas (PASTORE, 1972; FOGEL, 2001).

A Lei de 1883 dividiu toda a região Oriental em três classes de área de acordo com o a localização e densidade de ocupação do solo. Enquanto a lei de 1885 classificou todo o Paraguai em cinco categorias utilizando os mesmos critérios (PASTORE, 1972). Segundo Kleinpenning (2014), entre

⁷Daniel Campos (2012, p. 01) coloca que “en realidad escondía y representaba una alianza quintuple del capital internacional inglés con la oligarquía argentina, brasilera, uruguaya y paraguaya”.

⁸No início da Guerra a população paraguaia estava estimada em 800.000 habitantes e em 1872 a população total do país era de 231.196 habitantes (PASTORE, 1972).

1885 e 1914 foram vendidos 24.700.000 hectares do território paraguaio, especialmente a estrangeiros – que eram aqueles que tinham condições de comprar as terras – totalizando US\$ 10.600.000,00, isto é, abaixo do preço de mercado. O Estado paraguaio não tinha controle algum sobre o processo e, inclusive, vendia terras com habitantes no seu interior. No início da promulgação das leis, a classe camponesa paraguaia tinha preferência na aquisição das terras, mas para esta era impossível porque o prazo para a compra era curto e a extensão mínima a ser adquirida era de 1.825 hectares (KLEINPENNING, 2014).

El resultado fue que se fomentó aún más el latifundismo y no se dio a los pequeños y medianos agricultores la oportunidad de mejorar su posición. Muchos campesinos, por consiguiente, se volvieron dependientes de los nuevos dueños en calidad de pequeños arrendatarios y trabajadores zafrales (...) El resultado fue que la gran mayoría de la población dedicada a la agricultura (no menos de 83% de la población económicamente activa en 1886) continuaba sin título de propiedad oficial y debía subsistir como arrendatarios u ocupantes en las pequeñas tierras fiscales que quedaban; como intrusos en tierras privadas; o como trabajadores estacionales (KLEINPENNING, 2014, p. 395-396).

No que tange a concentração fundiária do período, segundo os dados disponibilizados pela Biblioteca Nacional de Agricultura, do MAG, em 1921 haviam 32.746.713 hectares agricultáveis – embora a prática agrícola não era expressiva no país neste momento – divididos em 36.233 propriedades, como nos mostra a Tabela 01. Em 1921 já é possível verificar a concentração da terra em torno dos latifúndios, onde 604 propriedades com mais de 10.000 hectares (1,64%) detinham 24.922.310, ou seja, 76,11% do território agricultável do país; enquanto as propriedades de 01-10 hectares correspondiam a 17.315 (47,79%), somando 78.765 hectares, o que equivale a 0,24% da área total agricultável de 1921.

As leis de venda de terras públicas não cumpriu com o seu objetivo de gerar divisas para saldar os empréstimos internacionais e ao início dos anos 1900 o Paraguai novamente estava em débito e, desta vez, sem terras (KLEINPENNING, 2014). Dentre os compradores de terra estavam, na sua maioria, empresas e pessoas físicas argentinas interessadas na exploração do quebracho para a extração do tanino.

Tabela 01 - Distribuição de propriedades de acordo com o tamanho (HA) - 1921.

Tamanho das propriedades (HA)	Quantidade de propriedades	% de propriedades	Superfície (HA)	% em relação à superfície total
01 – 10	17.315	47,79	78.765	0,24
11 – 49	10.778	29,75	222.953	0,68
50 – 499	4.825	13,32	868.019	2,65
500 – 999	854	2,36	625.707	1,91
1.000 – 4.999	1.517	4,19	3.533.619	10,79
5.000 – 9.999	340	0,94	2.495.340	7,62
Maior de 10.000	604	1,64	24.922.310	76,11
Total	36.233	100	32.746.713	100

Fonte: MAG (2018); Org.: PEREIRA (2018).

Este não foi um processo espontâneo, mas sim uma expansão das empresas britânicas que haviam se territorializado no nordeste da Argentina (e se constituído como empresas de capital argentino) anos antes para a exploração do quebracho “de esta forma, las empresas que extraían el quebracho en el norte argentino se posicionaron em el Chaco paraguay, el cual se convirtió en un espacio que funcionaba según el modelo económico argentino” (VÁZQUEZ, 2005, p. 72). A Argentina assumiu um papel hegemônico na bacia do rio do Prata até meados da década de 1950 (YEGROS; BREZZO, 2013).

Outra questão importante é que além da geração de divisas, as leis de vendas de terras públicas, foi também uma estratégia geopolítica para povoar e definir fronteiras internacionais com a Bolívia, que só foram estabelecidas com a Guerra do Chaco⁹ (1932-1935) (VÁZQUEZ, 2013; KLEINPENNING, 2014) e, de fato, a presença de empresas estrangeiras na região influenciou positivamente o Paraguai durante a Guerra (CABALLERO, 2014). O final da Guerra do Chaco coincidiu com o período de decadência da exploração do quebracho para a extração do tanino, devido ao baixo preço do tanino no mercado internacional, ao surgimento de novos produtos químicos para

⁹A Guerra do Chaco não foi apenas uma disputa pelo território do Chaco boreal entre a Bolívia e o Paraguai, mas também atendeu os interesses de corporações transnacionais como a estadunidense Standart Oil e a anglo-holandesa Royal Dutch Shell, que estavam interessadas na exploração de petróleo na região.

o curtimento do couro e pela escassez do quebracho, que foi altamente explorado nos anos anteriores. Assim, durante a década de 1950 iniciou-se a retirada das empresas que exploravam o quebracho para a extração do tanino do Chaco. Algumas empresas se deslocaram ao continente africano e outras, simplesmente, pararam a exploração. Foi neste cenário que a agricultura e pecuária se consolidaram e expandiram na região. Neste cenário, emerge um novo ciclo de estrangeirização do território paraguaio.

SEGUNDO CICLO DA ESTRANGEIRIZAÇÃO DA TERRA: 1950-1990

A partir da década de 1950 inicia-se no Paraguai alterações econômicas, políticas e sociais profundas, deixando o país cada vez mais a *disposição* do capital estrangeiro. Em 1954 Alfredo Stroessner (Partido Colorado), assume a presidência do Paraguai através de um golpe de Estado e iniciando o período ditatorial no país que perdurou até 1989. Stroessner possuía uma política de relações internacionais pendular, isto é, ora negociava com a Argentina e ora com o Brasil, o que coincidiu com a ascensão do Brasil na região (YEGROS; BREZZO, 2013). Além de projetos de integração e infraestrutura entre os dois países como a construção da Ponte da Amizade (1965), rodovia conectando o Paraguai e o litoral do Paraná (1969) e da Usina Hidrelétrica Binacional de Itaipu (1973), outras políticas de incentivo aproximação entre Brasil e Paraguai a modificação do estatuto agrário em 1963¹⁰, permitindo a apropriação de terras paraguaias por estrangeiros na faixa de segurança fronteiriça – 150 km da fronteira – e em terras destinadas a reforma agrária (ALBUQUERQUE, 2010; MORAES; VIEIRA, 2015).

Contudo, a questão agrária ultrapassa fronteiras e não podemos compreender a intensificação da presença brasileira no Paraguai sem considerar a realidade brasileira daquele período (RIQUELME; KRETSCHMER, 2016). Durante a década de 1950 o Brasil passa por um processo de modernização conservadora da agricultura que assolava sobretudo os estados da região Sul do país. Justamente neste cenário de modernização da agricultura no Brasil que se inicia o processo de migração de camponeses e grandes produtores para o Paraguai.

O Estado paraguaio, por sua vez, estava muito interessado na migração de brasileiros e assim exerceu um papel importante através o incentivo a colonização da Região Fronteiriça Oriental, com o objetivo de povoá-la. As

razões para a política de povoamento foram: motivos de ordem geopolítica, que estavam enquadrados na *Doutrina de Seguridad Nacional*, na qual o Estado deveria ocupar espaços *vazios*, onde *espacio vazio* é sinônimo de território fora do controle estatal; concentração de minifúndios e conflitos na região central do Paraguai e função *modernizadora* que cumpre o Estado (PALAU; HEIKEL, 1987, p. 33). Stroessner doou extensas superfícies de terras a brasileiros e paraguaios (não beneficiários de reforma agrária) simpatizantes do seu governo, tais terras hoje são chamadas de *tierras malhabidas* e correspondem a 5.675.393 hectares, ou seja, 13,95% do território paraguaio (BARRETO, 2006; HETHERINGTON, 2012; CAMPANHA TIERRAS MALHABIDAS, 2018). Além da doação, ocorreram créditos a longo prazo pelo Banco Nacional de Fomento (BNF) (ALBUQUERQUE, 2010).

Há divergências em torno do apoio do Estado paraguaio. Reportagens publicadas na época em jornais e revistas brasileiros, como a da Revista Veja de 24 set. 1975 evidenciam o importante papel do Estado na facilitação do acesso à terra e a créditos. Enquanto alguns pesquisadores paraguaios, durante trabalhos de campo, afirmam acerca da não existência de benefícios os brasileiros, apontando que tudo o que o capital brasileiro construiu no Paraguai foi por *mérito*. Isso nos mostra um debate paradigmático entre os próprios pesquisadores paraguaios, enquanto uns defendem o papel do Estado paraguaio (VILLAGRA, 2009, 2012 e 2014) outros defendem o contrário (VÁZQUEZ, 2013).

Ocorre que havia um fluxo convergente, porque durante a década de 1950 o governo do Paraguai institucionalizou um programa de colonização intitulado *Marcha hacia el Este*, com o objetivo de colonização da fronteira (questão Geopolítica), desconcentração fundiária e diminuição dos conflitos entre camponeses e latifundiários na região central do país - departamentos de Paraguarí, Cordillera, Central, Guairá e porções de Caazapá e Misiones - a chamada *región campesina arraigada* (KLEINPENNING; ZOOMERS, 1988; VÁZQUEZ, 2006). Deste modo, a *Marcha hacia el Este* no Paraguai coincidiu com a *Marcha para o Oeste* no Brasil. Isto gerou um problema fundiário no Paraguai que é sentido até a atualidade, porque os camponeses paraguaios foram duplamente desterritorializados: em um primeiro momento quando o Estado os desterritorializaram da região central para o Leste paraguaio e posteriormente quando brasileiros foram desterritorializados da região Sul do Brasil e reterritorializados no Paraguai, desterritorializando mais uma vez os camponeses paraguaios. A problemática da terra se

¹⁰Com o novo estatuto agrário extinguiu-se o Instituto de Reforma Agrária (IRA) e criou-se o Instituto de Bienestar Rural (IBR). Palau (2003) afirma que como Stroessner havia instaurado a *Marcha hacia el Este* em 1960, a reforma agrária no país já estava efetuada, restando agora o bem-estar rural.

acentuava cada vez mais porque com a venda de suas terras no Brasil, os camponeses brasileiros chegavam ao Paraguai com recursos para comprar uma extensão de terra maior do que eles possuíam antes e pelo fato do solo ser semelhante do Brasil, enquanto os paraguaios tiveram dificuldades no manejo do mesmo.

Os migrantes brasileiros eram heterogêneos¹¹ (RIQUELME, 2005), havendo uma diferenciação entre estes: 1) euro-brasileiros, na sua maioria de origem alemã, dos estados do Sul do Brasil, estes eram medianos proprietários do tipo *Farmer*¹², que foram desterritorializados do Brasil pela modernização da agricultura e que migraram para o Paraguai. Eram produtores com maiores recursos, com facilidade do acesso a crédito e que se tornaram produtores de soja; 2) camponeses, meeiros e arrendatários, constituído por migrantes oriundos do nordeste do Brasil, que já haviam migrado para o Sul do país em busca de melhor qualidade de vida de trabalho e que agora [década de 1970] estavam migrando para o Paraguai. Estes camponeses eram pobres e logo retornaram ao Brasil na condição de sem-terra (PALAU; HEIKEL, 1987).

Muitos dos produtores da primeira classe constituíram empresas no Paraguai, como é o exemplo de Tranquilo Favero, que em 1972 criou um grupo empresarial chamado *Grupo Favero*, que atualmente possui nove empresas territorializadas em dez departamentos do país, todas destinadas a produção, processamento e comercialização de soja e é considerado o *Rei da Soja*, estando envolvido em diferentes conflitos. Outras empresas brasileiras também iniciaram suas atuações no país vizinho, como exemplo da Agrociencia S.A. Outras iniciaram atividades, mas logo fecharam, como o caso da FINAP SRL e Madepar (PEREIRA, 2017).

A questão crucial da migração de produtores brasileiros para o Paraguai é a introdução do cultivo da soja no país na década de 1970. Segundo dados do Ministerio de Agricultura y Ganadería, em 1973 o Paraguai possuía 15.500 hectares de soja cultivados e já na década de 1980 haviam conflitos resultantes da expansão da soja em toda fronteira leste do Paraguai (VILLAGRA, 2009). Deste modo, é possível afirmar que o cultivo de soja no país e o seu desenvolvimento está diretamente relacionado com a

¹¹Muitos dos migrante brasileiros no Paraguai ficaram conhecidos como brasiguaios. Durante o trabalho de campo frequentemente os paraguaios se referiam aos brasiguaios como aqueles produtores brasileiros que se desenvolveram no país. Porém, no Brasil, as pesquisas geralmente se referem aos brasiguaios como aqueles que retornaram ao país e passaram a compor a massa de trabalhadores rurais sem-terra. A problemática dos brasiguaios é intensa até a atualidade, embora não seja objetivo deste trabalho.

¹²Segundo Riquelme e Kretschmer (2016) são aqueles com propriedades entre 50 e 1.000 hectares.

estrangeirização do território paraguaio. Junto com a migração brasileira para o Paraguai e com a territorialização de empresas estrangeiras e transnacionais no país, ocorreu a acentuação da concentração fundiária, conforme evidencia a Tabela 02.

Tabela 02 - Distribuição de propriedades de acordo com o tamanho (HA) – 1981.

Tamanho das propriedades (HA)	Quantidade de propriedades	% de propriedades	Superfície (HA)	% em relação à superfície total
Menor de 05	82.376	34,09	169.137	0,77
05 – 09	49.511	20,49	322.050	1,47
10 – 19	56.476	23,37	694.190	3,16
20 – 49	36.007	14,90	942.358	4,30
50 – 199	11.020	4,56	1.003.558	4,57
200 – 499	2.920	1,21	858.794	3,91
500 – 999	1.053	0,44	707.007	3,22
1.000 – 4.999	1.599	0,66	3.393.980	15,57
5.000 – 9.999	366	0,15	2.522.440	11,50
Maior de 10.000	324	0,13	11.327.016	51,63
Total	241.652	100	21.940.530	100

Fonte: MAG (1981); Org.: PEREIRA (2018).

A concentração fundiária foi proporcionada pelo baixo preço da terra na região oriental do Paraguai. De acordo com entrevistas realizadas durante trabalho de campo com a população paraguaia, em 1970 o preço de um hectare de terra era de US\$ 40,00, o equivalente a Gs. 540.00,00, ou seja, um valor absurdamente barato para os brasileiros e demais capitais interessados na apropriação de terras no Paraguai e muito dinheiro para camponeses paraguaios que não possuíam recurso algum. Assim, os dados apresentados na Tabela evidenciam que a concentração fundiária está diretamente relacionada com a territorialização do agronegócio brasileiro no Paraguai.

Durante este segundo ciclo, o campesinato paraguaio já estava começando a sua organização em movimentos socioterritoriais, como o caso das Ligas Agrarias Cristianas (LACs) na década de 1970 (MORÍNGO, 2003;

TALESCA, 2004), contudo estes eram violentamente reprimidos pelo Estado, pois durante a ditadura as organizações sociais eram consideradas um perigo a política de segurança nacional (MORA, 2006). Este cenário altera com a abertura democrática em 1989, iniciando o terceiro ciclo de estrangeirização do território paraguaio, no qual não apenas o campesinato possuía mais liberdade na luta pela terra, mas também o capital através do avanço do neoliberalismo no Paraguai.

TERCEIRO CICLO DA ESTRANGEIRIZAÇÃO DA TERRA: 1990 - ATUAL

A década de 1990 foi marcada por uma série de mudanças que aprofundaram ainda mais a estrangeirização e concentração da terra no Paraguai. Neste período ocorreu uma crise econômica que assolou toda a América Latina e a resposta da maior parte dos Estados, inclusive do Paraguai, no momento governado pelo presidente Juan Carlos Wasmosy (1993-1998), foi a implementação de políticas neoliberais (VILLAGRA, 2012), que expandiu ainda mais o cultivo de soja. No final da década de 1990 a questão se agrava, pois se inicia ilegalmente no Paraguai o cultivo de soja transgênica, contrabandeada da Argentina (PALAU, 2008; VILLAGRA, 2009). O resultado é que o Paraguai apresenta vinte anos de crescimento ininterruptos de soja, se tornando o sexto maior produtor e terceiro maior exportador do grão, onde a projeção para a safra de 2017/2018 é de 3.400.000 hectares cultivados, totalizando 9.500.000 toneladas produzidas;

Esta dinâmica aumenta a concentração da terra, pois empresas e médios e grandes produtores de soja que se estabeleceram na região fronteira Oriental durante a década de 1970 e 1980 passam a expandir sua atuação no país para outros departamentos, aumentando o seu território, a produção de soja e a concentração de terras e de renda. A Tabela 03 evidencia a estrutura fundiária nos anos de 1991 e 2008¹³.

Em 1991 o Paraguai possuía 299.259 propriedades, totalizando 23.817.736 hectares disponíveis à agricultura, no qual as propriedades menores a cinco hectares representavam 38% de todas as propriedades do Paraguai, ao mesmo tempo que a sua superfície representava 1% de toda área agricultável. Enquanto as parcelas maiores de 10.000 hectares respondiam a 0,11% de todas as parcelas e concentravam 41% de toda terra disponível para a agricultura. No que tange a presença de proprietários brasileiros, estes controlavam 14% das propriedades acima de 1.000 hectares.

¹³Por falta de dados atualizados, utilizamos informações disponibilizados no último Censo Agropecuario Nacional (CAN), de 2008.

Tabela 03 - Distribuição de propriedades de acordo com o tamanho (HA) – 1991-2008.

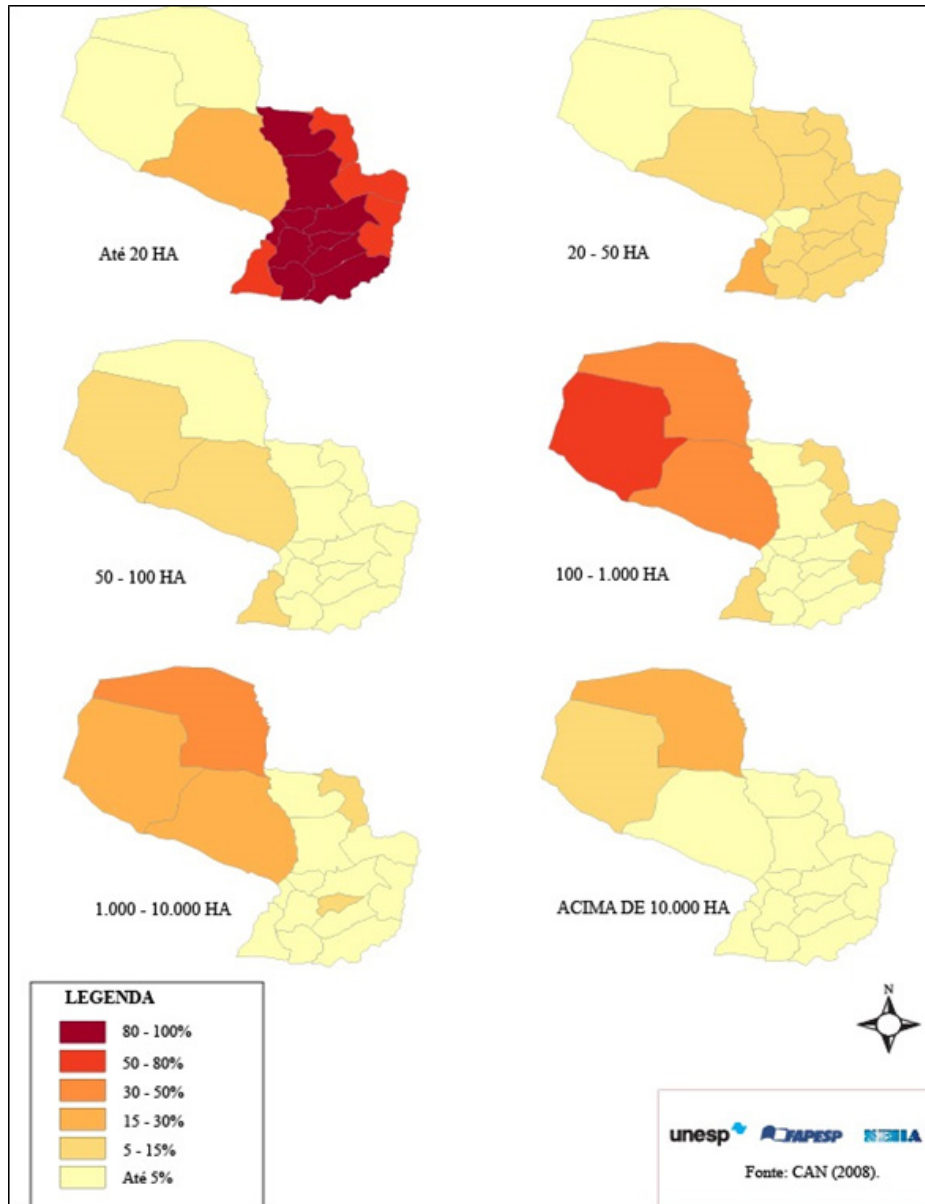
Tamanho das propriedades (HA)	1991		2008	
	Quantidade de propriedades	Superfície (HA)	Quantidade de propriedades	Superfície (HA)
Menor de 05	114.788	231.304	117.229	238.012
05 – 09	66.605	430.658	66.218	416.702
10 – 19	66.223	806.802	57.735	685.381
20 – 49	31.519	857.909	22.865	619.986
50 – 199	11.856	1.071.817	12.113	1.158.812
200 – 499	3.503	1.050.034	5.251	1.600.537
500 – 999	1.525	1.010.952	2.737	1.810.119
1.000 – 4.999	2.356	4.982.438	3.443	7.200.531
5.000 – 9.999	533	3.644.873	684	4.702.034
Maior de 10.000	351	9.730.949	600	12.654.779
Total	299.259	23.817.736	288.875	31.086.893

Fonte: MAG (1991; 2008); Org.: PEREIRA (2018).

Já no ano de 2008 haviam 288.875 propriedades registradas no Paraguai, somando 31.086.893 hectares, o que significa uma diminuição no número de propriedades em 10.384 e aumento de 7.269.177 hectares de áreas agrícolas em relação a 1991. A concentração fundiária se acentuou, as propriedades menores de cinco hectares correspondiam a 40,58% do total e a sua área representava 0,77%, ao mesmo tempo que os estabelecimentos maiores que 10.000 hectares representavam 0,21% em relação ao total de propriedades e sua área 40,71% em relação ao total de terras agricultáveis. Sobre a presença de estrangeiros, em 2008 somente os brasileiros controlavam 25% de todas as propriedades acima de 1.000 hectares do Paraguai. As Pranchas 01 e 02 representam a concentração da propriedade e da superfície respectivamente.

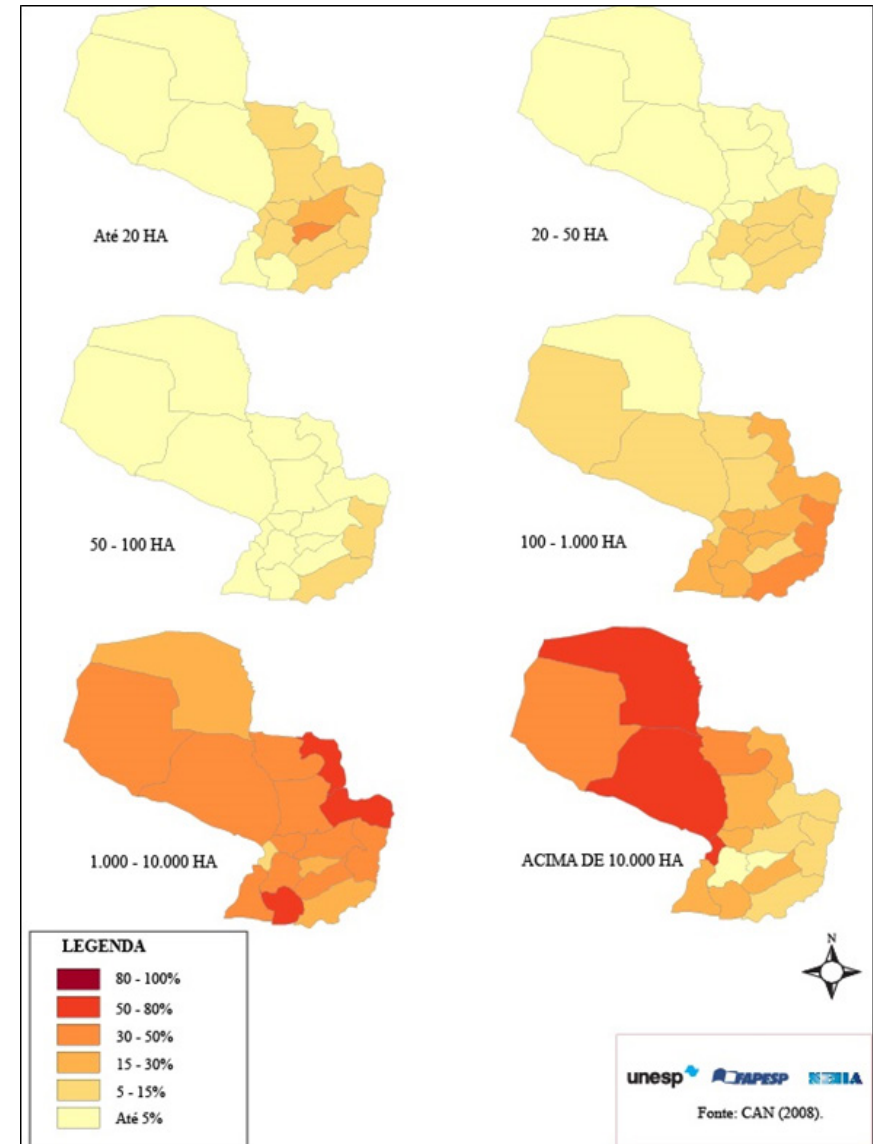
Podemos concluir que os departamentos com predomínio de propriedades menores a 20 hectares são: Central (96,7%), Cordillera (94,2%), Guairá (92,4%), Paraguari (90%), Caazapá (89,9%), San Pedro (89,8%), Caaguazú (89,5%), Concepción (83%), Misiones (82,6%) e Itapúa (81,5%).

Prancha 01 - Concentração da propriedade da terra por departamento – 2008.



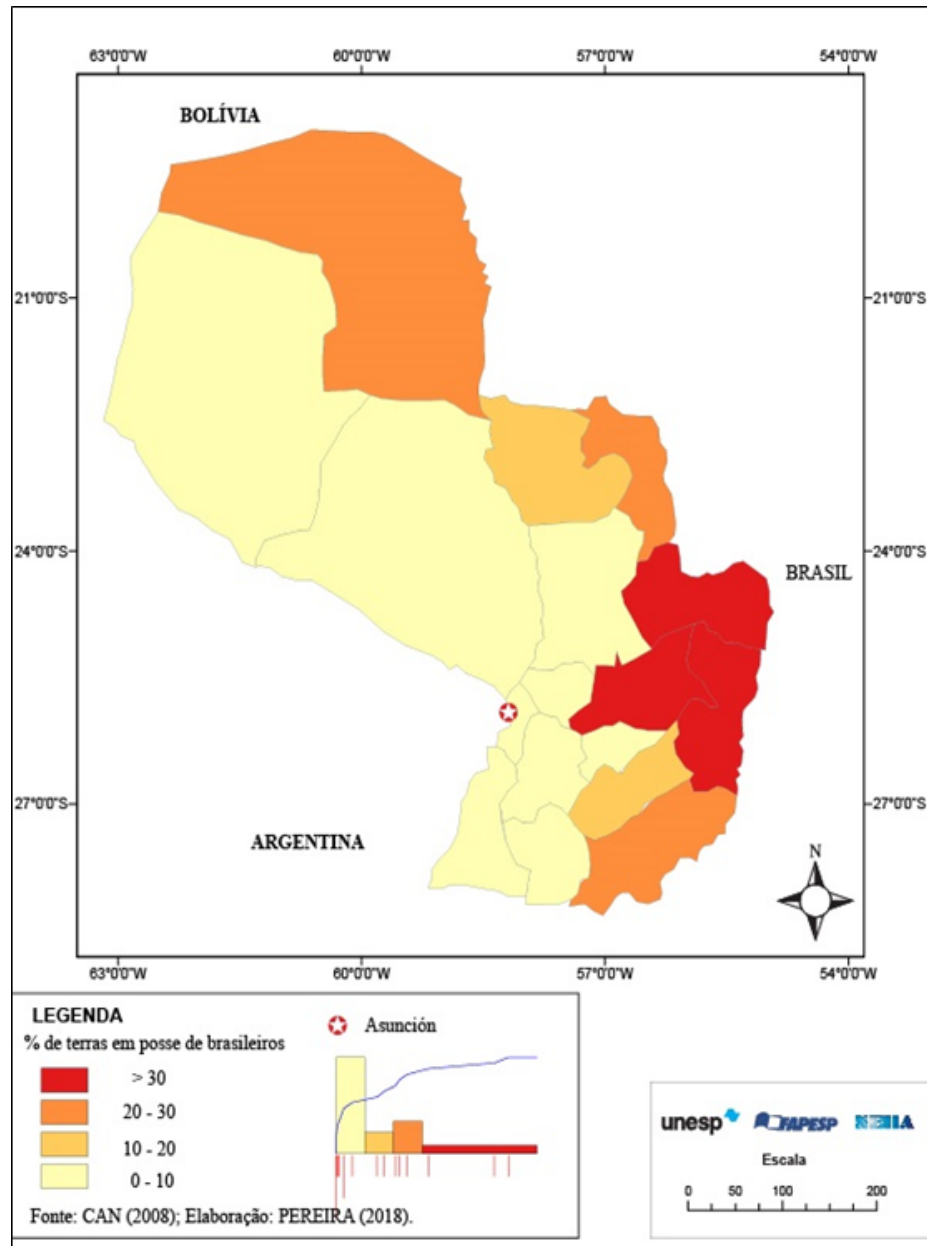
Fonte: MAG (2008); Org.: PEREIRA (2018).

Prancha 02 - Concentração da superfície disponível para agricultura por departamento – 2008.



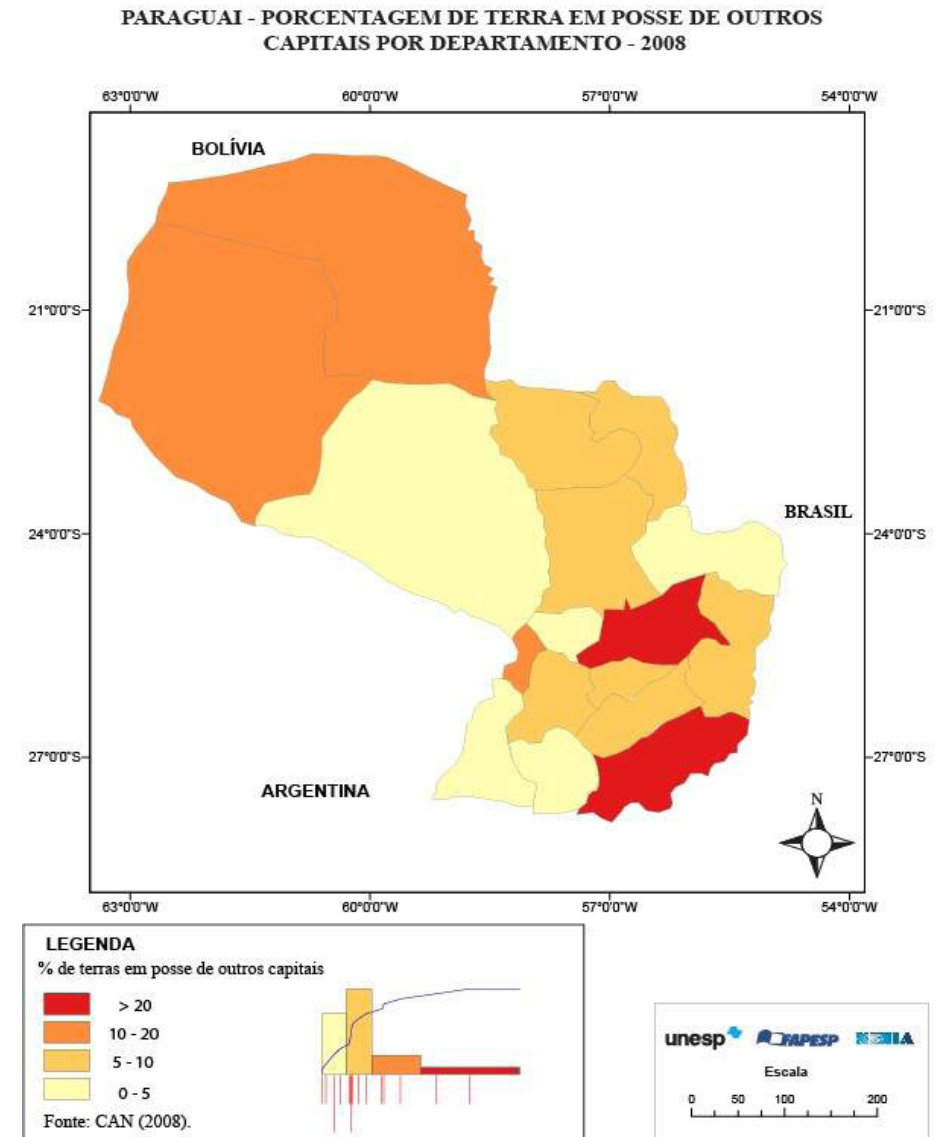
Fonte: MAG (2008); Org.: PEREIRA (2018).

Mapa 01 - Porcentagem de terra em posse de brasileiros de acordo com o departamento – 2008.



Fonte: MAG (2008); Org.: PEREIRA (2018).

Mapa 02 - Porcentagem de terra em posse de outros capitais de origem acordo com o departamento – 2008.



Fonte: MAG (2008); Org.: PEREIRA (2018)..

Os departamentos nos quais há uma concentração do minifúndio – região central – correspondem aos maiores produtores de alimentos do país, ou seja, é resultado da agricultura familiar camponesa, ressaltando que o país cultiva aproximadamente apenas 300.000 hectares de alimentos enquanto produz 3.600.000 hectares de soja. Já departamentos da região fronteira Oriental e do Chaco Paraguai – Alto Paraguay, Boquerón e Presidente Hayes – concentram as maiores propriedades¹⁴.

Com o Mapa 01 podemos observar que os departamentos de Canindeyú e Alto Paraná, fronteiriços com o Brasil, apresentam 60,1% e 55,2% do seu território, respectivamente, em posse de brasileiros, seguido do departamento de Caaguazú, na região central, com 32,1% do superfície territorial em mãos de brasileiros. Outros departamentos fronteiriços como Brasil, como Amambay e Itapúa, apresentam respectivamente 24,8% e 20,7% de terras em posse de brasileiros. O departamento de Alto Paraguay também se destaca, apresentando 22% do seu território em posse de brasileiro em 2008.

Esta porcentagem é interessante, uma vez que representa o avanço da fronteira agrícola em direção ao Chaco. Os departamentos de Concepción e Caazapá também apresentaram em 2008 uma significativa superfície de terras em posse de brasileiros, 16,7% e 14,3%, respectivamente, seguidos de Guairá, com 5,6% e Misiones e San Pedro, ambos com 2,6%. Segundo o Censo Agropecuario Nacional, em 2008 não havia nenhum hectare de terra em posse de brasileiros no departamento de Ñeembucú, situação na qual já sabemos que não faz mais parte da realidade, um exemplo é o caso da empresa brasileira Villa Oliva Rice S.A. que se territorializou no departamento em 2015 para a produção de arroz, causando uma diversidade de impactos ambientais.

No caso das terras em posse de outros capitais de origem, destacamos os departamentos de Caaguazú, com 29,8% - que somando com as terras em posse de brasileiros possuía em 2008 61,9% de seu território em posse de estrangeiro, ou seja, mais da metade do departamento estava sob o controle do capital estrangeiro e a estimativa é que esta porcentagem tenha aumentado. Seguidos dos departamentos de Boquerón e Alto Paraguay, com 15,9% e 12,1% respectivamente, nestes departamentos localizados na fronteira agrícola os capitais argentinos e uruguaios apresentam grandes propriedades de terra.

¹⁴ No caso do Chaco Paraguai, todo seu processo de apropriação foi caracterizado pela concentração da terra. É necessário enfatizar que esta região corresponde a 69% de todo o território paraguaio e é habitada apenas por 3% de toda população paraguaia.

Assim como nos anos de 1921 e 1981, a tendência se repete: a concentração fundiária avança de acordo com a expansão da estrangeirização da terra no Paraguai. Segundo Glauser (2009), o capital estrangeiro controlava direta e indiretamente 19% do território paraguaio em 2008. Estes dados apresentam dez anos de defasagem, onde muito alterou-se. Além do ápice da convergência de crises em escala global nos anos de 2008/2009, o Paraguai tem experimentado diferentes e intensos processos econômicos, políticos e sociais, relacionados sobretudo com a expansão do agronegócio, que resultam em diferentes transformações agrárias, orientadas para a transnacionalização definitiva do território.

Na pesquisa de doutorado ainda em desenvolvimento levantamos o total temos 53 empresas do agronegócio estrangeiro territorializadas no Paraguai, sendo que 19 são de origem brasileira, atuantes principalmente na produção de soja. No caso de empresas nacionais com presença de capital internacional há a 23 empresas, sendo de 18 são constituídas pelo capital brasileiro. Sobre estes dados há três ressalvas: 1) há grandes produtores que não constituíram empresas no Paraguai, especialmente no que se corresponde ao capital brasileiro, mas que do mesmo modo desenvolve uma função essencial na cadeia produtiva da soja, inclusive estão frequentemente envolvidos em conflitos, visto que estes produtores individuais expandem seus territórios através da apropriação ilegal de terras de reforma agrária, desterritorializando camponeses; 2) há um significativo número de colônias menonitas no país, que corresponde a um grupo religioso fechado oriundo da Rússia, Alemanha e Canadá, territorializadas especialmente no Chaco e, em menor proporção, nos departamentos de Itapúa, San Pedro e Caaguazú, resultado de uma política de migração e colonização impulsionada pelo Estado paraguaio desde a década de 1920 (VÁZQUEZ, 2013); 3) evidente que na realidade o número de empresas estrangeiras dedicadas ao agronegócio é bem maior, contudo não há dados, especialmente em âmbito governamental sobre as mesmas, não há um controle do Estado sobre o processo, no qual Barbanti Jr (2017) argumenta que há um descontrole intencional. Estas empresas identificadas durante a pesquisa equivalem àquelas que exercem maior controle do território e que estão envolvidas em conflitos.

O Estado possui um papel elementar neste processo. De acordo com Wolford, Borrás Jr, Hall, Scoones e White (2013), o Estado é um agente chave e contraditório na estrangeirização da terra, ou seja, facilita investimentos ao mesmo tempo em que cria barreiras. Contudo, o Estado paraguaio atua totalmente para a consolidação da estrangeirização do território, visto que

suas políticas públicas e ações são para atender a demanda do capital externo e criminalizar a população camponesa. O Estado paraguaio legitima as ações, muitas vezes ilegais, de empresas estrangeiras colocando em *xequê* a soberania economia, política, alimentar e territorial do país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Paraguai é um caso particular no que se refere a estrangeirização da terra, pois há muito tempo experimenta processos abordados como exclusivos do século XXI pela academia internacional. A estrangeirização do território no Paraguai remonta a Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870) e desde então tem avançado através de mecanismos e estratégias cada vez mais sofisticadas, que permitem o controle – direto e indireto – do território pelo capital estrangeiro. Com o final da Grande Guerra a principal área de interesse foi o Chaco paraguaio, no qual empresas argentinas e inglesas exerceram hegemonia no controle do território. Na década de 1950 há uma reorientação dos investimentos em terras para a região Oriental, resultado em parte dos processos nos quais passavam o Brasil. No século XXI, há a consolidação do agronegócio estrangeiro na região Oriental e expansão da fronteira agrícola novamente em direção ao Chaco, inserindo nesta dinâmica novos agentes, como as imobiliárias uruguaias, tornando mais complexa a questão agrária paraguaia.

Segundo a GRAIN (2016), a estrangeirização da terra em escala global começou a avançar em 2008 e em 2012 diminuiu o ritmo, embora continue em expansão. Porém no Paraguai o ápice foi após o ano 2012, isto porque de entre 2008 e 2012 o Paraguai era governado por Fernando Lugo (Partido Frente Guasú), caracterizado por ser *pós-neoliberal* (SADER, 2009), isto é, incentiva a pequena e média empresa, a produção de alimentos, apoio a reforma agrária e movimentos socioterritoriais, porém ao mesmo tempo atende as demandas da classe empresarial e latifundista, ou seja, não rompe com as estruturas do capitalismo neoliberal. Mas a partir do momento em que Lugo começou a intervir em questões que são os pilares do modelo acumulação paraguaio, como a sua postura de realizar mensuras judiciais em propriedades de Tranquilo Favero, produtor de soja brasileiro em Ñacunday (Alto Paraná), foi deposto através de um golpe parlamentar. Isto evidencia o poder do agronegócio no Paraguai.

Com a deposição de Lugo em junho de 2012 o liberal Federico Franco (Partido Liberal) assume a presidência do país e em 2013 o Partido Colorado retorna ao poder com a eleição de Horacio Cartes. A partir deste momento a

estrangeirização do território paraguaio se acentua, onde o Estado promoveu e continua promovendo toda uma estrutura que permite este avanço, como por exemplo uma política massiva de atração de investimentos externos, na qual Cartes utiliza a seguinte *propaganda*: “*El Paraguay debe ser como una mujer bonita, fácil y barata*” (Entrevista realizada com Perla Álvarez¹⁵, em dezembro de 2015). Além disso há promulgação de leis que criminalizam movimentos de luta pelo território, como o Decreto n. 103, de 24 de agosto de 2013 que autoriza ação das forças armadas nos departamentos de Amambay, Concepción e San Pedro, caracterizando a luta pela terra como atividade terrorista, dentre outras dezenas de ações governamentais.

Neste cenário a tendência é a consolidação de um modelo agroextrativista, isto é, agricultura orientada para o monocultivo, geralmente com alto grau de tecnificação, mas com pouco ou nenhum processamento e com destino a exportação (GUDYNAS, 2010), um modelo para atender os interesses do mercado internacional. Assim, a projeção é o aumento da concentração fundiária e de renda, desterritorialização de camponeses e indígenas, crescimento sem planejamento de centros urbanos, acentuação da pobreza, criminalização dos movimentos socioterritoriais, diminuição da produção de alimentos – com conseqüente aumento da insegurança alimentar e perda da soberania alimentar – e aumento dos impactos ambientais. Todos estes impactos elencados já compõem a realidade paraguaia e com o governo de Mario Abdo Benítez, também do Partido Colorado, que se iniciará em agosto de 2018, a tendência é a manutenção de um modelo que concentra a terra em posse daqueles que, frequentemente, se apropriam do território de forma ilegal e que criminalizam aqueles que lutam de forma digna pelo acesso a um pedaço de terra para a sua reprodução. Ou seja, como já destacou Mondragón (2007): é tudo para o capital transnacional.

REFERÊNCIAS

ADNAN, S. Land grabs and primitive accumulation in deltaic Bangladesh: interactions between neoliberal globalization, state interventions, power relations and peasant resistance. **The Journal of Peasant Studies**, v. 40, n. 01, p. 87-128, 2013.

¹⁵Perla Álvarez é uma das dirigentes da Coordinadora de Mujeres Rurales e Indígenas (CONAMURI), movimento socioterritorial paraguaio que atua, sobretudo, na luta pela soberania alimentar. Perla autorizou a divulgação do seu nome.

AKRAM-LODHI, A. H. Contextualizing land grabbing: contemporary land deals, the global subsistence crisis and the world food system. **Canadian Journal of Development Studies**, n. 33, v. 2, p. 199-142, 2012.

ALBUQUERQUE, J. L. C. **A dinâmica das fronteiras**: os brasiguaios na fronteira entre o Brasil e o Paraguai. São Paulo: Editora Annablume, 2010.

ALONSO-FRADEJAS, A. Anything but a story foretold: multiple politics of resistance to the agrarian extractivist project in Guatemala. **The Journal of Peasant Studies**, v. 42, n. 3-4, p. 489-515, 2015.

ARRIGHI, G. **Adam Smith em Pequim**: as origens e fundamentos do século XXI. Rio de Janeiro: Boitempo, 2008.

BANCO MUNDIAL. **Rising Global Interest in Farmland**: Can it yield sustainable and equitable benefits?. Washington D.C.: The World Bank, 2011.

BARBANTI JR, O. Internacionalização de terras no Brasil: perspectivas para o setor de plantações de madeira. **Estudos Internacionais**, v. 5, n.2, p. 132-154, 2017b.

BARRETO, M. **Tierras Malhabidas**. Asunción: CSER, 2006.

BOFILL, I. E. I. **La soja en Paraguay**: concentración, extranjerización de la tierra y las consecuencias en el campesinado.

Madrid, 2012. 94 f. Dissertação (Mestrado em Estudios Contemporáneos de América Latina). Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid (Espanha), 2012.

BORRAS JR, S.; KAY, C.; GÓMEZ, S.; WILKINSON, J.n. Land grabbing and global capitalism accumulation: key features in Latin America. **Canadian Journal of Development Studies**, v. 33, n. 04, p. 402-416, 2012.

BORRAS JR., Saturnino; FRANCO, Jennifer. Global land grabbing and political reactions “From Below”. **Third World Quarterly Journal**, v. 34, n. 9, p. 1.723-1.747, 2013.

BUSCIOLI, L.D. **Impactos e resistências no processo de estrangeirização de terras em Rio Brilhante (MS)**: o caso dos projetos de assentamentos federais São Judas Margarida Alves, Silvio Rodrigues e do Território Indígena Laranjeira Ñanderu. Presidente Prudente, 2016, 454 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2016.

CABALLERO, G. D. C. El árbol de quebracho y la Guerra del Chaco. **Revista Paraguaya de Sociología**, ano 51, n. 146, p. 191-204, 2014.

CAPECO. **Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas**. Disponível em: <http://capeco.org.py/>. Acesso em: 25 mai. 2018.

CUNHA, J. S. Governo Temer: Relações do agronegócio com o capital especulativo financeiro e impactos sobre os camponeses e a legislação agrária. **Cadernos do Centro de Estudos e Ação Social (CEAS)**, n. 241, p. 301-326, 2017.

DANIEL, Shepard. Situating private equity capital in the land grabbing debate. **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 3-4, p. 703-729, 2012.

DESMARAIS, A. A.; QUALMAN, D.; MAGNAN, A.; WIEBE, N. ¿Propiedad agrícola para los inversionistas o las inversiones sociales? La transformación de la propiedad de la tierra en Saskatchewan, Canadá. **Revista NERA**, ano 20, n. 40, p. 181-205, 2017.

EDELMAN, M.; OYA, C.; BORRAS JR., S. Global land grabs: historical processes, theoretical and methodological implications and current trajectories. **Third World Quarterly**, v. 34, n. 9, p. 1517-1531, 2013.

EDELMAN, M. **Estudios agrarios críticos**: tierras, semillas, soberanía alimentaria y derechos de las y los campesinos. Quito: Editorial IAEN, 2016.

FOGEL, R. **Las luchas campesinas**: tierra y condiciones de producción. Asunción: CERI, 2001.

FAIRBAIRN, M. Like gold with yield': evolving intersections between farmland and finance. **The Journal of Peasant Studies**, v. 41, n. 5, p. 777-795, 2014.

_____. Foreignization, financialization and land grab regulation. **Journal of Agrarian Change**, v. 15, n. 4, p. 581-591, 2015.

FAIRHEAD, J.; LEACH, M.; SCOONES, Ian. Green Grabbing: a new appropriation of nature? **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 2, p. 237-261, 2012.

FREDERICO, S. **Território, capital financeiro e agricultura**. (Relatório de pesquisa). São Paulo: FAPESP, 2015.

GALEANO, L. (Org.). **Procesos agrarios y democracia en Paraguay y América Latina**. Asunción: CPES, 1990.

_____. La nueva ruralidad: transformaciones y desafíos del Paraguay rural contemporáneo. BRUN, Diego Abente; BORDA, Dionisio (Org.). **El reto del futuro**. Asumiendo el legado del bicentenario. Asunción: Ministerio de Hacienda, p. 155-190, 2011.

GINGEMBRE, M. Resistance or participation fighting against corporate land access amid political uncertainty in Madagascar. **The Journal of Peasant Studies**, v. 42, n. 3-4, p. 561-584, 2015.

GLAUSER, M. **Extranjerización del territorio paraguayo**. Asunción: BASE Investigaciones Sociales, 2009.

GRAIN. **El acaparamiento global de tierras en el 2016** – sigue creciendo y sigue siendo malo. Barcelona: GRAIN, 2016.

HETHERINGTON, K. Tierra malhabida y el engaño de la institucionalidad. **Revista de Estudios Políticos Contemporáneos (NOVAPOLIS)**, n. 5, p. 31-54, 2012.

HOBBSAWN, E. **A Era dos Impérios (1875-1914)**. São Paulo: Paz e

Terra, 1988.

HOLMES, G. What is land grabbing? Exploring green grabs, conservation and private protected areas in Southern Chile. **The Journal of Peasant Studies**, v. 41, n. 4, p. 547-567, 2014.

INCE, O.U. Primitive accumulation, new enclosures, and global land grabs: a theoretical intervention. **Rural Sociology**, v. 79, n. 1, p. 104-131, 2013.

KINUTHIA, W. **'Accumulation by dispossession' by the global extractivism industry**: the case of Canada. Dissertação (master degree in Globalization and International Development), School of International Development and Global Studies, Faculty of Social Science, University of Ottawa, 2013.

KLEINPENNING, J. Rural development policy in Paraguay since 1960. **Tijdschrift voor Econ. en Soc. Geografie**, v. 75, n. 3, p. 164-176, 1984.

_____. **Paraguay Rural (1870-1963)**: una Geografía del progreso, el pillaje y la pobreza. Asunción: Editorial Tiempo de Historia, 2014.

LANDÍVAR, N. ; LLAMBÍ, L. Tierras, territorios y procesos territoriales: Planteamientos teóricos y análisis de los procesos de acaparamiento de tierras y territorios en Ecuador con posterioridad al 2008. **Campo-Território**, Ed. Especial Land Grabbing, Grilagem e Estrangeirização de terras, n. 23, v. 11, p. 76-115, 2016.

MAG. **Censo Agropecuario Nacional 1981**. Asunción: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1981.

MAG. **Censo Agropecuario Nacional 1991**. Asunción: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1991.

MAG. **Censo Agropecuario Nacional 2008**. Asunción: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2008.

MAG. **Síntesis estadísticas** – producción agropecuaria año agrícola

2016/2017. Asunción: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018.

McKAY, B. Control grabbing and value-chain agriculture: BRICS, MICS and Bolivia's soy complex. **Globalizations**, v.14, n. 5, p. 01-18, 2017.

MONDRAGÓN, H. **La estrategia del imperio**. Todo para el capital transnacional. Bogotá: Antropos, 2007.

MORA, C. Participación y organizaciones campesinas en Paraguay. GRAMMONT, Hubert C. (Org.). **Construcción de la democracia en el campo latinoamericano**. Buenos Aires: CLACSO, p. 343-365, 2006.

MORAES, I. A.; VIEIRA, F. A. C. Capitalismo agrário e movimentos campesinos no Paraguai. **Revista Estudos Históricos**, v. 28, n. 56, p. 363-384, 2015.

MOREDA, T. Listening to their silence? The political reaction of affected communities to large-scale land acquisitions: insights from Ethiopia. **The Journal of Peasant Studies**, v.42, n. 3-4, p. 517-539, 2015.

MORÍNGO, J. N. De la protesta social al movimiento campesino. **Revista de Estudios Políticos Contemporáneos (NOVAPOLIS)**, n. 2, p. 24-31, 2003.

MOTA, C. G. História de um silêncio: a guerra contra o Paraguai (1864-1870) 130 anos depois. **Estudos Avançados**, v. 9, n. 24, 1995.

NALEPA, R. A question of scale: the construction of marginal lands and the limitation of global land classifications. **International Conference on Global Land Grabbing**, University of Sussex, Brighton, 2011.

OYA, C. Methodological reflections on "land grab" databases and the "land grab" literature "rush". **The Journal of Peasant Studies**, v. 40, n. 3, p. 503-520, 2013a.

OYA, C. The land rush and classic agrarian questions of capital and labour: a systematic impact of land grabs in Africa. **Third World Quarterly**, v. 34, n. 9, p. 1532-1557, 2013b.

PALAU, T.; HEIKEL, M.V. **Los campesinos, el Estado y las empresas en la frontera agrícola**. Asunción: BASE Investigaciones Sociales, 1987.

PALAU, T. El Agronegocio de la soja en Paraguay - Antecedentes e impactos sociales y económicos. FERNANDES, Bernardo Mançano (Org.). **Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

PASTORE, C. **La lucha por la tierra en Paraguay**. Asunción: Intercontinental Editora, 2015 (1972).

PEDLOWSKI, M. A. When the state becomes the land grabber: evidence and dispossession in the name of 'development' in Brazil. **Journal of Latin American Geography**, v. 12, n. 3, p. 91-111, 2013.

PEREIRA, L. I. Controle de terras no Paraguai: um estudo através da apropriação do território por empresas argentinas, brasileiras e uruguaias. XII Encontro Nacional da ANPEGE "Geografia, Ciência e Política: do pensamento à ação, da ação ao pensamento". **Anais...**: Porto Alegre, p. 13.705-13.716, 2017.

PLOEG, J.B. V.; FRANCO, J.; BORRAS JR., S.. Land concentration and land grabbing in Europe: a preliminary analysis. **Canadian Journal of Development Studies**, v. 36, n. 02, p. 147-162, 2015.

REVISTA VEJA. Os brasileiros no Paraguai. **Revista Veja**, Caderno Especial, p. 46 a 54, 24 set. 1975.

RIQUELME, M. Notas para el estudio de las causas y efectos de las migraciones brasileñas en el Paraguay. FOGEL, Ramón; RIQUELME, Marcial (Org.). **Enclave sojero**, merma de la soberanía y pobreza. Asunción: CERI, p. 113-147, 2005.

RIQUELME, Q. **Los sin tierra en Paraguay**. Conflictos agrarios y movimiento campesino. Buenos Aires: CLACSO, 2003.

RIQUELME, Q.; KRETSCHMER, R. **Concentración de tierras y producción en Paraguay**. Análisis comparativo de los censos agropecuarios

de 1991-2008. Asunción: CDE, 2016.

SADER, E. **A nova toupeira: os caminhos da esquerda latino-americana.** São Paulo: Boitempo, 2009.

SASSEN, S. A savage sorting of winners and losers: contemporary versions of primitive accumulation. **Globalizations**, v. 7, n. 1, p. 23-50, 2010.

_____. Lands grabs today: feeding the disassembling of national territory. **Globalizations**, v. 10, n. 1, p. 25-46, 2013.

_____. **Expulsões - Brutalidade e complexidade na economia global.** Rio de Janeiro/São Paulo: Paz & Terra, 2016.

SAUER, S.; BORRAS JR, S. 'Land Grabbing' e 'Green Grabbing': uma leitura da 'corrida na produção acadêmica' sobre a apropriação global de terras. **Revista Campo-Território**, Ed. Especial Land Grabbing, Grilagem e Estrangeirização de terras, n. 23, v. 11, p. 06-42, 2016.

TIERRAS MALHABIDAS. **Tierras Malhabidas: las estamos pagando.** Disponível em: <http://www.tierrasmalhabidas.com.py/>. Acesso em: 23 mai. 2018.

VÁZQUEZ, F. **Territorio y población: nuevas dinámicas regionales en el Paraguay.** Asunción: ADEPO, 2006.

_____. **Geografía humana del Chaco Paraguayo.** Transformaciones territoriales y desarrollo regional. Asunción: ADEPO, 2013.

VILLAGRA, L. R. **Actores del Agronegocio en Paraguay.** Asunción: BASE Investigaciones Sociales, 2009.

_____. **Proceso histórico de la economía paraguaya.** Asunción: Secretaría Nacional de Cultura, 2012.

_____. **La metamorfosis del Paraguay.** Del esplendor

inicial a su traumática descomposición. Asunción: BASE Investigaciones Sociales, 2014.

VISSER, O. Finance and the global land rush: understanding the growing role of investment funds in land deals and large-scale farming. **Canadian Food Studies**, v. 2, n. 2, p. 278-286, 2015.

WILKINSON, J. Land grabbing e estrangeirização da terra no Brasil. MALUF, Renato S.; FLEXOR, Georges (Org.). **Questões agrárias, agrícolas e rurais.** Conjunturas e políticas públicas. Rio de Janeiro: E-papers, p. 39-51, 2017.

WILY, L. A. Looking back to see forward: the legal niceties of land theft in land rushes. **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n.03-04, p. 751-775, 2012.

WOLFORD, W.; BORRAS JR., S.; HALL, R.; SCOONES, I.; WHITE, Ben. Governing global land deals: the role of State in the rush for land. **Development and Change**, v. 44, n. 2, p. 189-210, 2013.

YEGROS, R.; BREZZO, L. **História das Relações Internacionais do Paraguai.** Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2013.

PROTAGONISMO FEMININO NA AGRICULTURA AGROECOLÓGICA: ESTUDO DE UMA ORGANIZAÇÃO DE CONTROLE SOCIAL NO ASSENTAMENTO MILTON SANTOS

Gabriela Mariano Mendonça¹
Paulo Eduardo Moruzzi Marques²

RESUMO: A agricultura familiar reflete uma divisão histórica do gênero. No trabalho, a mulher concentra sua participação nos cultivos para subsistência, enquanto o homem se ocupa das grandes culturas, com as quais a família obtém sua renda. O assentamento Milton Santos foi construído como um Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), conforme as normas do INCRA, e também uma Comuna da Terra, tal como concebido pelo MST. Esta concepção se funda especialmente na perspectiva de produção orgânica e de proximidade do assentamento com os grandes centros consumidores. Efetivamente, desde sua implantação, existem importantes esforços no assentamento para a conversão para a agricultura orgânica e agroecológica. Nesta perspectiva, famílias assentadas se engajaram em iniciativas visando tornar suas produções em conformidade com as normas da produção orgânica, especialmente buscando o reconhecimento da qualidade orgânica via sistema participativo. É assim que, no assentamento, foram formalizadas três Organizações de Controle Social (OCS). Nossa pesquisa focaliza a OCS Terra Viva, formada majoritariamente por mulheres, com o objetivo de discutir em que medida a implantação deste dispositivo favorece o rompimento de práticas patriarcais, suscitando o protagonismo feminino. Para tal estudo, foram realizadas entrevistas semiestruturadas e observação participante. As mulheres consideradas na pesquisa rompem com seu lugar servil na família, levando para a esfera pública suas reivindicações e princípios.

PALAVRAS-CHAVE: Gênero; Trabalhadoras Rurais; Agricultura Familiar; Agroecologia Produção Orgânica.

¹Mestranda no Programa de Pós Graduação Interunidades em Ecologia Aplicada, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (CENA-ESALQ/USP), Piracicaba, SP. E-mail: gabriela.m.mendonca@gmail.com
²Professor Associado da Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, ESALQ/USP e do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada (CENA-ESALQ/USP). E-mail: pmarques@usp.br

PALAVRAS-CHAVE: Gênero; Trabalhadoras Rurais; Agricultura Familiar; Agroecologia Produção Orgânica.

ABSTRACT: Family farming reflects a historical division of the gender. At work, the woman concentrates her participation in the crops for subsistence, while the man takes care of the great cultures, with which the family obtains his income. The Milton Santos settlement was built as a Sustainable Development Project (PDS), according to INCRA standards, and also an “Comuna da Terra”, as created by the MST. This conception is based especially on the perspective of organic production and proximity of the settlement with the big consumer centers. Effectively, since its implementation, there are important efforts in the settlement for conversion to organic and agroecological agriculture. In this perspective, settled families engaged in initiatives aimed at making their productions in line with the norms of organic production, especially seeking the recognition of organic quality through a participatory system. This is how, in the settlement, three Social Control Organizations (OCS) were formalized. Our research focuses on the OCS Terra Viva, formed mostly by women, with the objective of discussing to what extent the implantation of this device favors the breaking of patriarchal practices, provoking female protagonism. For this study, interviews were conducted semi-structured and participant observation. The women considered in the research break with their servile place in the family, taking to the public sphere their claims and principles.

Keywords: Gender; Rural Workers; Family Agriculture; Agroecology; Organic Production.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar constitui uma categoria genérica, combinando a propriedade dos meios de produção e o trabalho da família. Assume grande diversidade de formas sociais, agrupando características contrapostas à grande produção (MELO, 2003).

A agricultura familiar se construiu sobre uma divisão do trabalho, na qual as mulheres foram historicamente associadas ao trabalho doméstico, atuando na criação de pequenos animais e na horta, ligadas à reprodução familiar. “[Estas funções] são como uma extensão de seu papel como mãe/esposa/dona de casa, que é considerado como sendo verdadeiramente o

trabalho da mulher e esse entendimento também acontece no meio rural” (ARO; FERRANTE, 2013, p. 204).

Desta forma, um abismo de gênero se reforça, mantendo o trabalho da mulher “reduzido ou secundário” ao ajudar o homem, onde as decisões familiares são centralizadas no homem, ao qual a mulher foi, historicamente, nas sociedades modernas, subordinada, o que tende a torna invisível os esforços femininos. Nesta hierarquia produtiva, existe a “dificuldade em distinguir seus trabalhos agropecuários na horta e no quintal do seu cotidiano como dona de casa e mãe” (ARO; FERRANTE, 2013, p. 204).

Neste quadro, independente da região brasileira, como salientado por Carneiro (1981), a mulher se consolida socialmente como “ajudante” dos processos de cultivo, pois normalmente realiza dupla jornada entre o trabalho na terra e o espaço doméstico, onde presta cuidado com as crianças.

Estas tarefas domésticas são construídas socialmente como funções da mulher, numa perspectiva de divisão do trabalho, que é examinada assim por Melo,

Com base nesta divisão do trabalho, ainda bastante atual, o homem parte para a esfera pública, para o mundo do trabalho em busca dos proventos para sustentar a família, enquanto que a mulher permanece no espaço privado da casa, ou seja, na esfera doméstica. No espaço do privado, a mulher atua como uma espécie de gestora do domicílio e também executora pois, cuida dos afazeres da casa, dos cuidados gerais dos filhos e do marido, caso possuam, e demais membros da família. É também a responsável pelo gerenciamento [...] dos recursos destinados ao ambiente doméstico (MELO, 2000, p. 5).

A propósito, como sugerem Ruas e Abramovay, “no meio rural, um indicador dessa invisibilidade é o elevado número de mulheres caracterizadas como trabalhadoras sem remuneração” (RUA; ABRAMOVAY, 2000, p. 152).

Ademais, tais tarefas, que demandam muito tempo e dedicação da mulher, as distanciam de interação com a sociedade, tornando seu lugar limitado à esfera privada. Do outro lado, tradicionalmente, cabe ao homem o poder de manejar os recursos financeiros da família e consequentemente definir os investimentos nos processos produtivos.

Em uma sociedade em que o capitalismo e o patriarcado estão intimamente entrelaçados há uma hierarquização dos trabalhos, na qual o produtivo, em geral de domínio masculino, tem valor mercantil, gera troca monetária e reconhecimento social (MARONHAS; SCHOTTZ; CARDOSO, 2014, p. 3773).

Por outro lado, a emergência da perspectiva agroecológica oferece horizontes para uma emancipação feminina. Com efeito, diversos modelos de produção se desenvolveram nas últimas décadas enquanto “métodos e processos agrícolas que segundo eles [agricultores] são seguros e sustentáveis, trata-se de uma produção baseada na interação dinâmica entre solo, plantas, animais, pessoas, ecossistema e meio-ambiente (ALVES; SANTOS ; AZEVEDO, 2012, p. 20).

Como marco regulatório da agricultura orgânica, a Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003, menciona que a produção orgânica visa a oferta de produtos saudáveis, isentos de contaminantes intencionais, a preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais, o incremento da atividade biológica do solo, a promoção do uso saudáveis do solo, água e ar. Além destes objetivos desejáveis, trata-se de manter ou incrementar a fertilidade do solo, a reciclagem de resíduos de origem orgânica e a integridade orgânica em todas as etapas de produção (BRASIL, 2003).

Convém destacar aqui os incisos do artigo 1º desta lei, que destacam a relevância dos circuitos curtos de produção e consumo,

VII – basear-se em recursos renováveis e em sistemas agrícolas organizados localmente;

VIII – incentivar a integração entre os diferentes segmentos da cadeia produtiva e de consumo de produtos orgânicos e a regionalização da produção e comércio desses produtos (BRASIL, 2003).

O artigo 3º dispõe sobre a comercialização de produtos orgânicos, para os casos de venda,

“direta aos consumidores, por parte dos agricultores familiares, inseridos em processos próprios de organização e controle social, previamente cadastrados a certificação será facultativa, uma vez assegurada aos consumidores e ao órgão fiscalizador a rastreabilidade do produto e o livre acesso aos locais de produção ou processamento” (BRASIL, 2003).

O Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, tem como proposta regular a referida lei. Assim, estabelece conceitos, diretrizes e disposições

gerais relacionadas à produção, comercialização, qualidade e insumos na produção orgânica (BRASIL, 2007). Neste decreto, cabe destacar a definição da Organização de Controle Social (OCS), focalizada neste artigo, apresentada em seu artigo 2º, inciso VIII, enquanto:

grupo, associação, cooperativa ou consórcio a que está vinculado o agricultor familiar em venda direta, previamente cadastrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com processo organizado de geração de credibilidade a partir da interação de pessoas ou organizações, sustentado na participação, comprometimento, transparência e confiança, reconhecido pela sociedade (BRASIL, 2007).

No mesmo artigo, no inciso XVI, são definidos os Sistemas Participativos de Garantia da Qualidade Orgânica (SPG):

conjunto de atividades desenvolvidas em determinada estrutura organizativa, visando assegurar a garantia de que um produto, processo ou serviço atende a regulamentos ou normas específicas e que foi submetido a uma avaliação da conformidade de forma participativa (BRASIL, 2007).

Para o reconhecimento da conformidade orgânica, foram estabelecidas três formas de garantia. A primeira ocorre através da certificação por auditoria, que demanda a contratação de auditores externo. As outras se referem aos SPG, nas quais os produtores se auto-certificam. A Organização de Controle Social (OCS) se inscreve nesta modalidade, fundada na venda direta “que acontece entre o produtor e o consumidor final, sem intermediários” (BRASIL, 2008, p. 9).

A OCS é um mecanismo de garantia da qualidade orgânica especialmente desenvolvido para a agricultura familiar que comercializa diretamente a sua produção para os consumidores (MOREIRA et al., 2017, p. 7).

Assim, a Organização de Controle Social representa uma maneira de reconhecimento da conformidade orgânica baseado na confiança entre produtor e consumidor.

Nesta modalidade, o produtor também pode realizar a venda de seus produtos orgânicos para instituições públicas, via dispositivos de políticas

públicas tais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) ou o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Entretanto, a OCS não permite ao agricultor comercializar seus produtos com o selo “Brasil Orgânico” (MOREIRA et al., 2017)

De toda maneira, a OCS demanda a participação ativa dos agricultores, técnicos de organizações de apoio e dos consumidores, “que realiza[m] o controle social como forma de garantir a qualidade da produção orgânica, a partir da organização dos próprios agricultores.” (MOREIRA et al., 2017, p. 9).

Rodrigo Machado Moreira e seus colaboradores destacam que o funcionamento da OCS “exige a articulação dos agricultores entre si. Exige, também, a sua interação com as outras pessoas envolvidas na produção, comercialização e assessoria técnica” (MOREIRA et al., 2017, p. 10).

O grupo de produtores de uma OCS pode se constituir em cooperativa ou associação. “Para que este grupo de produtores familiares seja reconhecido como OCS, é necessário que estejam organizados e possuam entre si uma relação de comprometimento e confiança” (EMATER, 2018).

Para o desenvolvimento das ações da OCS, é imprescindível a realização de “reuniões e atividades práticas de campo, que gerem o controle social” (Moreira *et al.*, 2017, p. 10). Desta maneira, trata-se de desenvolver a compreensão das normas de produção orgânica, de manter os registros da unidade de produção e de permitir a livre entrada à unidade de produção.

Para o cadastro de uma OCS, é necessário preparar os “formulários de solicitação de cadastro assinado, com dados de cada unidade de produção vinculada. Ademais, são solicitados o Termo de Compromisso com a Garantia da Qualidade Orgânica e a descrição do processo de controle social exercido sobre a produção e comercialização. Por fim, é necessário igualmente a Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP) individual de casa membro, que comprove a condição de agricultor/a familiar (MOREIRA et al., 2017, p. 12).

Assim efetivamente, a OCS valoriza relações de proximidade entre os atores sociais, fundando sua lógica em dimensões extra econômicas. Nesta linha, o reconhecimento de produção orgânica, via sistema participativo, tal como previsto com as Organizações de Controle Social (OCS), constitui um meio inovador de apoio à agricultura familiar.

O foco deste estudo se dirige às agricultoras da Organização de Controle Social (OCS) “Terra Viva” do assentamento Milton Santos, apoiadas pelo “Núcleo de Agroecologia Nheengatu” da ESALQ/USP. Trata-se de um grupo constituído majoritariamente por mulheres. O desenvolvimento

deste trabalho é norteado pelo seguinte questionamento: em que medida o amparo da OCS é efetivo para romper com o paradigma social e histórico do patriarcado, permitindo um protagonismo feminino?

Para nossos propósitos, considerando o processo histórico das relações de gênero, formulamos a hipótese segundo a qual o amparo da OCS favorece, em certas circunstâncias, o rompimento com o paradigma social do patriarcado, abrindo amplas margens para o protagonismo feminino. Convém assinalar que se trata de um efeito não previsto expressamente na concepção deste dispositivo. Porém, nossa suposição é que, ao participar das decisões de comercialização e produção com maior controle social e financeiro, a mulher adquire meios de fortalecer sua autonomia frente à sociedade.

A metodologia desenvolvida corresponde a pesquisa qualitativa que se funda em “significados, motivações, valores e crenças”. Estes últimos não podem ser simplesmente reduzidos às questões quantitativas, tal como sugerem Boni e Quaresma (2005). Esta abordagem oferece indicadores pertinentes para a elaboração de respostas ao questionamento deste projeto.

Nosso estudo se fundou em grande medida em pesquisa ação. Segundo Tripp (2005), esta última segue um processo cíclico de investigação-ação, iniciando pelo reconhecimento dos atores envolvidos no projeto, de forma participativa. Desta forma, após a realização de visitas ao assentamento Milton Santos e uma intensa interação com famílias assentadas, foi estruturado um roteiro para aplicação de entrevista semiestruturada com o objetivo de encontrar elementos que auxiliem na análise das relações de trabalho e do papel de mulheres engajadas em OCS.

Além da realização de entrevistas semiestruturadas, a metodologia de observação participante foi empregada em nossa pesquisa. Assim, nosso foco se dirigiu à OCS Terra Viva, formada atualmente por 7 mulheres e 2 homens. Para a realização deste artigo, exploramos os elementos obtidos em duas entrevistas, considerando notadamente a comercialização em circuitos curtos de cestas com produtos sazonais e via Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Cada entrevista foi realizada individualmente na casa das assentadas, antes do horário do almoço e com duração de aproximadamente 30 minutos. Foram utilizados um caderno de registros e um gravador, para o caso de uma das entrevistadas que autorizou a gravação do diálogo.

Boni e Quaresma (2005) apresentam a entrevista como forma de captação de dados subjetivos. Neste tipo de entrevista, o objetivo consiste em “delimitar o volume das informações, obtendo assim um direcionamento

maior para o tema, intervindo a fim de que os objetivos sejam alcançados” (BONI; QUARESMA, 2005).

Nesta perspectiva, o roteiro de entrevistas foi construído para dialogar sobre questões pertinentes ao objetivo da pesquisa, ou seja o papel da OCS Terra Viva para as mulheres assentadas. Nossa metodologia ainda integrou elementos de “história de vida” (HV) das assentadas, como forma de construir uma entrevista em profundidade considerando as vivências das assentadas. A HV é importante para questões que abordam tópicos sobre “ser mulher”. Com efeito, esta temática representa um tabu em nossa sociedade, o que não é diferente no assentamento. Nossa construção metodológica permitiu então que muitas vezes, durante a entrevista, aconteça “a liberação de pensamentos reprimidos que chegam ao entrevistador em tom de confiança”, tal como proposto por Boni e Quaresma (2005).

ASSENTAMENTO MILTON SANTOS

Implantado em 2005, o assentamento Milton Santos se situa em zona periurbana entre os municípios de Americana e Cosmópolis, no estado de São Paulo. Em 2012, passou a receber o apoio do Núcleo de Agroecologia Nheengatu da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP), cujos esforços se concentraram nos últimos anos na assessoria técnica para aprimorar o cultivo orgânico e para a formação e consolidação de Organizações de Controle Social (OCS). O referido núcleo é uma articulação de sete grupos universitários de pesquisa e extensão, criado em 2010, contando com apoio do CNPq e da USP para formação em agroecologia e apoio à transição agroecológica.

O assentamento Milton Santos nasce a partir da concepção de “Comuna da Terra”. Trata-se de uma proposta do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), com vistas a instalar famílias sem terra em regiões próximas a grandes centros urbanos. Esta perspectiva foi construída a partir da constatação que o perfil da população paulista é cada vez mais urbano. Assim, trata-se de oferecer atrativos para engajamento na luta por terra para famílias habitando em situação precária nas periferias urbanas, desejando manter uma proximidade com suas redes de relacionamento nas cidades.

As Comunas da Terra são então igualmente concebidas para ter acesso favorecido à infraestrutura produtiva, à assistência técnica e aos grandes centros consumidores. A produção agroecológica e a cooperação entre os assentados constituem pilares desta concepção de assentamentos, respondendo assim à demanda crescente por alimentos de qualidade

(SALIM, 2008).

No âmbito do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o assentamento se inscreve na modalidade de Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), concebida inicialmente para a Amazônia com a perspectiva de unir a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável dos assentamentos. No estado de São Paulo, esta modalidade PDS foi mobilizada, entre outras razões, para responder às reivindicações do movimento social em favor das Comunas da Terra.

Foi com a implantação desta modalidade de assentamento que o INCRA procurou atender à pressão social de famílias sem terra na região de Campinas. Assim, no final de 2005, um grupo de famílias foi assentado no sítio Boa Vista, parte de um vasto domínio territorial de cultivo de cana de açúcar pela Usina Esther. Em 2017, 68 famílias viviam em área de 103,45 hectares, dispondo cada uma de aproximadamente 1 hectare de terreno produtivo, o restante do assentamento é composto por áreas de preservação.

As dificuldades dos assentados são consideráveis, notadamente em termos de ausência de assistência técnica regular, de acesso muito limitado à água e de falta de estrutura de comercialização. A organização de ações coletivas constitui também uma dificuldade das famílias assentadas. O estabelecimento de uma área concentrada de horta, com canteiros de cerca de 200 m² por família, foi uma iniciativa coletiva bem sucedida, permitindo contornar parcialmente o limitado acesso aos recursos hídricos e a precariedade das estruturas de comercialização (GASPARI, 2016).

Na perspectiva de reforçar as ações coletivas locais e favorecer a transição agroecológica, os membros do Núcleo de Agroecologia Nheengatu da ESALQ/USP dirigiram seus esforços no assentamento para a constituição de Organizações de Controle Social. Efetivamente, as OCS são a alternativa mais acessível de garantia legal de qualidade orgânica dos produtos dos assentados, comercializados diretamente a clientes diversos, desde consumidores individuais até instituições públicas ou assistenciais locais, além de ser um reconhecimento de produção orgânica que não demanda auditorias e investimentos dos agricultores. Como já explanado, a modalidade se baseia na confiança entre consumidor e produtor.

Esta proposta de formação de OCSs conheceu grande interesse e efetividade no assentamento, apesar das dificuldades de várias ordens encontradas para sua consolidação. Em aproximadamente três anos, três OCSs foram constituídas: *Recanto Produtos Orgânicos*, *Horta Coletiva* e *Terra Viva*. Como já mencionado, esta última, composta majoritariamente

por mulheres agricultoras assentadas, é focalizada em nossa pesquisa.

O planejamento produtivo, a sistematização de experiências agroecológicas, as possibilidades de comercialização e a discussão da autonomia das mulheres são temas importantes tratados neste grupo. Ademais, ocorrem mutirões para plantio e manejo nos lotes individuais das famílias implicadas.

De modo geral, práticas ecológicas são frequentemente desenvolvidas pela mulher, a partir da extensão das atividades domésticas à produção ligada à subsistência do núcleo familiar. Portanto, trata-se de meio de oferecer qualidade de vida para a família, ao mesmo tempo sendo capazes de assegurar uma produção mais respeitosa do meio ambiente.

No caso das OCS, a motivação para sua constituição esteve também associado a uma busca pelo alcance de maior independência financeira em relação a seus cônjuges. A propósito, esta perspectiva emerge em razão de trajetórias de vida marcadas por opressão e desigualdade, ocorridas tanto na esfera familiar quanto no exercício de suas atividades profissionais ao longo da vida. Neste quadro, o grupo fomenta um espaço de formação e de tomada de consciência acerca do protagonismo das mulheres na agricultura de base ecológica e na consolidação de canais solidários de comercialização e consumo responsável.

Considerando, como propõe Moruzzi Marques et al. (2016), que assentamentos PDS formados a partir da concepção de Comuna da Terra constituem iniciativas pertinentes para o desafio da sustentabilidade, apontando para novos desenhos das políticas de reforma agrária, a OCS Terra Viva se inscreve no quadro de reforço desta experiência para alcançar tal perspectiva sustentável.

Por outro lado, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) representou o principal dispositivo de política pública que garantiu a comercialização do assentamento por muito tempo. Seu dispositivo Compra Direta da Agricultura Familiar com Doação Simultânea do Programa de Aquisição de Alimentos (DS/PAA) ofereceu segurança para a comercialização dos produtos das famílias assentadas.

Apesar de muitos problemas locais, o programa serviu para estimular uma produção alimentar diversificada, fundada sobretudo, em hortaliças de ciclo curto. Entretanto, especialmente a partir de 2016, o DS/PAA passa a sofrer cortes profundos, deixando de ser uma âncora sólida para o assentamento. Nos dias atuais, poucas das assentadas pertencentes a OCS Terra Viva mantém um contrato no âmbito do PAA com término previsto

para o final de 2018.

Com o processo de desmanche do PAA, o caminho traçado sob liderança das mulheres da OCS Terra Viva foi a criação de redes de consumo solidário baseadas em princípios do referencial de circuitos curtos de proximidade nas cidades de Americana, Paulínia e Piracicaba.

A criação de uma Cooperativa, em 2015, a Cooperflora, esteve na base de tal iniciativa, que consiste em fornecimento direto de cestas de alimentos, preferencialmente orgânicos, para grupos de consumo na região. A maioria das mulheres que integram a OCS Terra Viva, também integram o Cooperflora, com a exceção de algumas mulheres que estão reestruturando a produção ou que atendem ao PAA.

Tais cestas passaram a ser comercializadas no ano de 2016, são fornecidas semanalmente, com produtos escolhidos em função da sazonalidade agrícola e dos cultivos dos agricultores. No final do primeiro semestre de 2017, a Cooperativa fornecia aproximadamente 50 cestas por semana para dois grupos distintos de consumidores da cidade de Americana e Paulínia. A referida cesta de produtos sazonais, cultivados pelos próprios agricultores, é composta por 5 a 7 produtos frescos distintos. Além deste conjunto, é introduzido um alimento processado, chamado pelas agricultoras de “produto especial”, podendo ser um pão, bolo, molho de pimenta ou similar.

Integrados às atividades do Núcleo de Agroecologia da ESALQ/USP, dois grupos de extensão – Comercialização Justa e Cultura Alimentar (CAJAN) e Territorialidades Rurais e Reforma Agrária (*TERRA*) – iniciaram, durante o segundo semestre de 2017, um projeto de criação de um grupo de consumo solidário na universidade.

A proposta inicial se estruturou com vistas a atender, quinzenalmente, a comunidade interna e externa da ESALQ/USP, em Piracicaba/SP, com cestas de alimentos providas principalmente do assentamento Milton Santos. Paralelamente, a intenção foi associar à distribuição de cestas a promoção de reflexões acerca da produção agroecológica, circuitos curtos de proximidade e políticas públicas. Com efeito, trata-se de ações com grande simbolismo em razão desta escola representar uma das principais referências no ensino agrônomo brasileiro, fundado no paradigma modernizador da agricultura.

No princípio do projeto, eram entregues quinzenalmente cerca de 15 cestas. Com o avançar da experiência, graças à melhora na divulgação, por mídias sociais e pelos próprios consumidores, os pedidos conheceram um importante crescimento, chegando a mais de 40 durante o primeiro semestre de 2018. Além da ampliação deste grupo em Piracicaba, houve

também o crescimento dos outros grupos de consumo, com a entrega de cerca de 20 cestas semanais nas cidades de Americana e Paulínia, bem como a construção de um novo grupo em Campinas, que absorve cerca de 30 cestas alimentares semanais.

A participação nas reuniões da Cooperflora, que ocorrem semanalmente para a organização do suprimento dos pedidos, permitiu observar que as mulheres emergem da esfera privada para a esfera pública, conquistando certa autonomia financeira e produtiva, o que representa um avanço em relação ao seu passado. Os processos mais recentes contribuem ainda mais com uma construção de meios para a ruptura com a ideologia patriarcal. Com efeito, as mulheres são em grande medida responsáveis por decidir sobre os alimentos produzidos, a colheita e a gestão dos recursos obtidos.

AS MULHERES DA OCS TERRA VIVA

A vivência no assentamento Milton Santos possibilitou observar elementos que permitem refletir sobre a construção histórica da relação entre o trabalho e a mulher. Para tratar deste tema, nossa análise mobiliza as histórias de vida de nossas interlocutores, as características da produção nos lotes, os dispositivos de políticas públicas acessados pelas assentadas, a construção da OCS Terra Viva, as iniciativas agroecológicas e as concepções do “ser mulher” no assentamento.

A OCS Terra Viva foi implantadas nos “lotes da frente”, tal como definem as agricultoras para se referir às terras de um conjunto de famílias que se situam nas proximidades da entrada principal do assentamento. As reuniões para tratar de pontos específicos da OCS ocorrem esporadicamente, conforme as normas deste dispositivo.

Estas mulheres participam de outros grupos, tal como a “Horta Coletiva”, mencionada anteriormente, tratando sobretudo da gestão do espaço. Todas as entrevistadas participam igualmente de um terceiro espaço de reunião, aquele que aborda questões pertinentes a todos os assentados.

Nossas entrevistadas compõem grupos distintos de comercialização: a primeira está ligada à distribuição de cestas em circuitos curtos de comercialização, via Cooperflora, e a segunda comercializa seus produtos sobretudo via PAA. Seus depoimentos são indicados por “A1” e “A2”, respectivamente.

Quanto às diferenças de participação entre homens e mulheres na reuniões, as entrevistadas afirmam que, nos espaços formais de discussão,

como nas reuniões, há equilíbrio, salientado assim: “não, não, todo mundo fala igual” (A1). Nestes espaços, a relação de respeito durante as falas das mulheres, é destacada: “trata sim, eles respeitam, pelo menos os que são da gente, que a gente faz reunião, eles tratam. A gente está falando, eles respeitam. Cada um pode falar, tem sua hora de falar e é respeitado” (A2).

Podemos considerar que a orientação do MST no sentido de favorecer a participação feminina contribui para tal situação. A propósito, desde o 1º Congresso Nacional do MST, realizado em 1985, foi aprovada a organização de comissões de mulheres no movimento para discutir problemas específicos, com o estímulo à participação das mulheres em todas as frentes de atuação e instâncias de poder. Desta forma, é preconizado o combate a toda a forma de discriminação das mulheres e contra o machismo, direcionados pelo “Setor de Gênero” (MALFORT, 2014).

De toda evidência, a igualdade de tratamento e o respeito às mulheres ocorrem em todas as reuniões, sejam da OCS Terra Viva, Horta Coletiva ou gerais tratando de problemas do assentamento. Ainda assim, no caso das reuniões da OCS Terra Viva, nossa entrevistada considera que “eu acho que é uma reunião boa, porque tem mais mulher, a gente gosta sempre de palpitar e as vezes fazer as coisas até mais certas que o homem. É bom” (A2). De fato, esta entrevistada considera que:

“Pra gente aqui eles respeitam mais, a gente é comunidade né, todo mundo se conhece, todo mundo tem amizade grande. Tem treze anos que a gente convive junto, então a gente se trata como se fosse tipo uma família, tudo que acontece a gente tá sempre junto discutindo, então a gente é tipo uma família” (A2)

As reuniões da Horta Coletiva, embora ocorram com menor periodicidade, representam um espaço de debate sobre a gestão coletiva do espaço, quando afloram divergências importantes, como sugere nossa entrevistada,

“Lá a gente discute tudo, mais só que cumprir mesmo é muito pouco, a gente discute sobre galinha, sobre cachorro, sobre gato, sobre a horta que nunca cercou e tinha que cercar, tinha uma cerca viva lá que nós começamos, aí você começa e um vai e outro não faz” (A1).

Neste ponto, convém salientar que as relações fora do espaço de reunião parecem ser menos igualitárias, considerando elementos de análise obtidos

porque pra bater o canteiro, o bicho é pesado. E o homem parece que tem mais força pra fazer o canteiro, sobre o canteiro pra fazer, o homem ganha mais” (A1).

Com efeito, as interpretações de Rua e Abramovay sobre este ponto nos parece bem fundadas: “[...] a diferença se dá na constituição física, em especial na resistência e na força, que pode dar origem a distinções nas atividades femininas e masculinas” (2000, p. 169). O problema aqui é de uma naturalização destas diferenças para legitimar a dominação da mulher pelo homem. Numa perspectiva distinta, nossa interlocutora abordando os cuidados durante o processo produtivo, propõe que:

“A mulher tem mais delicadeza pra fazer, não é porque eu sou mulher não! Pra cuidar mais das plantas”. “Ah porque parece que o homem quer ter tudo dele quer que seja muito rápido né e a mulher já vai mais devagar entende, e a mulher o que ela faz, se ela quiser fazer bem feito, ela faz bem feito [...]” (A?).

Interessante destacar que nos discursos das entrevistadas não foram perceptíveis a divisão de trabalho, destacada por Melo (2000), segundo a qual os homens participam da esfera pública, representada pelo trabalho na cidade, enquanto as mulheres permaneceram na esfera privada, relacionada com todas as atividades do lote.

Com efeito, nos casos em estudos ocorre, como destacado por Rua e Abramovay (2000), uma ruptura com o paradigma da centralização do recurso financeiro nas mãos do homem. Observa-se portanto a autonomia das mulheres na gestão dos valores referentes ao cultivo, o que é um importante indicador de protagonismo econômico destas mulheres. Porém, ambas entrevistadas revelam que, quando em vida, seus companheiros eram quem determinava como a renda da família seria investida na casa e na roça, mesmo não participando ativamente da produção.

Outro aspecto relevante se refere à organização coletiva no assentamento Milton Santos. Se, nos primeiros anos, havia muita união, o distanciamento entre os assentados se torna cada vez mais pronunciado com o passar do tempo. Esta “desunião”, como mencionada pelas entrevistadas, passa a crescer na medida em que os lotes foram demarcados e cada assentado dirige sua atenção à consolidação produtiva do lote.

A propósito, a entrevistada A2 lembra que, nos anos iniciais de

em nossa pesquisa. A entrevistada (A1), com muita timidez, sugere “ah é muita dificuldade”. De fato, seu depoimento revela marcas profundas do patriarcado presentes nas relações locais, como em solicitações de troca de favores entre trabalho braçal do homem e “companhia” das mulheres.

Portanto, há o sentimento de que “o homem continua sendo machista do mesmo jeito, não mudou nada não.” Apesar deste mal-estar, nossa interlocutora estima que houve mudanças no “ser mulher”, considerando a sua infância e família:

“Olha, eu creio que tá sendo mais fácil agora, agora tá sendo mais fácil...” Ah porque hoje a mulher tem o direito - antigamente a mulher não tinha o direito de falar - e hoje a mulher pode falar o que ela quiser.”

No que se refere ao trabalho cotidiano feminino, sua rotina é de esforço do início da manhã até o fim da tarde, com cuidados com a horta e com o lote. Próximo ao meio dia, as assentadas dirigem suas atividades ao cuidado da casa, preparo de alimentos e outras atividades não ligadas ao cultivo, como a costura, por exemplo.

Neste sentido, Aro e Ferrantes (2013) são enfáticas ao destacar que, para a mulher rural, não se distinguem as atividades relacionadas à casa, à produção e ao consumo próprio. Todas atividades estão relacionadas, pois os alimentos destinados à comercialização também são aqueles destinados ao consumo doméstico, por exemplo, o que favorece a naturalização da dupla jornada de trabalho no cotidiano da mulher.

Considerando a divisão de trabalho, as entrevistadas explicam que sempre trabalharam sozinhas, ambas sendo viúvas. Porém, lembram que, no passado, os companheiros trabalhavam na cidade, enquanto elas cuidavam da casa e da roça. Desta forma, tendo como parâmetro as atividades realizadas em mutirões, exprimem que, durante o processo de implantação da cultura, o homem predomina por sua força de trabalho e a mulher na manutenção do espaço, como sugerido abaixo:

“Olha eu... eu não sei, eu acho que o homem parece que tem mais garra, mas a mulher produz mais do que o homem. A vantagem do homem é que ele faz o canteiro dele mais bem feito, ele pode aprofundar o canteiro bem mais [...]. Mais força né, a diferença eu acho assim, entre mulher e homem é a força, pra fazer o canteiro,

acampamento e consolidação do assentamento, o cultivo ocorria coletivamente e a produção era destinada ao auto-consumo: “o primeiro ano a gente trabalhava junto, era tudo mundo junto” (A2).

Outro depoimento importante sobre os anos iniciais do acampamento até a implantação do PDS Milton Santos se refere ao desenvolvimento do cultivo orgânico:

“A gente lembra do começo que a gente começou a mexer na horta, já era orgânico. O povo já comentava que não era pra usar nada. Palestra a gente teve várias também né, sempre vinha estudante e gente de vários lugares fazer”(A2).

Esta perspectiva se reflete na diversidade produtiva. Uma de nossas entrevistadas salienta as múltiplas culturas que ocorrem no lote, variando de forma sazonal:

“A lá na horta, de folha eu planto todas as folhas que tem, aí eu planto berinjela, eu planto tomatinho cerejeira, que eu gosto de plantar né. E repolho, num dá muito bem, o repolho, mas eu planto. Couve, alface, essas coisas de folha eu planto tudo, cenoura, beterraba também dá bem [...]” (A1).

Esta interlocutora explica ter relação com o campo desde a infância, a partir das culturas de subsistência produzidas pela família. Dessa forma, no cultivo da horta coletiva e no lote, integrou nitidamente uma perspectiva agroecológica, valorizando o saber tradicional diretamente ligado à história de sua vida, o que é evidenciado em sua diversificação produtiva e em sua adubação:

“E a gente plantava só orgânico, a gente não jogava veneno igual esse povo joga. Tomate, o pessoal fala que o tomate não dá sem veneno, lá [moradia anterior ao assentamento] a gente planta sem veneno e aqui também, cheguei aqui e nunca joguei [...]. Sempre deu, sempre deu, às vezes da aqueles bichinhos assim, mas como a gente faz!? Deixa, elas também têm direito de comer né, mas dá para aproveitar sem jogar (veneno) nada” (A1).

A não aplicação de agrotóxicos constitui o principal indicador de produção agroecológica na interpretação da entrevistada. Suas práticas

abrangem também cultivos de múltiplas espécies e variedades, a adubação com cama de frango e o reconhecimento que os insetos podem ser úteis para a produção agroecológica.

É fato que a construção do assentamento ocorreu por famílias que vieram de zonas periféricas de cidades próximas. Desta forma, muitos agricultores não possuem saberes tradicionais dos cultivos agrícolas. Daí, a importância do suporte técnico das universidades e centros de pesquisa na difusão da agroecologia, tal como aquele oferecido pelo Núcleo de Agroecologia da ESALQ/USP, que realiza diversas vivências e oficinas, buscando fomentar saberes agroecológicos entre os assentados.

Quanto à atividade de comercialização, antes do apoio do PAA ou da existência da distribuição de cestas de alimentos, a situação era muito precária: “olha eu plantava pouco e vendia na carriola, as vezes eu enchia essa sacola de plástico e punha e levava na cidade e vendia, ia de ônibus, e vendia, era bom para vender lá na cidade” (A1).

Com a existência do PAA, houve melhora sensível para o conjunto dos assentados. Porém, não existe aqui relação de proximidade entre a produtora e os consumidores, como sugere uma de nossas interlocutoras: “olha na CONAB a gente não escolhe, não é marcado, a gente entrega o que tiver na horta. Se tiver alface, couve, o que tiver você pode fazer, tirar e encaixar e entregar” (A2). Outro problema do PAA se refere à “cota anual”, cujo atendimento representa interrupção deste meio de escoamento da produção.

Já no caso da comercialização das cestas, encomendadas previamente pelos grupos de consumidores, o cuidado é muito maior:

“Primeiro a cesta, a cesta em primeiro lugar, porque a cesta... apesar que agora pra entregar agora, se não for tudo bem organizadinho e bem limpinho - tem que ser tudo arrumadinho - porque se não for também eu acho que não vale a pena levar igual antigamente levava. Ah antigamente você mandava tudo sujo, a pessoa não tinha capricho, e agora a gente fez uma reunião aí e gente ‘Vamos agora mandar tudo bonitinho’. Ah sabe que eu prefiro com mais qualidade do que [...] Com mais amor... porque mesmo que você manda pouco, mas você manda com amor... aquilo que você tá mandando, você sabe que tá mandando uma coisa boa pra pessoa comer, porque é lógico que a pessoa vai comer aquilo, as verduras.” (A1).

Este discurso valoriza muito a construção de laços entre produtora e consumidores. Com efeito, sua visão revela a forma como a mulher, atuando em atividade predominantemente masculina,

extende seus cuidados com sua família para a produção destinada à comercialização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo se alimenta dos primeiros elementos de análise obtidos na pesquisa de mestrado intitulada “Protagonismo feminino na agricultura agroecológica: estudo de uma Organização de Controle Social (OCS) no assentamento Milton Santos na região de Americana/SP” em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação Interunidade em Ecologia Aplicada da Universidade de São Paulo. O presente trabalho vem sendo realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

A investigação visa responder a seguinte questão: em que medida o amparo da OCS é efetivo para romper com o paradigma social e histórico do patriarcado, favorecendo um protagonismo feminino?

Nossa interpretação preliminar, é que a OCS Terra Viva, focalizada neste artigo, reforça espaços de atuação de mulheres do assentamento. Desta forma, sua participação em múltiplos espaços de discussão e deliberação no assentamento ganha ainda maior densidade, com o incremento inclusive da presença feminina em organizações locais, como a Horta Coletiva e a Cooperflora.

Assim, a OCS em estudo ampliou sua função inicial e ofereceu a este grupo feminino uma alavanca para seu maior protagonismo.

Por outro lado, quando se olha para as relações para além daquelas construídas pela OCS, as marcas do machismo são profundas, principalmente nas relações informais entre homens e mulheres. Trata-se então de discutir notadamente até que ponto a ascensão nos espaços graças à OCS possa quebrar preconceitos. Se nas reuniões todos participam de forma igualitária, seguindo orientações do MST contra qualquer discriminação, fora destes espaços as mulheres podem sofrer violências de gênero.

Seja como for, é importante destacar que a OCS Terra Viva é vista pelas mulheres como um meio consistente de organização e de reforço da ação feminina no assentamento. A propósito, nossas interlocutoras manifestaram a intenção de avançar no sistema participativo de garantia orgânica (SPG) com a constituição de um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC), o que exige ainda mais organização.

Neste quadro, os valores ligados à produção agroecológica se propagam entre as assentadas, repercutindo em todo assentamento. As diretrizes do MST e o apoio de grupos universitários desempenham papel muito

importante neste processo.

A comercialização em circuitos curtos de cestas de alimentos favorece igualmente o olhar favorável para a agroecologia. Este sistema de venda direta com maior aproximação entre produtor e consumidor leva a um maior cuidado com a produção e comercialização. Efetivamente, as mulheres tendem a protagonizar as ações neste âmbito, tal como sugerido por uma de nossas entrevistadas, para a qual a mulher tem maior carinho pelo trabalho, enquanto o homem busca lucros e retornos financeiros da produção.

Em suma, se o peso histórico da invisibilidade feminina em todas as esferas da vida social é grande, constituindo uma barreira considerável para o protagonismo feminista, a transição agroecológica, legitimada em grande medida pela implantação de OCS, tem se constituído como uma via consistente para a transformação do papel das mulheres nos processos de tomada de decisão no nível familiar e comunitário. Com efeito, o dispositivo em questão oferece formas em boa medida inesperadas de fomento da organização coletiva, em particular das mulheres, resultando na revitalização das ações em grupo no assentamento.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. C. DE O.; SANTOS, A. L. DE S. DOS; AZEVEDO, R. M. M. C. DE. Agricultura orgânica no Brasil: sua trajetória para a certificação compulsória. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 7, n. 2, p. 19–27, 2012.

ARO, D. T.; FERRANTE, V. L. S. B. Mulheres assentadas: da invisibilidade ao protagonismo. In: **Retratos de Assentamentos**. Araraquara, SP: Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor), 2013. v. 16p. 199–226.

BONI, V.; QUARESMA, S. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**, v. 2, n. 3, p. 68–80, 2005.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 dez. 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, p. 8, 2003.

_____. Decreto nº 6.323 de 27 de dezembro de 2007. Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, p. 2, 2007.

BRASIL, M. DAA. P. E A. **Controle Social na venda direta ao consumidor de produtos orgânicos sem certificação**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo, 2008.

CARNEIRO, M. J. **Ajuda e trabalho: a subordinação da mulher no campo**. In: [s.l.] ANPOCS, 1981. p. 23.

EMATER, E. DE ATER. **Cadastramento de Organização de Controle Social**. Disponível em: <<http://www.emater.df.gov.br/cadastramento-de-organizacao-de-controle-social/>>. Acesso em: 29 out. 2018.

GASPARI, L. C. DE. **Pluriatividade em assentamentos próximos a grandes centros urbanos: o lugar da agricultura nas estratégias familiares**. 2016.

MALFORT, K. **Mulheres do MST criam novas relações de gênero dentro e fora do movimento**. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/2014/01/31/mulheres-do-mst-criam-novas-relacoes-de-genero-dentro-e-fora-do-movimento.html>>. Acesso em: 26 set. 2018.

MARONHAS, M.; SCHOTTZ, V.; CARDOSO, E. **Agroecologia, Trabalho e Mulheres: Um olhar a partir da Economia Feminista** Recife, Redor - Rede Feminista Norte e Nordeste de Estudos e Pesquisa sobre a Mulher e Relações Gênero, 2014.

MELO, L. A. DE. Gênero: da omissão à invisibilidade. **XII Encontro Nacional da ABEP**, 2000.

_____. **Relações de gênero na agricultura familiares: o caso do PRONAF em Afogados da Ingazeira – PE**. Recife: 2003.

MOREIRA, R. M. et al. **Organização de controle social: projeto de fortalecimento da agroecologia e produção orgânica nos SPG e OCS brasileiros para ampliação do número de agricultores no cadastro nacional de produtores orgânico**. Pouso Alegre - MG: [s.n.]. Disponível em: <www.ifsuldeminas.edu.br>. Acesso em: 29 out. 2018.

MORUZZI MARQUES, P. E. et al. Justificações em torno de assentamento periurbano da modalidade Projetos de Desenvolvimento Sustentável no Estado de São Paulo: Uma justiça ecológica em questão. In: **Retratos de assentamentos**. [s.l: s.n.]. v. 19.

RUA, M. DAS G.; ABRAMOVAY, M. **Companheiras de luta ou coordenadoras de panela? As relações de gênero nos assentamentos rurais**. Brasília: UNESCO, 2000.

SALIM, A. **Pré-assentamento comuna da terra Milton Santos: História de vida, história de luta** Araraquara, SP. Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedo), 2008. Disponível em: <http://www.uniara.com.br/legado/nupedor/nupedor_2008/Trabalhos/Artigos/sessão_5/Microsoft Word - 17_Aline_Salim.pdf>

NARRATIVAS DA TRANSIÇÃO: A PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA DE ARROZ NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

*André Bogni¹
Alberto Bracagioli²*

RESUMO: A região metropolitana de Porto Alegre (RMPA) constitui um dos mais expressivos aglomerados urbanos do Brasil, englobando 34 municípios e cerca de 4 milhões de pessoas. Apesar da urbanização acelerada, a região conta com diversos municípios com expressiva produção agrícola, além da presença significativa de dezessete assentamentos da reforma agrária, os quais somam 1322 famílias. A produção de arroz é destaque, principalmente nos assentamentos de Eldorado do Sul, Nova Santa Rita, Guaíba, Charqueadas e Viamão, onde a opção por sistemas de produção sustentável levou à adoção de uma produção de base ecológica, ou mais especificamente a produção orgânica, que já concentra 501 famílias e 5.513 hectares. As narrativas encontradas nos assentamentos que, em determinado momento, optaram por alterar a sua matriz produtiva para estilos de desenvolvimento rural alinhados com a agroecologia e métodos sustentáveis de produção, fortalecem um contexto mais amplo de transição. Sendo assim, o presente trabalho se propõe a socializar algumas das experiências vivenciadas pelos assentamentos da RMPA, fortalecendo a base científica que dá corpo à agroecologia e ao desenvolvimento rural e auxiliando na difusão de modelos alternativos de produção.

PALAVRAS-CHAVE: Assentamentos da reforma agrária; Agroecologia; Arroz orgânico; Transição agroecológica.

¹Graduado em Engenharia Ambiental (EESC/USP), Mestrando em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS).E-mail: andrebog@hotmail.com

²Professor Doutor do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS).E-mail: abracagioli@gmail.com

ABSTRACT: The metropolitan region of Porto Alegre (RMPA) is one of the most expressive urban agglomerations in Brazil, concentrating 34 municipalities and around 4 million inhabitants. Despite the accelerated urbanization process, the region has several municipalities with considerable agricultural production, counting with the significant presence of seventeen agrarian reform settlements, which are home to 1322 families. The rice production is a highlight; especially over the settlements of Eldorado do Sul, Nova Santa Rita, Guaíba, Charqueadas and Viamão, where the option for a sustainable production system has led to the adoption of an ecologically based production, or more specifically, an organic production, which already concentrates 501 families and 5.513 hectares. The narratives found in the settlements that, at a given moment, have chosen to change their productive matrix to rural development styles, aligned with agroecology and sustainable production methods, strengthen a broader transition context. Thus, the present work aimed to socialize the RMPA settlements narratives, strengthening the scientific basis of agroecology and rural development studies and helping in the diffusion of alternative models of production.

KEYWORDS: Agrarian reform settlements; Agroecology; Organic rice; Agroecological transition.

INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) conta com 34 municípios que juntos concentram aproximadamente 4 milhões de pessoas, 37.7% da população total do Estado (Figura 1). No cenário nacional, é a 5ª região metropolitana mais populosa do país (MARTINS, 2013).

Apesar da alta taxa de urbanização, que em 2010, já alcançava os expressivos 96.9%, a Região Metropolitana possui uma área rural bastante significativa, correspondendo a aproximadamente 77% de seu território (IBGE, 2010). A presença de assentamentos da reforma agrária também se faz marcante, segundo Campos (2012), há na região, ao todo, dezessete assentamentos, com um total de mais de 1300 famílias assentadas.

Com um relevo e hidrografia favoráveis à rizicultura, vários destes assentamentos, principalmente nos municípios de Eldorado do Sul, Nova Santa Rita, Guaíba, Charqueadas e Viamão, possuem o arroz como seu principal produto, e a opção por um sistema de produção sustentável, os levou à adoção de um cultivo de base ecológica, ou mais especificamente a produção orgânica de arroz, que já concentra 501 famílias e 5.513ha cultivados, conforme a Tabela 1.

Figura 1 - Localização da RMPA no Rio Grande do Sul, mancha urbana e hidrografia.



Fonte: (Observatório das Metrôpoles, 2014).

Tabela 1- Produção de Arroz de base ecológica na RMPA.

Produção de arroz (grão) Safra 2017-2018	
Famílias envolvidas	501
Assentamentos	21
Municípios	16
Área cultivada (ha)	5.513
Produção estimada	4.585.282

Fonte: (JORNAL DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA, 2018p.3).

Dentro desse contexto, o assentamento “Filhos de Sepé”, localizado no município de Viamão, assume papel fundamental, sendo considerado o maior território contínuo de produção de arroz orgânico no contexto nacional e latino-americano. Criado em 1998, trata-se de um dos maiores assentamentos do Rio Grande do Sul, acolhendo aproximadamente 376 famílias, com as mais variadas trajetórias de vida.

A produção de base agroecológica nem sempre foi uma realidade no assentamento, que se vê passando por uma série de desafios para a sua consolidação. A precariedade encontrada na chegada das famílias, os obstáculos técnico-produtivos, a morosidade do Estado e desafios quanto ao uso dos recursos comuns como a água, configuram algumas das dificuldades enfrentadas pelas famílias do Filhos de Sepé ao longo de seus anos de existência (PREISS, 2013). Além disso, o assentamento se encontra em uma Bacia Hidrográfica considerada a mais sensível da região, e uma das mais degradadas do Estado, a do Rio Gravataí.

Esse fato talvez seja um importante condicionante aos processos de transições sociotécnicas protagonizados pelos agricultores, pois, devido à fragilidade ambiental da região em que se situa, o assentamento compartilha seu território com duas Unidades de Conservação: A Área de Proteção Ambiental do Banhado Grande (Unidade de Conservação de Uso Sustentável) e o Refúgio de Vida Silvestre Banhado dos Pachecos (Unidade de Conservação Integral), o que traz uma série de restrições às famílias, que vão desde especificidades na gestão hídrica das lavouras, até impedimentos quanto à utilização de fertilizantes químicos e agrotóxicos.

Dessa forma, tecendo uma estratégia para a consolidação do assentamento em um contexto de fragilidade ambiental, e acompanhando a reflexão do próprio Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), quando, mais enfaticamente a partir de seu IV Congresso Nacional trouxe para o centro de suas discussões a Agroecologia como sua maior aliada para atingir seu projeto de reforma agrária popular, as famílias do Filhos de Sepé têm protagonizado um contínuo processo de transição, que, com o auxílio de diversos parceiros (IRGA, Universidades, Embrapa, ONGs, entre outros), têm se efetivado.

Entretanto, seria equivocado assumir que o paradigma agroecológico vem sendo difundido e adotado de maneira uniforme e contínua em todo o território. Nem seria esse seu papel. De acordo com Bracagioli (2003), a transição agroecológica não deve assumir a lógica difusionista dos “pacotes tecnológicos”, mas sim ocorrer de forma descentralizada e localizada,

respeitando as características singulares de cada agroecossistema e sendo guiada por aqueles que percebem a agroecologia não só como uma forma produtiva, mas sim como um meio de vida.

Por esse entendimento, variadas noções de agroecologia emergem, em um contexto mais complexo de compreensão da realidade, onde o próprio perfil do agricultor “quase urbano” se vê como um multiplicador dessa complexidade. Diferentes estratégias de reprodução social surgem nesse cenário. Para aprofundar a questão, a próxima seção abordará alguns dos diversos significados que a agroecologia assume, problematizando seu processo de difusão e materialização, e posteriormente, será dado um foco maior na socialização das características da produção agroecológica na RMPA e suas relações transversais com o tecido urbano local, compondo uma breve síntese das experiências vivenciadas pelos assentamentos e auxiliando na composição das narrativas locais de transição³.

TRANSIÇÕES E CONTRADIÇÕES

COMO COMPREENDER A AGROECOLOGIA? ENTRE CIÊNCIA, PRÁTICA E MOVIMENTO

A Agroecologia pode ser entendida enquanto um campo aberto e, muitas vezes, devido à polissemia associada ao conceito, observa-se uma verdadeira confusão no uso termo, levando a interpretações vagas e muitas vezes contraditórias. Nesse sentido, diversos autores têm se dedicado na tentativa da consolidação da agroecologia enquanto um campo demarcado da ciência, interrogando os paradigmas científicos dominantes e caminhando para a formulação de uma nova base epistemológica, que dê sustentação à transição dos atuais modelos hegemônicos de produção para estilos mais sustentáveis de desenvolvimento rural (ALTIERI, 1987; CAPORAL e COSTABEBER, 2004; GLIESSMAN, 2005).

Entretanto, compreender a agroecologia enquanto ciência não é uma tarefa trivial, pois grande parte das bases do que seria a “ciência convencional” continua assentada no cartesianismo, universalismo, normatização e reducionismo, princípios diametralmente opostos à tentativa agroecológica de entendimento da realidade, que partem do holismo e do pensamento ecológico (GOMES, 2005). Sendo assim, ainda existe um debate em curso se a abordagem agroecológica deve, ou não, pertencer puramente ao campo da ciência, principalmente quando considerada enquanto um processo de ação/reflexão prática, que transbordaria sua concepção enquanto campo

científico.

Não pretende-se aqui, contudo, desconstruir a ideia de agroecologia como ciência, mas sim considerar que a construção do conhecimento agroecológico se dá de maneira difusa e, principalmente, a partir da prática diária dos diversos atores que utilizam, experienciam, e reinventam a agroecologia, não somente como uma técnica produtiva, mas como uma maneira de compreender e se relacionar com o mundo.

Para o MST, a aproximação com a agroecologia se deu principalmente pela reflexão acerca das formas de reprodução social fomentadas por seu modelo de reforma agrária, que por muito tempo focou em aspectos econômicos da existência, priorizando dimensões ligadas ao trabalho e à produção, o que culminava por deixar em segundo plano outras dimensões ligadas ao desenvolvimento sustentável (BORSATTO et al., 2007). A relação bilateral com movimentos internacionais como a Via Campesina também foi um forte catalisador do processo que levou à priorização da agroecologia como bandeira central a ser defendida, em uma dinâmica expressiva que permite atribuir ao campo agroecológico a configuração de um movimento social. Diversas são as organizações e entidades que possuem uma militância ativa em torno da agroecologia nesse sentido.

Dentro do assentamento Filhos de Sepé, contudo, pode-se dizer que é comum haver uma certa confusão entre os termos “orgânico” e “agroecológico”, sendo muitas vezes utilizados como sinônimo pelos agricultores (PREISS, 2013). Entretanto, para o movimento como um todo, reconhece-se que é uma decisão política compreender sua produção enquanto agroecológica, uma vez que a consolidação desse conceito implica em uma série de transformações, sobretudo nas relações sociais, que induzem uma postura ativa e central dos agricultores na gestão de seus sistemas agroalimentares, diferentemente do “produto orgânico”, que pode se resumir a uma produção sem utilização de agrotóxicos e fertilizantes químicos, sendo facilmente cooptado e absorvido pelo mercado hegemônico capitalista.

É importante salientar, portanto, que não existe uma fórmula pronta para a transição agroecológica, principalmente porque a construção desse processo transicional ocorre em múltiplos níveis e a partir de múltiplas funções, dimensões e etapas, sempre em constante diálogo com as características locais dos atores e as suas distintas estratégias de reprodução social. Se faz necessário compreender, assim, que talvez não esteja-se falando em um único e contínuo processo de transição agroecológica, mas sim em variados

processos menores, de transições de estilos de vida e de formulações de novas conexões entre sujeitos, instituições e recursos, que, em um cenário prévio, se encontravam isolados (HILMI, 2012).

TRANSIÇÃO OU TRANSIÇÕES?

Como bem coloca Long (2001), diferentes agricultores realizam seus projetos e práticas a partir de diferentes critérios, interesses, experiências e perspectivas. Não se pode adotar, portanto, a categoria “agricultor familiar” como uma classe homogênea e desprovida de particularidades. A heterogeneidade dos atores, provenientes de diversas arenas, e suas complexas estratégias de vida se tornam uma característica estrutural para compreender os processos de transições sociotécnicas que estão vivendo.

Sendo assim, faz sentido esperar que a transição agroecológica não possua o mesmo significado para todas as famílias assentadas da RMPA, mas venha sendo construída em meio a uma grande variedade de conhecimentos prévios – e novos, bem como práticas, que, ao serem experimentadas e socializadas, ganham força e endossam as narrativas locais.

As características singulares que se dão a partir da relação entre as famílias assentadas, o território por elas habitado e suas atividades agrícolas localmente enraizadas, geram um conhecimento próprio e específico que permite a potencialização da biodiversidade ecológica e sociocultural local, catalisando a composição de sistemas mais sustentáveis de produção. Para Caporal, Costabeber e Paulus (2009), é justamente a realidade local que define a melhor forma de materialização da agroecologia, compreendida enquanto um campo dinâmico e sem uma forma pré-definida.

Dessa forma, se faz necessário também compreender minimamente as relações dadas entre os sujeitos e seus territórios, considerando que as distintas formas de produção se dão a partir de uma relação dialógica com o meio em que se estruturam. Nesse sentido, quando se fala da expansão da cadeia produtiva do arroz agroecológico na RMPA, deve se ter em mente que um dos fatores que complexifica a questão no local são as diversas relações existentes entre “campo e a cidade”, compondo uma grande trama econômica, social e política que perpassa os variados processos de transição ali vivenciados.

A proximidade com o meio urbano, sem sombra de dúvidas, produz um novo tipo de identidade ao agricultor, que não é mais aquele camponês “puro” estereotipado, que passa dias, às vezes meses, sem se relacionar com alguém além de sua família. Mas também não o configura enquanto cidadão

urbano de um bairro periférico qualquer, pois sua vocação continua sendo a produção agrícola. Nesse sentido, não é raro encontrar na região casos em que um ou mais membros das famílias tem de voltar-se à atividades não-agrícolas, principalmente ligadas ao ambiente urbano, chamando a atenção para a questão da pluriatividade, sendo esta compreendida enquanto situação social na qual indivíduos de uma família ou domicílio rural passam a se dedicar à execução conjunta de diversas atividades econômicas e produtivas como forma de complemento da renda, não necessariamente ligadas ao cultivo da terra (SCHNEIDER, 2003).

Dessa forma, considerando a grande variedade de relações transversais estabelecidas no espaço em evidência, a multiplicidade de estratégias de vida se eleva, sendo primordial, portanto, o entendimento do território em questão.

O TERRITÓRIO RURAL METROPOLITANO

Compreender uma área de transição entre urbano e rural não é uma tarefa simples, ainda mais quando se define o rural a partir da negação do que seria urbano. A difícil caracterização desse local “intermediário” se dá em função da alta complexidade de usos do solo e pela grande variação dos mesmos, no tempo e espaço, conferindo a essas áreas de encontro um caráter “periurbano” (TRAVASSOS; FERREIRA, 2016).

Dentro do campo da Ecologia, um conceito muito interessante que auxilia na compreensão do encontro entre rural e urbano é a ideia de Ecótone, sendo definida como uma área de transição ambiental, entre um meio “A” e “B”, onde comunidades ecológicas diferentes entram em contato e dão origem a uma nova comunidade “C”, que não é a primeira, nem a segunda, mas carrega em si elementos de ambas (KARK; VAN RENSBURG, 2006).

Cardoso e Fritschy (2012), tentam ir além do conceito de periurbano, numa busca por quebrar ainda mais as dicotomias e polaridades entre as noções de urbano e rural, adotando a ideia de “rururbano”, que seria definido então como um “continuum rural-urbano”, com alto dinamismo na constituição de redes sociais e de grande heterogeneidade nos usos do solo, conferindo aos agricultores destas localidades uma identidade igualmente híbrida e plural.

No caso dos assentamentos da Região Metropolitana de Porto Alegre, essa relação de proximidade com os centros urbanos e a formação dessa identidade híbrida de agricultor, muito mais preparado para lidar com a população urbanizada, é responsável por fomentar uma maior articulação

política e comercial com diferentes escalas governamentais locais, principalmente pela facilidade de deslocamento na região, tornando mais fácil a participação em reuniões, eventos e arenas de negociação. Tal fator tem sido importante no processo de consolidação da produção agroecológica regional, principalmente devido à alta capacidade de intercâmbio de experiências e por meio da constituição de cadeias curtas de comercialização.

Antes, porém, de adentrar mais especificamente nas relações existentes entre os assentamentos da RMPA e o tecido urbano, sobretudo o âmbito da comercialização, a próxima sessão concentrará esforços em socializar, de modo geral, algumas das principais características da produção do arroz agroecológico na região, adentrando no seu histórico e em algumas especificidades do manejo.

O ARROZ AGROECOLÓGICO NA RMPA

O cultivo de arroz de base agroecológica na região metropolitana já data quase duas décadas, sendo as primeiras experiências realizadas em 1999, com a participação de poucas famílias e com uma área de cultivo não maior do que 7 hectares. Já na safra de 2009/2010, ou seja, dez anos depois das primeiras experiências, a cadeia produtiva já envolvia 211 famílias, em oito assentamentos diferentes, com mais de 2 mil hectares cultivados (CAMPOS, MEDEIROS, 2012). Nos dias atuais sabe-se que a produção atinge aproximadamente 5.513 hectares e gira em torno de 501 famílias. Para ilustrar esse movimento, a Figura 2 representa o rápido crescimento da área plantada, entre as safras de 2004/2005 e 2010/2011, tanto por meio do valor absoluto de hectares cultivados, quanto pelo incremento percentual em relação à safra anterior.

O rápido crescimento da cadeia produtiva do arroz de base ecológica se deu por diversos fatores, entre eles a perspectiva de reduzir os custos de produção, de modo a livrar os agricultores das cadeias de exploração envolvidas na compra de agrotóxicos e fertilizantes químicos, mas também pela possibilidade de inserção em redes de comercialização menos capitalizadas do que o mercado do arroz convencional.

Nesse sentido, em 2002, é formado o “Grupo Gestor do Arroz Agroecológico”, constituído de famílias assentadas que têm por objetivo a sistematização dos dados da produção, a realização de trocas de experiências entre os produtores, o alcance por maior formalidade nas arenas de negociação com instituições públicas e privadas, e principalmente, a busca pela ampliação do número de famílias envolvidas com o cultivo de base

agroecológica (MENEGON et al., 2009).

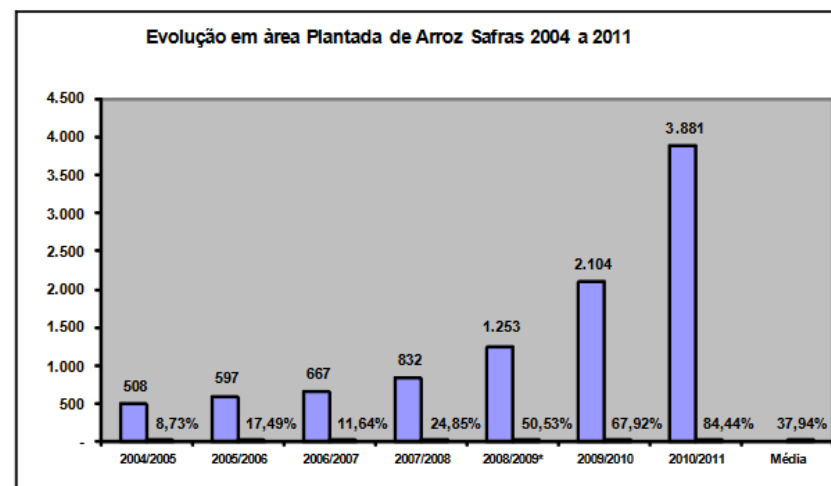
As características específicas do manejo são bastante interessantes, e podem ser resumidas a quatro principais etapas, que são: a) O preparo do solo; b) germinação das sementes e semeadura; c) estabelecimento da lavoura e maturação; e d) colheita e beneficiamento (PREISS, 2013).

A etapa de preparo do solo começa no período pós-colheita, em meados de abril, e se estende até a semeadura, que é feita na primavera. As estratégias para aumentar a fertilidade de maneira ecológica nessa etapa são diversas, indo desde a reincorporação da palha do arroz no solo, até a integração de gado de corte ou leite nas áreas a serem semeadas. Muitos agricultores também utilizam meios de adubação a partir de compostos orgânicos, como esterco de aves, e/ou a introdução de pó de rocha mineral no solo. As diferentes práticas se dão não só pela livre opção dos agricultores, mas também de acordo com o que regula a certificadora (PREISS, 2013).

O tipo de cultivo recebe o nome de “pré-germinado”, pois as sementes são postas a germinar ainda nas sacas, antes do contato com o solo, sendo previamente hidratadas e deixadas reservadas até brotarem. Após o período de germinação, elas são lançadas ao campo, de forma manual ou mecanizada, para que possam se estabelecer no solo. A partir desse momento, se faz necessário a compreensão do manejo hídrico das lavouras, sendo este o principal método de controle de pragas e plantas espontâneas no cultivo de base ecológica na Região Metropolitana (PREISS, 2013). A Figura 3 apresenta algumas características temporais principais do manejo hídrico do arroz pré-germinado.

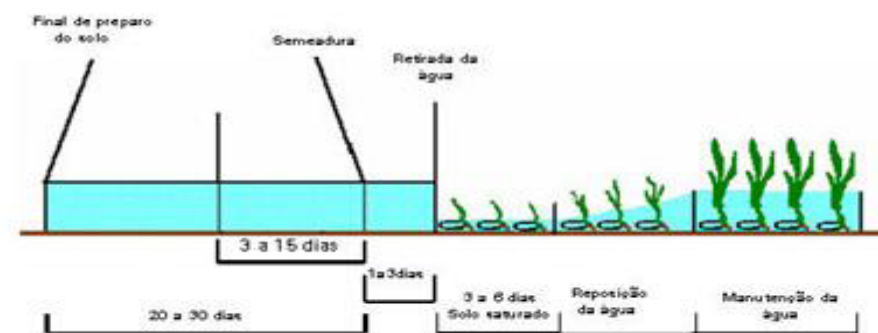
Como pode ser observado, a água é gradativamente reinserta no sistema, na medida em que as mudas de arroz vão se estruturando, na perspectiva de não só suprir hidricamente a produção, mas também como auxiliar no controle biológico da lavoura, já que não são utilizados agrotóxicos. No período de maturação e desenvolvimento das plantas, alguns preparados biodinâmicos e insumos orgânicos podem ser utilizados como complemento para a condição nutricional, a depender dos critérios dos agricultores. Posteriormente, no período final do cultivo, a água é totalmente retirada dos sistemas, abrindo espaço para a colheita, que é feita de forma mecanizada (PREISS, 2013). A partir daí o arroz segue para secagem, beneficiamento, embalagem e comercialização, sendo essa cadeia produtiva organizada e certificada ao redor de cooperativas do próprio movimento, em uma relação que se vê catalisada pelas relações territoriais que se dão ao longo da Região Metropolitana.

Figura 2 - Evolução da área plantada de arroz entre 2004 a 2011.



Fonte: (COPTec, 2011).

Figura 3 - Manejo da água no cultivo de arroz pré-germinado.



Fonte: Gomes, Pauletto, 1999.

Apesar, contudo, do arroz agroecológico representar o cultivo de maior destaque nas experiências compartilhadas aqui, encontra-se também, ao longo dos dezessete assentamentos presentes na RMPA, uma significativa presença do cultivo de hortaliças, frutas e legumes, que abastecem principalmente o mercado regional, em uma particular relação de comercialização. À esse movimento de diversificação e constituição de canais de trocas entre os assentamentos e o tecido urbano, uma atenção exclusiva será dada no

tópico a seguir.

DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA E CADEIAS CURTAS DE COMERCIALIZAÇÃO

Como discutido anteriormente acerca das diferentes estratégias que os agricultores possuem relacionadas a seus processos de reprodução social e a sua heterogeneidade, é de se esperar que a produção agroecológica de arroz não seja o único meio de vida existente ao longo dos assentamentos da Região Metropolitana. Pode-se observar, nesse sentido, uma grande diversidade produtiva nas áreas em questão, que vão desde o cultivo de grãos como feijão e milho, passando por frutas, hortaliças, produtos oriundos do gado de corte e de leite, até a confecção de doces, geleias e artesanato. Tomando novamente o assentamento Filhos de Sepé como um representante desse contexto, a Tabela 2 sintetiza, de modo abrangente, essa diversificação local.

A grande heterogeneidade em questão, não é somente importante para as famílias enquanto contextos de segurança alimentar e consumo próprio para subsistência, mas sobretudo na constituição de estratégias alternativas de fonte de renda, em um cenário bastante favorável para o estabelecimento de relações comerciais de curtas distâncias.

Grande parte da produção de base ecológica proveniente dos assentamentos da Região Metropolitana de Porto Alegre é absorvida pelo próprio mercado local, em meio a uma grande variedade de feiras ecológicas ao ar livre, que tomam lugar semanalmente nos municípios próximos às áreas produtivas. Se tratando de uma região com mais de 4 milhões de habitantes, o território em questão se constitui enquanto um cenário de enorme potencial de absorção da produção agroecológica dos assentamentos, com uma capacidade igualmente grande de catalisar os processos de transição vivenciados pelas famílias.

Um canal muito simbólico estabelecido recentemente nesse sentido é a “Feira de Orgânicos e Coloniais”, que acontece todas às terças-feiras em um dos maiores Shopping Centers de Porto Alegre, o Iguatemi, onde a produção de base ecológica de hortifrutigranjeiros, cereais, processados e panifícios, dos assentamentos Santa Rita de Cássia II, Itapuí, Sino e Capela, estão emblematicamente ocupando as bancas ali presentes, em um movimento interessante que não só amplia o acesso da população à produtos de qualidade, mas provoca também a reflexão acerca da importância do projeto de reforma agrária popular defendido pelo MST, sobretudo em espaços de difícil inserção dessa discussão (MST, 2016).

Além das feiras e espaços mais institucionalizados de comercialização existentes na região, há também diversos trabalhos voltados para a constituição de outras vias de escoamento da produção, como é o caso das cestas de consumo, sites de vendas, aplicativos, e outros meios relacionados ao campo da economia solidária, que juntos integram uma grande trama socioeconômica que possibilita e condiciona os processos vivenciados nos assentamentos da Região Metropolitana de Porto Alegre.

Tabela 2 - Cultivos agrícolas presentes no assentamento Filhos de Sepé, em Viamão.

	Produtos	Registros (famílias produtoras)	Área cultivada (ha)
Grãos	Amendoim	3	< 1
	Feijão	16	8
	Milho	23	35
	Abobrinha Tronco	2	1
	Agrião	2	1
	Alface	21	30
	Berinjela	2	< 1
Horta	Beterraba	1	< 1
	Brócolis	2	1
	Chicória	1	< 1
	Couve	10	4
	Couve Flor	2	< 1
	Mostarda	1	< 1
	Pimentão	1	< 1
	Rabanete	2	< 1
	Repolho	2	< 1
	Rúcula	4	1
	Salsa	2	< 1
	Tomate	1	< 1



Tabela 2 - Cultivos agrícolas presentes no assentamento Filhos de Sepé, em Viamão.(Cont.)

	Acerola	2	1
	Ameixa	1	< 1
	Araca	1	< 1
	Bergamota	13	4
	Caqui	21	13
	Figo	1	< 1
	Goiaba	11	3
	Jaboticaba	3	1
Pomar	Laranja	24	10
	Lima	1	< 1
	Limão	4	< 1
	Manga	3	< 1
	Marmelo	1	< 1
	Pera	2	< 1
	Pêssego	7	2
	Pitanga	1	< 1
	Roma	1	< 1
	Uva	4	1
Raízes e Tubérculos	Batata doce	42	18
	Batata Yacon	1	< 1
	Mandioca	52	36

Fonte: Adaptado de Ribeiro (2014).

REFLEXÕES FINAIS

Pretendeu-se, com este trabalho, realizar uma comunicação sucinta das experiências locais de transição, vivenciadas, experimentadas e ressignificadas diariamente pelos mais diversos atores que fazem parte desse contexto. Nesse sentido, buscou-se categorizar, concisamente, as singularidades específicas que um espaço rural metropolitano assume, complexificando as variadas trajetórias que dele emergem, apresentando, assim, o entendimento do território enquanto um fator fundamental na compreensão das múltiplas transformações sociotécnicas que ali tomam corpo.

Complementarmente, buscou-se problematizar os processos de difusão e materialização do conhecimento agroecológico, que não devem ocorrer a partir de uma perspectiva única e homogênea, mas sim trazendo a necessidade da compreensão dessa dinâmica enquanto um processo plural, em constante movimento e adaptação, que deve ocorrer, sobretudo, referenciado no contexto local dos atores e das suas diferentes estratégias de reprodução social.

Com isso, a socialização das experiências apresentadas aqui adquire um valor simbólico. As narrativas, não somente do manejo, expansão e consolidação do arroz agroecológico nos assentamentos, mas também relacionadas à diversificação da produção e no estabelecimento de canais variados de negociação com os municípios da Região Metropolitana, endossam a composição de um enredo mais amplo de transição agroecológica, que é multidimensional, descentralizado e localizado ao mesmo tempo.

Sendo assim, espera-se que as vivências descritas possam trazer elementos que auxiliem na compreensão das dinâmicas de materialização e construção da agroecologia, e que possam também, principalmente, instigar e estimular outras localidades a protagonizarem os seus próprios processos de transição, caminhando, juntas e a partir de suas singularidades, para a superação de desafios na consolidação de uma sociedade mais justa e livre explorações.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecology: the scientific basis of alternative agriculture**. Boulder: Westview Press, 1987.

BORSATTO, R.S.; BERGAMASCO, S.M.P.P.; MOREIRA, S.S.; FONTE, N.N.; FIDELIS, L.M.; OTTMANN, M.M.A. **Agroecologia e a valorização de novas dimensões no processo de reforma agrária: estudo de caso do acampamento José Lutzenberger**. Informações Econômicas, São Paulo, v. 37, n.8, 2007.

BRACAGIOLI, A. **Desenvolvimento e envolvimento da agricultura no sul do Brasil: abordagem crítica do processo de desenvolvimento**. In: **Encontro Nacional de Agroecologia**, 2003, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2003.

CAMPOS, C.S.S. e MEDEIROS, R.M.V. **Avanço e contradições da produção orgânica nos assentamentos – o caso do arroz na região metropolitana de Porto Alegre.** XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. Uberlândia, 2012 (Anais).

CAPORAL, F. R. **As bases para a extensão rural do futuro: caminhos possíveis no Rio Grande do Sul.** In: CAPORAL F.R.; COSTABEBER, J.A. **Agroecologia e Extensão Rural: Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável.** Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade.** Brasília: MDS/Embrapa, 2009.

CARDOSO, M. M. e FRITSCHY, B. A. **Revisión de la Definición del Espacio Rururbano y sus Criterios de Delimitación.** Contribuciones Científicas GEAEA. V. 24, 2012.

COPTec. **Relatórios da equipe técnica e de reuniões do grupo gestor.** Eldorado do Sul, 2011.

DENZIN, N., LINCOLN, Y. **The Sage handbook of qualitative research.** California, Sage, 2011.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** 3. ed. Porto Alegre: Editora de UFRGS, 2005.

GOODSON, I. **Narrative Learning.** New York, Routledge, 2010.

GOMES, A. S.; PAULETTO, E. A. (Ed.). **Manejo do solo e da água em áreas de várzea.** Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 1999.

GOMES, J. C. C. **As bases epistemológicas da Agroecologia.** In: AQUINO, A. M. D.; ASSIS, R. L. (Org.). **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.** Brasília: Embrapa, 2005, p. 71-99.

HILMI, A. **Agricultural Transition a different logic.** The More and Better

Network, Oslo, 2012, p. 76.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos Demográficos 2010.** Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em Maio de 2018.

JORNAL DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA (Rio Grande do Sul) (Org.). Arroz Terra Livre é produzido com tecnologia sustentável. **Jornal Sem Terra: 15 Abertura da Colheita do Arroz Agroecológico.** Porto Alegre, mar. 2018. p. 03-03.

KARK, S.; VAN RENSBURG, B.J. **Ecotones: marginal or central areas of transition?** Israel Journal of Ecology and Evolution, 2006.

LONG, N. **Development sociology: actor perspectives.** London and New York: Routledge Taylor & Francis Group. 2001.

MARTINS, C. M. R. **Caracterização da Região Metropolitana de Porto Alegre.** Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser. Porto Alegre, 2013.

MENEGON, L.; FAGUNDES, L.; RIBEIRO, O.; CADORE, E. **Produção de arroz agroecológico em assentamentos de reforma agrária no entorno de Porto Alegre -** Revista Brasileira de Agroecologia, Nov/2009.

MST. **Alimentos Orgânicos da Reforma Agrária chegam a um dos maiores Shoppings de Porto Alegre.** MST, 2016. Disponível em <<http://www.mst.org.br/2016/10/25/alimentos-organicos-da-reforma-agraria-chegam-a-um-dos-maiores-shoppings-de-porto-alegre.html>>. Acesso em Maio de 2018.

MUNITA, R. G.-H. **La narrativa como método desencadenante y producción teórica en la investigación cualitativa.** Empiria: Revista de metodología de ciencias sociales, n. 34, p. 155-178, 2016.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Disponível em <<http://www.observatoriodasmetropoles.net>>. Acesso em Maio de 2018.

PREISS, P. **Construção do conhecimento agroecológico: o processo das famílias produtoras de arroz no assentamento Filhos de Sepé, Viamão.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural, UFRGS, Porto Alegre, 2013.

RIBEIRO, A. P. **Agricultura familiar em área de proteção ambiental: O caso do assentamento Filhos de Sepé – Viamão/RS.** Dissertação submetida ao Programa de pós graduação em Geografia, UFRGS, Porto Alegre, 2014.

SCHNEIDER, S. **Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade.** Revista brasileira de ciências sociais. São Paulo. Vol. 18, n. 51 (fev. 2003), p. 99-122, 2003.

TRAVASSOS, L. e FERREIRA, R. C. **O Periurbano e o Rural Metropolitanos: desafios para a elaboração do Plano Diretor Regional do Grande ABC.** III Congresso Internacional de Gestão Territorial para o Desenvolvimento Rural - Mudanças Globais e Locais: Implicações para as dinâmicas de desenvolvimento territorial. Brasília, 2016.

A IMPLEMENTAÇÃO DE PRINCÍPIOS AGROFLORESTAIS E SUA IMPORTÂNCIA NO DESENVOLVIMENTO DOS AGROECOSSISTEMAS: EXPERIÊNCIA NO ASSENTAMENTO SANTA HELENA, SÃO CARLOS (SP)

*Isabela Tambarussi Bozzo¹
Rodolfo Antônio de Figueiredo²*

Resumo: A insustentabilidade da agricultura moderna convencional aponta para a necessidade de criar alternativas sociais e ecológicas que a superem. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi investigar o processo de aprendizagem, junto a assentados(as)³ rurais, gerado através de uma ação extensionista de caráter participativo, baseada na transmissão dos princípios de Sistemas Agroflorestais, com o intuito de dialogar sobre sua importância no equilíbrio, resiliência e diversificação na produtividade dos agroecossistemas. Através do mapeamento do local, foram levantadas as dificuldades e a partir da análise das informações obtidas foi possível concluir que todas elas se relacionam intimamente, pois são aspectos que necessitam estar em construção conjunta para o desenvolvimento de uma produção agroecológica. Através das vivências, observamos as potencialidades de aprendizado e que as limitações não são locais, mas elas estão presentes em diversas comunidades produtoras de alimentos agroecológicos, em diferentes níveis. Percebemos a questão do reconhecimento e fortalecimento do coletivo o principal eixo a ser trabalhado no local.

PALAVRAS-CHAVE: Assentamento Rural; SAF; Metodologia Participativa; Agroecologia.

¹Bacharel em Ciências Biológicas, Universidade Federal de São Carlos. Educadora da Escola da Toca (Instituto Toca/Fazenda da Toca).

²Professor Associado do Departamento de Ciências Ambientais (DCAm) e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCAm) da Universidade Federal de São Carlos.

³Neste artigo será utilizada a linguagem não-sexista, seguindo Casellato et al. (1996).

ABSTRACT: The unsustainability of conventional modern agriculture points to the need to create social and ecological alternatives that surpass it. In this sense, the objective of this work was to investigate the learning process, together with rural settlers, generated through an extensionist action of participatory character, based on the transmission of the principles of Agroforestry Systems, in order to discuss their importance in the balance, resilience and diversification in the productivity of agroecosystems. Through the mapping of the site, the difficulties were raised and from the analysis of the information obtained, it was possible to conclude that all of them are closely related, since these are aspects that need to be in joint construction for the development of an agroecological production. Through the experiences, we observe the potential of learning and that the limitations are not local, but they are present in several agro-ecological food producing communities at different levels. We perceive the issue of recognition and strengthening of the collective the main axis to be worked on the site.

KEYWORDS: Rural Settlement; AFS; Participatory Methodology; Agroecology.

INTRODUÇÃO

Apesar da prática da agricultura ter mais de 10.000 anos, foi a partir da Revolução Industrial (séc. XVIII-XIX) que houve uma grande modificação em sua estrutura física, econômica e tecnológica, caracterizada principalmente pela utilização de grandes maquinários, produção em larga escala e a integração da pecuária na produção. A estruturação de um novo modelo de sociedade, em escala política e econômica, trouxe diversas demandas de produção, alinhando o desenvolvimento às práticas agrícolas. A partir desse momento, instaura-se a denominada Agricultura Moderna (EHLERS, 1996).

Com o contínuo crescimento do capitalismo e da industrialização, os investimentos financeiros e tecnológicos na agricultura levam a uma grande expansão de territórios, aumentando muito a produção e exploração do solo. Assim, em longo prazo, surge uma primeira limitação aos rendimentos agrícolas: a diminuição e o desequilíbrio dos fertilizantes naturais do solo, trazendo a necessidade de implementação por insumos e corretivos (MAZOYER; ROUDART, 2009).

A conjuntura política e econômica que segue culmina na segunda Revolução Industrial (1850-1870) e Segunda Guerra Mundial (1939-1945),

um período de intenso desenvolvimento de diversos setores industriais (químico, elétrico, alimentício), levando à implantação de práticas na agricultura que modificarão crucialmente seu caráter. Prioriza-se um modelo tecnológico agrícola baseado no preparo intensivo do solo, uso de adubos minerais de alta solubilidade e agrotóxicos, além da contínua seleção das variedades de plantas e raças de animais. Apesar da incontestável elevação da produtividade das culturas, a adoção dessas práticas inadequadas gerou inúmeros problemas ambientais, como a degradação dos solos pela exposição, compactação e perda de nutrientes naturais, impactos e contaminação dos recursos hídricos, e diminuição da biodiversidade (KAMIYAMA, 2009).

O contexto ambiental atual caracteriza-se pela nítida influência das mudanças climáticas, com a incidência cada vez mais frequente de desastres naturais e desequilíbrios nos ecossistemas (SOSA et al., 2013). Por outro lado, a crescente preocupação da sociedade com o meio ambiente tem produzido reflexos nos sistemas de produção agrícola, uma vez que a demanda mundial por alimentos mais saudáveis, produzidos através de modelos sustentáveis, se consolida (PATERNIANI, 2001). A insustentabilidade da agricultura moderna convencional aponta para a necessidade de criar alternativas sociais e ecológicas que a superem.

Segundo alguns autores (ALTIERI, 2012; CASADO et al., 2000; COSTA, 2017; CAPORAL; COSTABEBER, 2004), a Agroecologia é um campo de conhecimento interdisciplinar, que contém princípios básicos para o desenho, manejo e construção de sistemas agrícolas sustentáveis, denominados Agroecossistemas. Ela emerge na inclusão de diversas áreas, como Ecologia, Agronomia, Ciências Humanas, e contribui na desconstrução dos meios de produção convencional que causam degradação ecológica e social, e constrói um paradigma de inclusão, sustentabilidade e emancipação. Nessa perspectiva, a Agroecologia surge não somente como meio de superação dos métodos convencionais de produção, mas também traz bases científicas – princípios, conceitos e metodologias – que possibilitam a transição de uma agricultura convencional para uma ecológica através de um olhar inovador.

No Brasil, assim como diversos países, a expansão do uso dos agrocombustíveis – combustíveis extraídos de produtos agrícolas – e as práticas associadas à sua produção têm sido grandes intensificadoras dos impactos ecológicos, tais como o desmatamento, perda de habitats, uso de transgênicos e de insumos agroquímicos, esgotamento de recursos hídricos, entre outros fatores (ALTIERI, 2012; TEIXEIRA; COUTO, 2013).

Nosso país é considerado o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, produzindo 60% de todo o etanol derivado da planta, totalizando três milhões de hectares da cultura. A soja e a cana-de-açúcar ocupam 21% da área total cultivada no país, mais terras do que qualquer outro cultivo, enquanto a produção de alimentos para a população através da Agricultura Familiar detém 30% do total das terras agrícolas (ALTIERI, 2012).

A estruturação das técnicas e métodos de plantio através da agricultura convencional agride e causa danos não somente ao meio ambiente, mas também compromete diretamente a saúde e segurança alimentar da população. Segundo dados fornecidos pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva - ABRASCO, o Brasil é o país campeão no consumo de agrotóxicos, sendo 7,0 litros per capita/ano, o que resulta em mais de 70 mil intoxicações agudas ou crônicas no mesmo período.

Em um panorama mundial, passamos por uma “crise alimentar”, em que enormes parcelas de terras são destinadas a cultivos para fins econômicos. Perdemos a autonomia sobre o cultivo dos alimentos, dependendo de insumos agroquímicos, organismos geneticamente modificados, além da grande redução da diversidade no que consumimos.

Segundo Miguel Altieri:

A agricultura mundial se reduziu ao plantio de 70 espécies (12 espécies de grãos, 23 espécies de hortaliças e 35 espécies de frutas e nozes), e estas são utilizadas na base da alimentação humana em todas as culturas, ocupando, portanto, 1,44 bilhão de hectares de terra. Assim, se compararmos a paisagem agrícola com ecossistemas naturais, notaremos que houve uma “simplificação” dentro da estrutura ambiental, pois em apenas 1 hectare de floresta tropical há, geralmente, mais de 100 espécies de árvores (ALTIERI, 2012, p. 24).

O grande desafio, então, se mostra na produção de alimentos através de uma agricultura regenerativa, baseada em princípios e métodos que não agridam o meio ambiente e, ao mesmo tempo, garantam uma soberania alimentar, diversidade na produção, autonomia e emancipação dos(as) agricultores(as), combinados com a manutenção da biodiversidade e equilíbrio dos ecossistemas (CASADO et al., 2000).

Dentro da perspectiva Agroecológica, Ernst Götsch⁴ traz conceitos

⁴As informações citadas neste parágrafo sobre Ernst Götsch foram retiradas da página Agenda Götsch, o site oficial de seu trabalho. Disponível em: <<http://agendagotsch.com/pt/ernst>>, acesso em 03/09/2018.

aprimorados sobre um modelo de agricultura sustentável: a produção através de Sistemas Agroflorestais, hoje definidos por ele como “Agricultura Sintrópica”. A Agrofloresta se define, resumidamente, em um conjunto de princípios e técnicas que buscam integrar a produção de alimentos à dinâmica de regeneração natural de florestas.

De acordo com Franco (2000), os Sistemas Agroflorestais (SAFs) configuram-se como uma ferramenta de grande potencial ao confrontar o uso da terra nos sistemas convencionais, pois são capazes de fornecer bens e serviços, integrando diversas atividades produtivas. Os SAFs são uma opção viável para os agricultores familiares, pois representam um novo enfoque de desenvolvimento rural pela utilização da diversidade (árvores, arbustos, culturas agrícolas e/ou animais), trazendo um modelo de cultivo inovador, e não uma simples técnica agrícola ou florestal, que objetiva o aumento de produção.

Segundo Götsch (1995 apud STEENBOCK; VEZZANI, 2013, p. 8) diz ser:

Os sistemas agroflorestais, conduzidos numa lógica agroecológica transcendem os modelos agrícolas prontos, e sugerem sustentabilidade por partirem de conceitos básicos fundamentais, aproveitando conhecimentos locais e desenhando sistemas adaptados para o local. A ideia é, em essência, imitar a natureza em seus processos e interações, e somente através de agroecossistemas que pareçam em sua forma, estrutura e dinâmica ao ecossistema natural original do local de intervenção, é possível alcançar a sustentabilidade.

A agrofloresta expressa a capacidade de produtividade e renda, integrando espécies de ciclos diferentes – curto, médio e longo – em um sistema produtivo complexo, trazendo alta produtividade pela exploração da natureza como recurso e aliada, em que é racionalmente cultivada e preservada (NUNES; SILVA, 2016). Essa recriação de um modelo agrícola que integra as diretrizes econômicas, sociais e ambientais é revolucionária.

O objetivo principal deste trabalho consiste em investigar o processo de aprendizagem, junto aos(as) assentados(as) rurais, gerado através de uma ação extensionista baseada na transmissão dos princípios de Sistemas Agroflorestais, com o intuito de dialogar sobre sua importância no equilíbrio, resiliência e diversificação na produção dos agroecossistemas. As ações extensionistas principais foram: aproximação e conhecimento do grupo de trabalho; mutirões (implementação de princípios agroflorestais em

ação coletiva); reuniões com o coletivo para conhecimento do projeto e planejamento das práticas; fortalecimento da comunidade através da aproximação das famílias assentadas; e troca de conhecimentos entre o grupo.

METODOLOGIA

Área de Estudo

O presente trabalho foi realizado no Assentamento Santa Helena, localizado na área rural do Município de São Carlos (SP), criado em 2005 na modalidade de Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), política instaurada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) através da portaria nº 477/99, que visa articular a gestão sustentável dos recursos naturais com o fortalecimento socioeconômico das famílias.

O Assentamento possui, em área total, 102,5 ha, divididos em lotes individuais de aproximadamente 5,4 ha., destinados a moradia e produção de 14 famílias, além de uma área comunitária, Reserva Legal (6,56 ha), e Áreas de Preservação Permanentes – APPs – que totalizam 4,28 ha. Caracteriza-se por uma vegetação de transição entre Floresta Estacional Semidecidual (Mata Atlântica) e Cerradão (Cerrado), com predominância de solo de textura arenosa (Latossolo Vermelho), e clima tropical de altitude com inverno seco (LOPES et al., 2014).

Anteriormente à implantação do PDS na área, o local era denominado Fazenda Santa Helena, arrendada para o plantio e fornecimento de cana-de-açúcar para a Usina Ipiranga (Descalvado-SP), além de exploração de avicultura de corte (SARAVALLE et al., 2015). A transformação deste território do capital em um território camponês vem ocorrendo há algum tempo e a ação das pessoas assentadas com diferentes grupos auxiliaram na implantação de arranjos produtivos sustentáveis (LOPES et al., 2017). Atualmente, todas as famílias produzem alimentos, porém dentre todas são sete famílias que produzem alimentos orgânicos para subsistência e comercialização. Além disso, algumas pessoas do Assentamento possuem trabalhos na cidade e, assim, complementam sua renda.

COLETA DE DADOS

A metodologia deste trabalho foi baseada em algumas técnicas da Metodologia Comunicativa Crítica (GÓMEZ et al., 2006), no intuito de envolver os(as) agricultores(as) nos processos participativos propostos, buscando favorecer a capacidade de observação dos espaços, interpretação

dos problemas/dificuldades, e elaboração de alternativas/respostas próprias, de acordo com suas demandas, de uma forma dialógica e reflexiva.

Os dados foram coletados através de anotações em diários de campo, caminhadas transversais para avaliar os recursos e impactos, e entrevistas semiestruturadas com base em um questionário socioambiental.

Foram realizadas visitas periódicas durante o primeiro e segundo semestre de 2017, com a intenção de construir uma relação de aproximação entre a comunidade e a equipe de pesquisa. Após esse período, realizamos visitas individuais nos lotes de cada família, com o objetivo de construir um diagnóstico através de técnicas participativas de avaliação, problematizando a realidade local, suas dificuldades e principais demandas, a fim de construir um arcabouço de informações, desde o histórico da criação, ocupação e transformação do Assentamento, bem como as ações praticadas atualmente.

Para a obtenção dos dados foi utilizado o método de Diagnóstico Rural Participativo (DRP) (ALENCAR; GOMES, 1998), buscando uma análise de atores e atrizes, sistemas de interesse e relações externas, todos através das entrevistas semiestruturadas, baseadas no questionário socioambiental que elaboramos. As caminhadas transversais foram feitas na intenção de avaliação dos recursos e o levantamento dos impactos, elencando as demandas prioritárias para o trabalho através do mapeamento dos lotes.

Após esse momento, foram feitas algumas reuniões de trabalho e discussão, com a intenção de apresentar a proposta e discutir sua prática, bem como planejar conjuntamente os espaços a serem aplicadas. Assim, foram decididos os locais em que implantaríamos um sistema de cultivo baseado em princípios agroflorestais de produção, através de mutirões, utilizados também como “áreas de aprendizagem coletiva”: as chamadas Unidades de experimentação participativa (UEPs).

PRÁTICAS REALIZADAS

As Unidades de experimentação participativa (UEPs), pensadas para funcionarem dentro de alguns lotes dos agricultores, são definidas por WHITAKER (2011) como “*áreas físicas, conjunto de parcelas experimentais em um cultivo ou propriedade em rede, que possuem a vantagem de proporcionar uma apropriação natural de conhecimentos gerados no decorrer de projetos, seja pela geração de novos resultados validados pelas condições reais ou por sensibilização e intercâmbio, através de eventos de capacitação (oficinas, cursos, dias de campo, seminário)*”.

Os trabalhos por UEPs permitem, além de sua potencialidade prática

de aprendizagem, um aprofundamento das relações entre os(as) atores e atrizes envolvidos(as) e facilitam a articulação social, fortalecimento de convergências de interesses, e possibilitam o emponderamento dos(as) agricultores(as). Nelas, são criadas conexões entre os saberes populares e científicos, que podem ser tecnológicos, metodológicos ou conceituais, transformando um local de prática em um local de debates e aprendizados, exercitando um dos principais preceitos da agroecologia: a transdisciplinaridade.

Nesse trabalho a utilização de uma unidade experimental participativa voltada para implementação de princípios agroflorestais teve o objetivo de possibilitar uma pré-visualização de processos de transição, que ocorrem em agroecossistemas desse modelo, tornando um espaço didático para construção gradual de conhecimentos, e suas vantagens orientadas à sustentabilidade.

Os princípios agroflorestais a serem implementados foram pensados e propostos de acordo com as maiores demandas locais e dificuldades elencadas nas entrevistas, como: plantio de espécies diversificadas para a produção de alimentos, fornecimento cíclico de biomassa para adubação e cobertura do solo do sistema, suprimento de água para o plantio, recurso escasso e limitado para a maioria dos(as) agricultores(as) do Assentamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

VISITAS E ENTREVISTAS

A aproximação e o conhecimento do grupo de trabalho através das visitas semanais foi um processo contínuo e essencial para a compreensão da realidade local, das demandas e desafios, bem como de suas potencialidades. As visitas proporcionaram um auxílio na construção de uma relação recíproca e afetuosa entre o grupo de pesquisa e a comunidade, estreitando a relação pesquisador(a)-pesquisado(a), de tal forma a não existir objeto de pesquisa, mas sim sujeitos participantes do processo. Foi possível, através destes momentos, aprender sobre o funcionamento da comercialização de cestas de alimentos orgânicos, da estrutura desse comércio, e as parcerias necessárias para o seu acontecimento.

Para os(as) assentados(as) o momento da montagem das cestas é, muitas vezes, o único momento semanal de encontro coletivo e, por isso, dialogam não somente sobre os produtos que cada um(a) contribuiu/contribuirá nas cestas, mas também sobre as parcerias, ida às feiras urbanas, questões e problemas pessoais, manutenções do espaço, e possíveis projetos. Nesse

aspecto, a nossa presença nesse espaço de convívio nos trouxe a possibilidade de compreensão dessa comunidade rural e dos seus integrantes, ao mesmo tempo que compartilhamos com eles(as) as ações presentes dentro da Universidade e outros locais produtores de alimentos orgânicos, partilhando também nossas vivências e conhecimentos.

A partir da construção dessa relação, realizamos as entrevistas individuais nos lotes das famílias, nos baseando no questionário socioambiental. O questionário teve o intuito de proporcionar um momento de diálogo livre e à vontade com os(as) assentados(as). Nos encontros buscamos dialogar sobre as vivências de cada agricultor(a) de forma particular, sua trajetória de vida e suas experiências no trabalho e cultivo de alimentos, os conhecimentos sobre métodos de produção orgânicos agroflorestais, os métodos de obtenção de renda e escoamento de seus produtos (feiras, parcerias, cestas etc.), entre outras questões.

Estes momentos foram de fundamental importância para o diagnóstico da configuração atual do local e das dificuldades específicas de cada família, complementando as visitas. Nas entrevistas pudemos mapear os lotes através das caminhadas transversais, compreendendo a relação das dificuldades e limitações, refletidas no próprio sistema de cultivo. Conhecendo o espaço, levantamos as informações importantes para elaborar práticas que abordassem técnicas possíveis de serem aplicadas de acordo com a realidade apresentada, pensando em seu fortalecimento. Assim, características como as espécies cultivadas em cada lote (árvores e hortaliças), os métodos agroecológicos utilizados e os planos de expansão de cada agricultor(a), foram alguns pontos-chave para as práticas.

A partir das visitas, entrevistas e caminhadas, as dificuldades em relação à produção de alimentos levantadas por todas as famílias estão relacionadas essencialmente a quatro eixos:

1 – Abastecimento hídrico – falta de poços artesianos para abastecer igualmente todas as famílias, e a precariedade do encanamento que direciona a água da nascente para os lotes, que sempre necessita de manutenção; (...) *“a água é o maior problema aqui. Ela vem do poço, que todo mundo usa, e hoje está consertado, em boas condições, mas sempre precisa de alguns consertos, e quando acontece isso a gente (os assentados) fica sem nada pra nossa horta e pra casa também”*, contou um casal de assentados durante a entrevista. Como vantagem, todas as casas possuem cisternas, implantadas por um projeto, que realizou a construção como uma alternativa de armazenamento de água das chuvas.

2 – Mão-de-obra – as famílias contam, em sua maioria, com somente dois agricultores (marido e mulher) realizando o trabalho diário na terra. Em todas as entrevistas os(as) assentados(as) levantaram a falta de mão-de-obra como fator limitante para produzir e manejar de forma agroecológica sua produção; uma família conta (...) *“a gente conhece as técnicas (agroecológicas) e sabe que é importante, mas não dá pra fazer porque é muito trabalho pra nós”*.

3 – Parcerias externas – em relação ao escoamento da produção os(as) assentados(as) possuem grandes limitações. Foi a partir de 2016 que iniciaram as parcerias e iniciativas de vendas com a Prefeitura Municipal, restaurante universitário e as Cestas de Alimentos Orgânicos Santa Helena. A questão da articulação de parcerias é preocupante, pois é a garantia de sobrevivência para a maioria das famílias dali, já que dependem da venda dos alimentos que produzem. Somente algumas famílias conseguem, por conta do transporte, vender seus produtos em feiras e, ainda assim *“o retorno é muito baixo pela competição que têm entre os convencionais e orgânicos; eles mostram um produto mais bonito por um preço mais baixo, então a gente tem que baixar o preço dos nossos produtos”*, segundo um assentado.

4 – A comunidade – a articulação das famílias e a ação coletiva no Assentamento ainda está sendo construída, e é uma relação conflituosa. Atualmente não há mais reuniões periódicas entre os(as) assentados(as) para discutir e executar projetos, bem como trabalhos ou parcerias coletivas e reivindicações políticas. A montagem das cestas é a única ação que todas as famílias produtoras e comercializadoras de orgânicos participam. Algumas famílias mencionam nas entrevistas: *“é muito difícil reunir todos e planejar/trabalhar em coletivo”*; *“tinha reuniões antes pra gente conversar e decidir as coisas juntos, mas agora a gente não faz mais”*; *“a gente (assentados/assentadas) têm muito trabalho e ficamos mais nos nossos lotes”*.

Além desses quatro eixos que conseguimos elencar sobre as dificuldades, existem as potencialidades. Em todas as entrevistas conversamos sobre a questão da adubação dos cultivos, e todos(as) os(as) assentados(as) utilizam esterco de suas próprias criações, não necessitando de insumos orgânicos de fora dos seus sistemas. Além disso, uma questão muito importante a ser citada é a gestão dos resíduos gerados na casa e dos cultivos: todas as famílias possuem criações – gado, galinhas, porcos – e nenhum alimento é perdido, pois o que não está em condições de ser consumido é dado para os animais. No aspecto do ciclo energético, gera-se um excedente no consumo humano e de produção, que é fornecido para os animais e utilizado novamente nos cultivos, ao passo que os animais fornecem alimentos para

a família e geração de renda.

Outro aspecto muito interessante é sobre a própria agricultura orgânica. Das sete famílias participantes nas cestas, seis relataram nunca ter utilizado agrotóxicos para produzir, mesmo antes de vir para o assentamento. Somente um agricultor, que nos contou toda a sua experiência na agricultura, detalhou sobre sua vivência em uma plantação de algodão, onde realizava a pulverização com agroquímicos todos os dias. O agricultor relatou ter passado uma intoxicação muito séria e ficou meses internado e, após essa experiência, decidiu nunca mais trabalhar utilizando esses produtos. Ao chegar no assentamento ainda não acreditava que a produção orgânica realmente funcionava, mas começou a produzir e fazer alguns cursos e conta: *“acho a melhor forma de plantar e comer, é muito mais saudável”*(...) *“falaria pra qualquer agricultor fazer desse jeito também”*; *“Sempre têm dificuldades, com pragas, perdas de cultivos, mas dá pra produzir, a gente tem alternativas, como o caldo de fumo pra pulgões e outras coisas que não precisam usar esses químicos(...); “Quando a gente trabalha plantando é sempre assim, a gente perde as coisas (alimentos) porque faz parte do trabalho também, é natural”*.

A partir do estabelecimento da ocupação, os(as) assentados(as) iniciaram os cultivos e plantio e nos contaram, ainda, algumas das dificuldades que passaram e que refletem até hoje: uma agricultora nos contou *“nada crescia aqui quando a gente chegou. A terra era muito ruim, toda contaminada. Comprei galinhas, elas ficavam soltas e comiam coisas da terra, daí todas morreram no primeiro mês.”*; (...) *“A gente plantava, nada ia para a frente. Ficamos um tempo só plantando e vendo as coisas morrer, para depois conseguir tirar alguma coisa, comer, e só agora nos últimos anos estamos conseguindo vender”*.

Em conjunto com todas as informações, os diálogos e retratos da realidade e história do local mostram que o assentamento ainda está em processo de transição, sendo o momento atual o de maior produção. Por isso, acreditamos ser de suma importância a questão das parcerias e atuação coletiva, para fortalecer esta fase de transição, e auxiliar no crescimento e estabelecimento de uma produção agroecológica. Através dos diálogos e potencialidades citados acima, pudemos transformar nosso olhar e entendimento sobre o local: vemos, hoje, como um território agroecológico em construção, e constante resistência. As dificuldades sempre estiveram presentes, porém atualmente já houve uma superação gigantesca em relação ao espaço físico,

por exemplo.

AÇÕES PRÁTICAS – mutirões

A partir das informações obtidas através dos questionários e entrevistas convidamos os(as) assentados(as) a participar de reuniões, realizadas com o objetivo de apresentar especificamente os trabalhos idealizados pelo grupo.

Nesses momentos dialogamos sobre as possíveis práticas, deixando em aberto a decisão de participação para cada um. Assim, três famílias se dispuseram a participar do trabalho, oferecendo seus lotes para as atividades.

Na primeira prática iniciamos o processo de diálogo sobre os Sistemas Agroflorestais. Realizamos o plantio de batata-doce (*Ipomoea batatas*), cercada por capim-napiê (*Pennisetum purpureum*), já plantado pelos(as) agricultores(as), muito utilizado como fornecedor de biomassa e de alimento para o gado, e por uma linha de hortaliças, com o solo exposto. Fizemos a cobertura do solo, dialogando sobre a relação da biomassa, cobertura e exposição do solo, retenção da umidade e aproveitamento de nutrientes. Também fizemos a capina e erguimento de um novo canteiro para o plantio de hortaliças (Figura 1).

Figura 1 - Primeira prática: plantio de batata-doce, erguimento de canteiros e cobertura do solo exposto com matéria seca.



Foto: Rodolfo Antônio de Figueiredo, 2017.

Na segunda prática implementamos uma pequena área de plantio agroflorestal: duas linhas de bananeiras intercaladas com mandioca (*Manihot esculenta*) – distância 5x5m entre linhas e 2x2m entre plantas – e, entre as linhas de bananeiras, duas linhas de hortaliças plantadas consorciadas (Figura 2). Nossa planta base de biomassa foi a banana-nanica (*Musa sp.*), utilizada nas linhas externas às hortaliças, para fornecer principalmente matéria de cobertura, umidade para o solo, matéria orgânica e, claro, bananas para consumo e comercialização. As hortaliças consorciadas utilizadas foram pensadas no tempo de colheita, e na relação crescimento/sombreamento, sendo elas: alface (*Lactuca sativa*), couve (*Brassica oleracea*), brócolis (*Brassica oleracea* variedade itálica), repolho (*Brassica oleracea* variedade capitata), beterraba (*Beta vulgaris*), cebolinha (*Allium fistulosum*), rúcula (*Eruca sativa*) e jiló (*Solanum aethiopicum*).

Figura 2 - Segunda prática: plantio de hortaliças consorciadas.



Foto: Lucas Aparecido Ribeiro Antunes, 2017.

A terceira prática foi uma vivência guiada no modelo de Oficina, dada por um Engenheiro Agrônomo convidado pelo grupo a compartilhar suas

experiências, e assessorar os(as) assentados(as) através de técnicas que possuem um potencial de fortalecimento das práticas agroecológicas locais. Primeiramente foi feita uma caminhada para conhecer o lote, e algumas dicas de técnicas para eliminar insetos indesejáveis nas hortaliças e nutrição das plantas foram sugeridas. Como prática, foi feito um manejo e preparo de um SAF antigo de frutíferas e nativas (5x5m entre linhas; 2x2m entre plantas), para realizar o plantio de mandioca entre as linhas. Além dessa atividade, foi feita uma armadilha para captura de microrganismos eficientes (EM), com arroz cozido deixado em uma área de mata, técnica utilizada para restaurar a microbiota em solos degradados, incentivando a produção de substâncias orgânicas e inorgânicas, benéficas às plantas; um preparado de bicarbonato com açúcar para colocar em olheiros de formigas; técnicas de podas de frutíferas e adubação nos pés de árvores com calcário, esterco e cobertura com matéria seca.

A realização de manejos e a utilização de sistemas agroflorestais voltados para horticultura foram propostos, com a intenção de integrar a realidade dos(as) assentados(as) através do diagnóstico e a visão futura do trabalho, que seria um aumento da produção de alimentos com qualidade nutricional, diversificação das espécies/espaço de terra, contenção natural de pragas (principalmente formigas), e a redução da quantidade de água na irrigação se tornaram guias das nossas práticas.

Os sistemas agrícolas baseados em princípios agroflorestais possuem grande capacidade de resiliência e equilíbrio por respeitarem o conceito de “transição agroecológica”, compreendido como um processo gradual e multilinear de mudança, que guiado pelo tempo natural do sistema e manejos adequados (considerados essenciais para uma evolução em aspectos ecológicos), têm potencial de restaurar um ambiente altamente degradado. Assim, aspectos como a reciclagem de nutrientes, a diminuição contínua da dependência externa de insumos e dos custos de produção, o aproveitamento do efeito da biodiversidade no equilíbrio, a economia dos recursos hídricos, além das questões humanas, como emancipação social e econômica dos(as) agricultores(as), são possíveis de serem alcançados (CANUTO, 2005).

No Assentamento Lagoa Grande (Dourado, MS), visualizou-se como saída para restauração da capacidade produtiva dos solos e recuperação ambiental a implantação de sistemas agroflorestais, através de uma metodologia inteiramente participativa (FIGUEIREDO et al., 2008). A implantação dos SAFs trouxe discussão e mobilização local e regional de muitos(as)

agricultores(as) e, após três anos de trabalho, foi contabilizada produção de 8 ton. de massa seca para cobertura e adubação dos solos, 15 a 20 ton. de matéria verde, representada pelas plantas em desenvolvimento. Através do sistema implantado e das práticas participativas, os(as) agricultores(as) relatam que foi possível visualizar e internalizar os conceitos relacionados à sua funcionalidade, principalmente à viabilidade de produção de alimentos e a não ocorrência de pragas, além do aumento considerável da fertilidade do solo.

Como pesquisadores, pudemos observar e fazer algumas análises em relação ao processo de aprendizagem como um todo. Houve muitas trocas relacionadas a conhecimentos agrícolas específicos, relacionados à produção orgânica e agroflorestal, como ampliação do conhecimento da diversidade de plantas, uso de adubos orgânicos, uso de biofertilizantes, métodos de plantio, entre outros. Além do aspecto prático, o trabalho possibilitou uma melhor compreensão da articulação e funcionamento da comunidade como Assentamento, que consideramos ponto-chave para o desenvolvimento de futuros projetos.

No trabalho executado no Assentamento Rural Prof. Luis D. Macedo (SOBRAL et al., 2009), foi verificado que a implantação de sistemas agroflorestais através de uma metodologia participativa contribui para a aprendizagem e instrumentalização dos conceitos e práticas agroflorestais, de forma que através das técnicas e práticas, os(as) assentados(as) se tornaram aptos(as) a atuar como monitores(as) e facilitadores(as) na apresentação dos sistemas agroflorestais, além do desenho e planejamento de novos SAFs. Segundo os pesquisadores, a etapa de planejamento e desenho dos sistemas, realizada de forma participativa, é fundamental para a construção de agroflorestas na perspectiva agroecológica e libertária.

De forma semelhante, a experiência do Assentamento Sepé Tiaraju/SP (NOBRE et al., 2009), traz a relação da implantação dos sistemas agroflorestais de forma participativa como uma ferramenta que proporciona troca de experiências entre os(as) agricultores(as) e técnicos(as) envolvidos(as), criando um espaço com grande potencial de aprendizagem. As práticas participativas descritas no trabalho proporcionaram a aproximação do coletivo e fortalecimento da autogestão e emancipação dos(as) agricultores(as), além da validação e apropriação de diversos conhecimentos construídos durante o trabalho.

Apesar do êxito em relação às trocas obtidas através do processo de aprendizagem neste trabalho, algumas expectativas iniciais não foram

possíveis de serem alcançadas por conta das limitações do tempo de projeto, transporte e disponibilidade dos(as) agricultores(as), inviabilizando possíveis análises quantitativas relacionadas ao aumento da produção, à aplicação de princípios agroflorestais em todos os lotes e participação de todas as famílias. Porém, não consideramos esses aspectos como negativos, mas sim aspectos a serem trabalhados de outras maneiras, e que contemplem a realidade de todas as famílias.

CONCLUSÃO

Consideramos, primeiramente, que o trabalho realizado por nós tem potencial de divulgação da produção por métodos agroecológicos e da realidade dos(as) assentados(as), contribuindo assim para auxiliar futuros projetos e práticas extensionistas. Acreditamos que a Universidade seja uma importante ferramenta de parceria para a comunidade, nas questões de formação e fortalecimento, pois a integração de conhecimentos é, dentro da nossa perspectiva e também da Agroecologia, uma característica essencial e de potencial efeito transformador.

Analisando os quatro principais eixos pautados nas dificuldades, foi possível concluir que todos eles se relacionam intimamente, pois são aspectos que necessitam estar em construção conjunta para o desenvolvimento de uma produção agroecológica. Através das nossas vivências, observamos que essas limitações não são locais, mas elas estão presentes em diversas comunidades produtoras de alimentos orgânicos e agroecológicos, em diferentes níveis.

A produção orgânica e agroecológica através da Agricultura Familiar é realmente um ato de resistência, e sua importância vêm crescendo, apesar de todos os desafios, principalmente de incentivos e parcerias. Como pesquisadores, vemos a questão do reconhecimento e fortalecimento do coletivo o principal eixo a ser trabalhado no local.

A formação de uma proposta de trabalho em que o(a) agricultor(a) – pesquisado(a) – mantivesse sua ação como personagem *ativo* dentro do processo de aprendizagem foi cuidadosamente trabalhada, de forma que as trocas de conhecimentos puderam ser preservadas, sem hierarquizar ou valorizar saberes científicos sobre populares. Assim, os momentos de aprendizagem coletivos se tornaram mais verdadeiros, aplicados de acordo com o que funciona na realidade, e não pautados somente sob uma linha teórica.

A implementação dos princípios agroflorestais e sua exposição através de práticas coletivas facilitou a visualização do sistema, pois as técnicas em si são bem complexas. Foi surpreendente para nós, pois conseguimos entender durante as vivências no local, que alguns dos princípios agroflorestais se baseiam em conhecimentos populares, ou seja, nasceram originalmente em comunidades e famílias que realizavam cultivo de alimentos em sistemas agroflorestais e foram, ao longo do tempo, agregados aos conhecimentos científicos, que potencializaram seu valor. Isto, para nós, mostra o caráter de uma prática não excludente e aplicável a quaisquer realidades, confirmando que a prática agroflorestal é, realmente, uma forma possível e vantajosa de produção para os(as) agricultores(as) familiares, sustentável e emancipadora.

Agradecimentos

A autora e o autor agradecem aos assentados(as) pelo acolhimento e ao grupo de extensão que atuou nas vivências, formado por Amanda Maltez Fialho, Lucas Aparecido Antunes, Lucas Sueishi Morales, Renata Maria Guerreiro Fontoura Costa Vaz e Victor Marques Grilli, além de Luiz Adolpho Pratti e Claudio Eduardo S. Nadaletto que compartilharam suas experiências conosco nas práticas.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, E.; GOMES, M. A. **Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo**. Lavras, MG: UFLA/FAEPE, 1998.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3ª edição. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

CANUTO, J. C. **Metodologia da pesquisa participativa em agroecologia**. Seminário Estadual de Agroecologia do Maranhão, São Luiz-MA, 2005. Disponível em: <https://kapixawa.files.wordpress.com/2010/04/metodologia_pesq_partic_em_agroecologia1.pdf>. Acessado em: 03 set. 2018.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. 24p. Brasília, 2004.

CASADO, G. I. G.; MOLINA, M. G.; GUZMÁN, E. S. **Introducción a la**

agroecología como desarrollo rural sostenible. Ediciones Mundi-Prensa, Barcelona, 2000.

CASELLATO, M. A.; HOLZHACKER, R.; FERNANDEZ, J. M. **Redação sem discriminação.** Pequeno guia vocabular com dicas para evitar as armadilhas do sexismo na linguagem corrente. São Paulo: Textonovo, 1996.

COSTA, M. B. B. **Agroecologia no Brasil:** história, princípios e práticas. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável:** origens e perspectivas para um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996.

FIGUEIREDO, J. de O.; PADOVAN, M. P.; SAGRILO, E.; ARMANDO, M. S.; LEONEL, L. A. K.; ALMEIDA, A. S. de. **Sistema agroflorestal no assentamento Lagoa Grande, Dourados-MS:** uma experiência em expansão. 2º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul, Embrapa Agropecuária Oeste, 2008.

FRANCO, F. S. **Sistemas agroflorestais:** uma contribuição para a conservação dos recursos naturais na zona da mata de Minas Gerais. Tese (Doutorado em Ciência Florestal). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2000.

GÓMEZ, J.; LATORRE, A.; SÁNCHEZ M.; FLECHA, R. **Metodologia comunicativa crítica.** NIASE (Núcleo de Investigação e Ação Social e Educativa): Barcelona, 2006.

KAMIYAMA, A. **Percepção ambiental de produtores e qualidade do solo em propriedades orgânicas e convencionais.** Dissertação (Mestrado em Agricultura Tropical e Subtropical). Instituto Agronômico de Campinas (IAC), Campinas, 2009.

LOPES, P. R.; SARAVALLE, C. Y.; FRANCESCHINI, G.; FREIRE, L.; CAMARGO, R. A. L.; SILVA, R. C. Problematização participativa da realidade local do assentamento agroecológico PDS Santa Helena – São Carlos/SP. **Cadernos de Agroecologia**, v.9, n.4, 2014.

LOPES, P. R.; ARAÚJO, K. C. S.; SILVA, R. C.; SILVA, J. P.; BERGAMASCO, S. M. P. P. Agroecologia e processos de transição no Assentamento Rural Santa Helena. **Retratos de Assentamentos**, v. 20, n. 2, p. 125-148, 2017.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo.** 4ª edição. São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

NOBRE, H. G.; CANUTO, J. C.; FRANCO, F. S.; FRANCO, V. F.; SOUZA, T. J. M.; JUNQUEIRA, A. da C. **Implantação participativa de Sistemas Agroflorestais no Assentamento Sepé Tiaraju – SP.** Embrapa Meio Ambiente (CNPMA), 2009. Disponível em: <<http://www.sct.embrapa.br/cdagro/tema01/01tema24.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2018.

NUNES, P. J.; SILVA, T. B. Implantação de sistemas agroflorestais: a experiência do Assentamento Mário Lago, Ribeirão Preto, estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, v. 46, n. 3, p. 42-53, 2016.

PATERNIANI, E. Agricultura sustentável nos trópicos. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 303-326, 2001.

SARAVALLE, C. Y.; LOPES, P. R.; FRANCESCHINI, G.; FREIRE, L.; SOUZA-ESQUERDO, V. F. Projeto de Desenvolvimento Sustentável Santa Helena – São Carlos/SP: problematização participativa da realidade local. **Retratos de Assentamentos**, v. 19, n. 1, 2016.

SOBRAL, J. P.; SANTOS, J. D.; LE MOAL, M. F.; OLIVEIRA, L. R.; KHATOUNIAN, C. A.; KAGEYAMA, P. Y. **Planejamento e implantação participativa de sistemas agroflorestais no Assentamento rural Prof. Luis D. Macedo.** Brasília: SBSAF/EMBRAPA/EMATER, 2009. Disponível em: <<http://www.sct.embrapa.br/cdagro/tema01/01tema72.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2018.

SOSA, B. M.; JAIME, A. M. R.; LOZANO, D. R. A. L.; ROSSET, P. M. **Revolução agroecológica:** o movimento de camponês a camponês da ANAP em Cuba. 2ª edição. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

STEENBOCK, W.; VEZZANI, F.M. **Agrofloresta: aprendendo a produzir com a natureza**. Curitiba: Fabiane Machado Vezzani, 2013.

TEIXEIRA, R. A.; COUTO, M. S. D. S. Análise dos impactos socioeconômicos e ambientais da expansão da cana-de-açúcar na Bacia do rio Meia Ponte, Goiás. **Revista Terceiro Incluído**, v.3, n.1, p. 128-143, 2013.

PRODUÇÃO ORGÂNICA: UMA ESTRATÉGIA SUSTENTÁVEL E COMPETITIVA PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

*Clayrmen Candido Peron¹
Jacqueline Priscila Olmedo²
Marcelo Marques Dell'acqua³
Flávio Luís Grava Scalco⁴
Janaina Florinda Ferri Cintrão⁵*

RESUMO: A preocupação com o desenvolvimento sustentável tem sido intensificada e se torna necessário buscar alternativas de produção baseadas na preservação dos recursos naturais, no cuidado com a saúde e na competitividade do pequeno agricultor. Com o objetivo de identificar as vantagens da produção orgânica para a agricultura familiar e os benefícios para o meio ambiente, foram formuladas as seguintes questões: quais as vantagens da produção orgânica como estratégia sustentável competitiva para a agricultura familiar e os benefícios da agricultura orgânica para o meio ambiente? Além disso, a presente pesquisa tem como objetivos específicos verificar as dificuldades encontradas pela agricultura familiar na produção de orgânicos, identificar as exigências para produção de orgânicos e pesquisar alternativas de fortalecimento para o agricultor familiar na produção de orgânicos. Para tanto, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre o conceito de produtos orgânicos, sua evolução e certificação. Além disso, foi pesquisada a relação entre a agricultura orgânica, a sustentabilidade e a agricultura familiar, bem como o comportamento do consumidor orgânico. Dentre os resultados, estão os benefícios proporcionados pelo

¹Mestrando em Desenvolvimento Territorial e Meio ambiente – Universidade de Araraquara – Uniara - Araraquara/Sp. E-mail: clayrperon@yahoo.com.br

²Mestranda em Desenvolvimento Territorial e Meio ambiente – Universidade de Araraquara – Uniara - Araraquara/Sp. E-mail: arquitetura.olmedo@gmail.com

³Doutorando em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente – Universidade de Araraquara – Uniara - Araraquara/Sp. E-mail: e-biodel@usp.br

⁴Mestrando em Desenvolvimento Territorial e Meio ambiente – Universidade de Araraquara – Uniara - Araraquara/Sp. E-mail: e-flavio@scalconet.com.br

⁵Docente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente – Universidade de Araraquara – Uniara - Araraquara/Sp. E-mail: jcintrao.mestrado@uniara.com.br

fato dos produtos orgânicos possuírem maior valor comercial em relação ao convencional, serem saudáveis e de elevado valor nutricional, o que gera vantagem competitiva frente aos produtos da agricultura convencional, além de contribuírem para a preservação dos recursos naturais, pois são isentos de agrotóxicos e, assim, contribuem para saúde do homem, dos animais e do meio ambiente. Dentre as dificuldades encontradas pelo agricultor familiar na produção de orgânicos, encontram-se as dificuldades financeiras no processo de conversão da agricultura convencional para a orgânica e acesso ao crédito; quanto às principais exigências, existe a necessidade de serem produzidos sem o uso de agrotóxicos e de certificação para a comercialização; e já com relação às alternativas de fortalecimento do agricultor familiar na produção de orgânicos, estão a criação de associações ou cooperativas e de marcas próprias.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura Orgânica; Sustentabilidade; Agricultura Familiar.

ABSTRACT: The concern for sustainable development has been intensified and becomes necessary to look for alternatives of production based on the preservation of the natural resources, the health care and the competitiveness of the small farmer. Aiming to identify the advantages of organic production for family farming and the benefits to the environment, the following questions were raised: what are the advantages of organic production as a sustainable competitive strategy for family agriculture and the benefits of organic agriculture for the environment? Also, the present research has as specific objectives to verify the difficulties encountered by family farms in the production of organic, to identify the requirements for organic production and to research alternatives of strengthening for the familiar farmer in organic production. For this, a bibliographic research was carried out on the concept of organic products, its evolution and certification. In addition, the relationship between organic agriculture, sustainability and family agriculture, as well as organic consumer behavior, was researched. Among the results are the benefits provided by the fact that organic products have a higher commercial value in relation to the conventional, are healthy and of high nutritional value, which generates a competitive advantage over the products of conventional agriculture, besides contributing to the preservation of resources because they are free of pesticides and thus contribute to human, animal and environmental health. Among the difficulties encountered by

the family farmer in organic production are the financial difficulties in the conversion process from conventional to organic agriculture and access to credit; as regards the main requirements, there is a need to be produced without the use of pesticides and certification for the commercialization; and already regarding the alternatives of strengthening the family farmer in the production of organic, are the creation of associations or cooperatives and of own brands.

KEYWORDS: Organic agriculture; Sustainability; Family farming.

INTRODUÇÃO

A busca desenfreada por mais produtividade em um período de tempo menor tem ocasionado danos à fauna e causando supressão vegetal, além do empobrecimento dos solos e contaminação dos recursos hídricos.

A preocupação com a sustentabilidade faz parte das discussões que envolvem pilares econômico, social e ambiental. As práticas ligadas à agricultura foram radicalmente modificadas ao longo do tempo, o que resultou em maior produtividade, porém com diversos efeitos negativos como degradação e empobrecimento do solo, contaminação dos recursos hídricos e danos à saúde entre outros, devido ao uso crescente de insumos químicos.

Conforme afirma Gliessman (2009), o uso acentuado de agrotóxicos na agricultura, devido sua rápida incorporação e eficiência no alcance de resultados imediatos, tem se tornado um importante vilão da degradação dos recursos naturais nos últimos tempos. Além disso, tem contribuído para a redução da matéria orgânica causada pela ausência de cobertura vegetal, para a compactação do solo ocasionada pelo trânsito repetitivo de máquinas, onde a perda da matéria orgânica diminui a fertilidade do solo, o que tem contribuído para o desequilíbrio e degradação da sua estrutura. Ainda segundo o autor, a produtividade futura tende a ficar comprometida devido às práticas da agricultura convencional para acelerar a produtividade do presente.

De acordo com Campanhola e Valarini (2001), há diversas vantagens para ao agricultor familiar com a prática da agricultura orgânica, pois os produtos orgânicos geram maior valor comercial em relação ao convencional e maior vida útil no período pós-colheita; além disso, possibilita a diversificação produtiva no estabelecimento; requer mais mão-de-obra, o que contribui para a geração de empregos; apresenta menor dependência de insumos externos; elimina o uso de agrotóxicos, o que contribui para reduzir os custos de produção. As questões que nortearam a pesquisa foram quais as

vantagens da produção orgânica como estratégia sustentável competitiva para a agricultura familiar e os benefícios da agricultura orgânica para o meio ambiente? Para responder ao problema de estudo proposto, foi realizada pesquisa bibliográfica.

Este artigo tem como objetivo verificar as dificuldades encontradas pela agricultura familiar na produção de orgânicos, identificar as exigências para a sua produção e discutir alternativas de fortalecimento para o agricultor familiar na produção de orgânicos. Para tanto, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre o conceito de produtos orgânicos, sua evolução e certificação. Além disso, foi pesquisada a relação entre a agricultura orgânica, a sustentabilidade e a agricultura familiar, bem como o comportamento do consumidor orgânico.

Quanto à estrutura, além desta introdução é apresentado o desenvolvimento do tema, com o desdobramento nos seguintes itens: conceitos da agricultura orgânica; a agricultura orgânica como prática sustentável; a agricultura orgânica como alternativa para os agricultores familiares e conceitos de consumidor orgânico e seu comportamento. Em seguida, são apresentadas as considerações finais e por fim as referências utilizadas na pesquisa.

PRODUTOS ORGÂNICOS

Para que um produto seja considerado orgânico, é necessário que o mesmo tenha todo seu processo, desde a produção até a distribuição, conforme os procedimentos e exigências legais estabelecidos para tal classificação.

De acordo com Darolt (2007), os alimentos orgânicos são produzidos por meio de sistemas que não utilizam agrotóxicos, tais como inseticidas, herbicidas, fungicidas, nematicidas, e outros insumos artificiais tóxicos, como adubos químicos altamente solúveis, bem como, Organismos Geneticamente Modificados (OGM), transgênicos ou radiações ionizantes.

Assim, esses elementos são excluídos do processo de produção, transformação, armazenamento e transporte, privilegiando a preservação da saúde do homem, dos animais e do meio ambiente, com respeito ao trabalho humano.

Conforme Darolt (2007, p.9) para um alimento processado ser considerado orgânico e receber o selo de qualidade, é preciso que contenha pelo menos 95% de ingredientes originados da agricultura orgânica, que contempla a forma de preparo do solo, adubação, controle de pragas e doença, controle de mato, teor de nitrato na planta e efeitos no meio ambiente.

O MAPA (2018) complementa que os produtos orgânicos devem ser cultivados sem o uso de agrotóxicos, adubos químicos e outras substâncias tóxicas e sintéticas. O objetivo é evitar a contaminação dos alimentos ou do meio ambiente. O resultado desse processo são produtos mais saudáveis, nutritivos e com mais qualidade de produção, preservando meio ambiente e a saúde das pessoas. Assim, a agricultura orgânica busca criar ecossistemas mais equilibrados, preservar a biodiversidade, os ciclos e as atividades biológicas do solo. Esta é a razão pela qual o agricultor orgânico não deve cultivar produtos transgênicos, para não colocar em risco a diversidade de variedades que existem na natureza.

Para tanto, é necessário cumprir todas as exigências da Lei n. 10.831, criada em 23 de dezembro de 2003, que estabelece as normas de produção, embalagem, distribuição e rotulagem para os produtos orgânicos de origem animal e vegetal, que conforme seu Art. 1º:

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

Assim, cabe aos produtores de alimentos orgânicos, provenientes da agricultura ou pecuária, a responsabilidade de cumprir as exigências pré-estabelecidas. Já aos consumidores cabe a responsabilidade de conferir se os mesmos realmente são orgânicos, ou seja, verificar a origem dos produtos, a idoneidade da empresa produtora e existência do selo de certificação de alimentos orgânicos.

Os princípios da agricultura orgânica foram introduzidos no Brasil no início da década de 1970, quando surgiu a necessidade de se repensar o modelo convencional de produção agropecuária. Nos anos de 1972 e 1973, duas experiências de cunho prático surgem quase que simultaneamente e marcam o lançamento da semente orgânica no país. De 1973 a 1995, o

desenvolvimento da agricultura orgânica ocorreu de forma muito lenta em todo país, passando por diversas etapas ligadas a contextos socioeconômicos e movimentos de ideias contrárias à agricultura convencional (DAROLT, 2007).

A partir do crescimento dos conceitos de benefícios à saúde humana e preservação do meio ambiente, as práticas de produção orgânica também conquistaram espaço no mercado de produção agrícola e pecuário.

De acordo com o SEBRAE (2017), o Brasil possui mais de 15 mil propriedades certificadas e em processo de transição, dos quais 75% são agricultores familiares. O país está se consolidando como um grande produtor e exportador de alimentos orgânicos e a produção orgânica nacional está crescendo mais de 20% ao ano. Outra informação importante é que, mesmo com esse bom crescimento anual, é inferior à demanda pelos produtos, e ainda acaba se agravando, pois 70% da produção são exportados para a Europa.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) é o órgão do governo federal responsável pela gestão das políticas públicas de estímulo à agropecuária, pelo fomento do agronegócio e pela regulação e normatização de serviços vinculados ao setor.

De acordo com a Lei nº 10.831, criada em 23 de dezembro de 2003, para a comercialização, os produtos orgânicos devem ser certificados por organismo reconhecido oficialmente, porém, em caso de comercialização direta aos consumidores, por parte dos agricultores familiares, inseridos em processos próprios de organização e controle social, previamente cadastrados junto ao órgão fiscalizador, a certificação será facultativa, uma vez assegurada aos consumidores e ao órgão fiscalizador a rastreabilidade do produto e o livre acesso aos locais de produção ou processamento.

De acordo com o MAPA (2018), o produtor que se cadastra apenas para venda direta e opta por trabalhar sem certificação, não pode realizar a vender para terceiros, somente em feiras, direto ao consumidor e para as compras do governo. Já quando o produto é certificado, o produtor pode vender seu produto em feiras, para supermercados, para lojas, para restaurantes, para hotéis, para indústrias, através da internet, entre outros.

A Lei nº 10.831/2003 também define a finalidade de um sistema de produção orgânico como sendo a oferta de produtos saudáveis isentos de contaminantes intencionais; a preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais e a recomposição ou incremento da diversidade biológica dos ecossistemas modificados em que se insere o sistema de produção; incrementar a atividade biológica do solo; promover um uso

saudável do solo, da água e do ar, e reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação desses elementos que possam resultar das práticas agrícolas; manter ou incrementar a fertilidade do solo no longo prazo; a reciclagem de resíduos de origem orgânica, reduzindo ao mínimo o emprego de recursos não-renováveis; basear-se em recursos renováveis e em sistemas agrícolas organizados localmente; incentivar a integração entre os diferentes segmentos da cadeia produtiva e de consumo de produtos orgânicos e a regionalização da produção e comércio desses produtos; e manipular os produtos agrícolas com base no uso de métodos de elaboração cuidadosos, com o propósito de manter a integridade orgânica e as qualidades vitais do produto em todas as etapas.

A certificação dos produtos orgânicos é realizada por instituições certificadoras e existem também associações responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização desse tipo de produção.

De acordo com Darolt (2007) a certificação é um processo de inspeção das propriedades agrícolas, para verificar se o alimento orgânico está sendo cultivado e processado de acordo com as normas de produção orgânica. A inspeção tem como foco a terra e o processo de produção, e não o produto em si. Assim, uma vez credenciada, a propriedade pode gerar vários produtos certificados, que irão receber um selo de qualidade.

Para Camponhola e Valarini (2001), a certificação de produtos orgânicos visa proporcionar maior credibilidade aos consumidores e conferir maior transparência às práticas e aos princípios utilizados na produção orgânica, além de ser necessária para obtenção de crédito. Porém, em função da diversidade da rede de produção orgânica brasileira, foram regulamentados três mecanismos de controle para a garantia da qualidade orgânica:

- Certificação por Auditoria - neste mecanismo as certificadoras públicas ou privadas credenciadas pelo MAPA utilizam os procedimentos e critérios reconhecidos internacionalmente para organismos de avaliação da conformidade, acrescidos dos requisitos técnicos estabelecidos pela legislação brasileira para a agricultura orgânica. A certificação por auditoria exige que a avaliação da conformidade seja feita por uma certificadora independente, sem vínculo direto com quem produz ou com quem compra. A certificadora credenciada pelo MAPA, ao aprovar a certificação de um produtor, fica responsável por incluí-lo no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos e a

autorizá-lo a utilizar o selo do SisOrg;

- Sistemas Participativos de Garantia (SPG) - caracterizam-se pela responsabilidade coletiva de seus membros, que podem ser produtores, consumidores, técnicos e quem mais se interesse em fortalecer esses sistemas. Os métodos de geração de credibilidade são adequados a diferentes realidades sociais, culturais, políticas, territoriais, institucionais, organizacionais e econômicas. O SPG tem que possuir um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC), legalmente constituído e credenciado pelo MAPA, cuja responsabilidade é avaliar a conformidade orgânica dos produtos, incluir os produtores orgânicos no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos e autorizá-los a utilizar o selo do SisOrg;
- Controle social na venda direta - a legislação brasileira abriu uma exceção na obrigatoriedade de certificação dos produtos orgânicos que são vendidos diretamente aos consumidores, em feiras e pequenos mercados locais, por exemplo. Para isso, os produtores têm que fazer parte de uma Organização de Controle Social (OCS) cadastrada no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ou em outro órgão fiscalizador federal, estadual ou distrital conveniado, que pode ser um grupo de agricultores familiares, associação, cooperativa ou consórcio, com ou sem personalidade jurídica. Dessa forma, os agricultores familiares passam a fazer parte do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos. Além disso, os agricultores terão de garantir a rastreabilidade de seus produtos e o livre acesso dos órgãos fiscalizadores e dos consumidores aos locais de produção e processamento. A OCS tem o papel de orientar os associados sobre a qualidade dos produtos orgânicos e, para que tenha credibilidade e seja reconhecida pela sociedade, precisa estabelecer uma relação de organização, comprometimento e confiança entre os participantes. Assim que a OCS estiver cadastrada, o órgão fiscalizador emitiu um documento, chamado de Declaração de Cadastro, para cada produtor vinculado a ela.

Esse documento deve estar disponível no momento da venda direta de produtos orgânicos para os consumidores.

A partir de janeiro de 2011, todos os produtos comercializados como orgânicos passaram a conter o selo do Sistema Brasileiro de Conformidade Orgânica como exigência comercial. No entanto, para venda direta ao consumidor, no ponto de comercialização ou no rótulo dos produtos, poderá constar a seguinte expressão: “produto orgânico não sujeito à certificação nos termos da [Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003](#)” (BRASIL, 2003).

De acordo com o MAPA (2018), para utilizar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, os produtos comercializados diretamente aos consumidores, devem ser verificados por organismo de avaliação da conformidade credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Dessa forma, não há a exigência de certificação de produtos orgânicos para a comercialização direta ao consumidor. A certificação se torna obrigatória para comercializar os produtos orgânicos com estabelecimentos comerciais como supermercados, hotéis e restaurantes.

A RELAÇÃO ENTRE A AGRICULTURA ORGÂNICA E A SUSTENTABILIDADE

A grande mudança nas atividades agropecuárias ocorreu a partir da década de 1960 com a chamada Revolução Verde, pois métodos de produção considerados inovadores começaram a ser utilizados. Na agricultura, em especial, as lavouras passaram a ser mecanizadas, além da utilização intensiva de fertilizantes e agrotóxicos.

De acordo com Miller (2008), a Revolução Verde trouxe um pacote tecnológico, com o uso de máquinas, insumos industriais e outras técnicas o que provocou, junto com o aumento dos índices de produção, o aumento da utilização dos insumos para controlar as pragas, do cultivo do solo, da monocultura, da irrigação, o que acarretou problemas para a saúde e desequilíbrios naturais provocados pela excessiva extração dos recursos.

Em busca de maior produtividade, alguns impactos foram identificados no campo social, econômico e ambiental. Conforme afirma Motta (2002), sob a ótica social, a Revolução Verde promoveu um enorme êxodo rural, ocasionado pela modernização do meio rural (mecanização do campo) e acentuada concentração de terras. Já sob a ótica econômica, devidos aos recursos empregados na modernização agrícola, foi instaurado o endividamento externo da economia brasileira ao final dos anos 1970, e a

concentração de renda na mão de poucos gerou maior pobreza. E quanto ao aspecto ambiental, a agropecuária começou a ser responsável também pelo agravamento de questões ambientais referentes à contaminação do solo e dos mananciais de água, à erosão do solo, à diminuição da biodiversidade, ao aquecimento global, à salinização do solo, ao assoreamento dos rios, aos processos de compactação do solo e à perda de matéria orgânica.

É inegável que as inovações agropecuárias trouxeram um aumento na produtividade, porém os reflexos desse aumento foram danosos ao desenvolvimento sustentável, visto que os impactos sociais, econômicos e ambientais podem ser sentidos desde então até os dias atuais.

De acordo com Primavesi (2003), a Revolução Verde foi responsável por abrir a agricultura para a indústria, e como consequência, propiciar o início do desmatamento e da exploração dos solos no mundo inteiro.

Ainda de acordo com a autora, a agricultura convencional está causando sérios danos aos solos, à água e ao ar, à saúde vegetal e à humana. Dentre os problemas trazidos pela Revolução Verde, merecem destaque a poluição da estratosfera, que causa o aumento do efeito estufa, e a compactação do solo, além da erosão, das enchentes, das tempestades de poeira e das secas que apareceram juntamente com a adoção das novas tecnologias.

A preocupação com o desenvolvimento sustentável tem sido intensificada, e de acordo com May, Lustosa e Vinha (2003), é possível desenvolver um ecossistema agrícola com base em sistemas de produção que possibilitem a preservação de mecanismos básicos de regulação ecológica, como a manutenção da fertilidade do solo através de processos naturais de reciclagem de nutrientes e da rotação de culturas.

Diante dos danos causados ao meio ambiente e seus efeitos à saúde pela agricultura convencional, e a necessidade de reversão desse quadro de degradação e escassez dos recursos naturais, encontramos a opção da agricultura orgânica.

Conforme afirmam Buainain e Batalha (2007), os produtos orgânicos, tanto de origem animal ou como vegetal, são livres da presença de agrotóxicos ou qualquer outro tipo de produto químico e o seu cultivo e as suas práticas devem estabelecer o equilíbrio ecológico do sistema agrícola.

Dessa forma, a produção orgânica é um sistema que visa se aproximar da natureza e da qual é eliminada a utilização de produtos químicos. Nesse sistema, é dada prioridade à utilização de recursos naturais.

Segundo o MAPA (2018), os produtos orgânicos são produzidos sem causar prejuízos ao meio ambiente e de forma a preservar os recursos

naturais. Dessa forma, visa a evitar a destruição ou o desgaste do solo, e tem como objetivo protegê-lo ou recuperá-lo para que mantenha sua fertilidade. A agricultura orgânica não utiliza elementos transgênicos, pois evita colocar em risco a diversidade de variedades presentes na natureza. Na agricultura orgânica, é proibida a utilização de agrotóxicos e outras substâncias sintéticas prejudiciais ao alimento ou ao meio ambiente.

No Quadro 1, apresentam-se as diferenças de sistemas de produção de alimentos, um comparativo entre produtos convencionais e produtos orgânicos de acordo com Darolt (2007):

Quadro 1 – Diferenças entre as formas de produção de alimentos.

Características	Sistema de produção	
	Convencional	Orgânico
Preparo do solo	Intensamente revolvido, perturbando a vida do solo	O solo é considerado um organismo vivo e deve ser revolvido o mínimo possível
Adubação	Uso de adubos químicos altamente solúveis: ureia, NPK, entre outros	Uso de adubos orgânicos de baixa solubilidade
Controle de pragas e doenças	Uso de produtos químicos: inseticidas, fungicidas, bactericidas	Controle com medidas preventivas e produtos naturais
Controle do mato	Mato é considerado uma erva daninha e deve ser eliminado. Uso de herbicidas, controle mecânico ou manual	O mato faz parte do sistema: pode ser usado como cobertura de solo e abrigo de insetos. O controle é preventivo: manual ou mecânico (roçadas)
Teor de nitrato na planta	Médio	Baixo
Efeitos no meio ambiente	Poluição das águas e degradação do solo	Preservação do solo e das fontes de água

Fonte: Darolt (2007).

Dessa forma, os produtos da agricultura orgânica, sejam *in natura* ou processados, são todos aqueles obtidos através de normas e princípios específicos para produção agropecuária e/ou industrial orgânica.

Conforme afirma Darolt (2007), os diferenciais da agricultura orgânica estão presentes na forma de produção se comparada à agricultura convencional. Conforme o Quadro 1, as primeiras diferenças aparecem no preparo do solo, na qual a agricultura orgânica busca preservar o solo e o considera como um organismo vivo. Quanto à adubação, verifica-se mais um grande diferencial da agricultura orgânica que utiliza somente adubos orgânicos de baixa solubilidade, em detrimento ao uso de adubos químicos. Já com relação ao controle de pragas e doenças, mais diferenciais são encontrados, pois utiliza produtos naturais e medidas preventivas, ao invés de produtos químicos como inseticidas, fungicidas e bactericidas. Outros diferenciais também a se destacar, são os efeitos proporcionados ao meio ambiente, estão na busca pela preservação do solo e das fontes de água.

Diante dessas informações, são evidentes os benefícios proporcionados pelo sistema de produção orgânico, quando comparados com o sistema de produção convencional, ao meio ambiente no que se refere ao uso de produtos químicos, à preservação da água, do solo e de recursos naturais, com consequentes benefícios ao consumidor final.

A RELAÇÃO ENTRE A PRODUÇÃO ORGÂNICA E A AGRICULTURA FAMILIAR

A produção orgânica ganha importância e pode ser uma diferencial para a agricultura familiar. Conforme afirmam Camponhola e Valarini (2001), devido à crescente demanda mundial por alimentos mais saudáveis, a agricultura orgânica se destaca como uma das alternativas de renda para os pequenos agricultores.

De acordo com o MAPA (2018), a agricultura familiar tem um papel muito importante na preservação do meio ambiente. Atualmente, existem 12 mil produtores de orgânicos no Brasil e, desse total, 70% são agricultores familiares.

De acordo com Camponhola e Valarini (2001), cinco são os motivos para que se tenham boas perspectivas com relação aos pequenos agricultores na inserção da agroecologia:

- 1) em primeiro lugar, está o fato de as commodities agrícolas convencionais necessitarem de alta escala de produção para compensar tanto a queda estrutural de preços, que vem ocorrendo nas últimas

três décadas, como o aumento crescente dos custos de produção e a redução das margens de lucro, o que dificulta a concorrência para o produtor de pequenas quantidades. Em contra partida, na agricultura orgânica, o produtor consegue trabalhar com escala menor de produção, pois o diferencial do produto está em suas características, não no preço somente;

- 2) o segundo motivo é que os produtos orgânicos têm como foco atingir nichos de mercado e, dessa forma, visam a atender a um segmento restrito e seletivo de consumidores, que, diferentemente do que acontece com as commodities agrícolas, estão dispostos a pagar um preço maior pelas características e benefícios desses produtos. Assim, os pequenos produtores e agricultores familiares, apesar de uma baixa escala produtiva, podem utilizar a estratégia local de distribuição e disponibilizar seus produtos em pequenos mercados locais. Com esta estratégia, o pequeno agricultor promove a interação com os consumidores e possibilita adequar seus produtos conforme as exigências, fortalece as relações de confiança e de credibilidade entre as partes envolvidas;
- 3) em terceiro lugar, os autores referem-se à possibilidade dos pequenos agricultores serem incluídos nas redes nacionais ou transnacionais de comercialização de produtos orgânicos. Para essa inserção seja facilitada, os produtores devem se organizar em associações ou em cooperativas, devido aos benefícios trazidos por essas formas de organização, como por exemplo, maior facilidade das ações de marketing e de implantação de selos de qualidade, maior poder de negociação nas operações de venda e maior capacidade de gestão das atividades produtivas.
- 4) o quarto motivo refere-se ao fato de os produtos orgânicos como as hortaliças e as plantas medicinais serem, historicamente, produzidos por pequenos agricultores e não despertarem o interesse dos grandes empreendedores agropecuários;
- 5) já o quinto motivo trata da diversificação da produção orgânica e do fato de diminuir a dependência de insumos externos ao estabelecimento. Isso gera uma vantagem ao pequeno agricultor em relação aos demais grupos de produtores. A diversificação da produção

possibilita ao pequeno agricultor a vantagem de ter estabilidade na renda durante o ano, pois diminui a influência da sazonalidade, e melhora segurança do agricultor, devido à redução o risco de quebras na renda provocadas pela flutuação nos preços e a incidentes naturais. Com relação à menor dependência de insumos externos, se justifica pela menor área cultivada pelos pequenos agricultores e também pela maior facilidade de manejo dos sistemas produtivos com recursos da própria propriedade, como por exemplo, os fertilizantes orgânicos, os produtos naturais para controle fitossanitário, o controle biológico natural, a tração animal, os combustíveis não fósseis, etc.

Estrategicamente falando, os sistemas de produção orgânica se apresentam como uma grande oportunidade aos pequenos agricultores, pois, apesar de utilizarem mais mão de obra e apresentarem menor produtividade que os sistemas convencionais, apresentam um desempenho econômico melhor, devidos aos menores custos efetivos, às maiores relações custo-benefício e às maiores rendas efetivas.

Conforme afirma Wilkinson (2000), outro fator a se destacar como vantagem estratégica para o pequeno agricultor orgânico frente à agricultura convencional é o fator de ser lembrado como natural. A agricultura familiar apresenta uma vantagem estratégica na medida em que é associada à tradição, à natureza, ao artesanato, ao local – um conjunto de valores que atualmente passa a ser premiado pelo mercado. Esses valores incluem a superioridade de atividades artesanais e a preservação do meio ambiente em todas as suas múltiplas formas e biodiversidade se comparados ao modelo de produção convencional.

Nos dias atuais, há uma valorização dos produtos naturais, que proporcionam maior qualidade de vida e saúde e que não agridem ou causem danos ao meio ambiente. Assim, esses fatores passam a refletir pontos fortes que devem ser explorados pelos produtores orgânicos e serem utilizados como diferenciais competitivos frente aos produtos convencionais.

A prática de uma agricultura ecológica e sustentável passa a ser a nova estratégia de mercado para o pequeno produtor e vai ao encontro das exigências e preocupações que parte do mercado consumidor atualmente apresenta. Isso se justifica pelas críticas ao modelo de agricultura que se embasa no uso indiscriminado de agrotóxicos na produção de alimentos para busca de uma maior produtividade.

De acordo com Martins (2012), o Ministério da Agricultura, Pecuária

e Abastecimento (MAPA) afirma que a agricultura orgânica ou ecológica apresenta as seguintes vantagens:

- oferta produtos saudáveis e que possuem um elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que coloque em risco a saúde do consumidor, do agricultor e cause danos ao meio ambiente;
- preserva e amplia a biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, no qual o sistema produtivo esteja inserido;
- conserva as condições químicas, biológicas e físicas do solo, da água e do ar;
- fomenta a integração efetiva entre agricultor e consumidor final de produtos orgânicos;
- incentiva à regionalização da produção orgânica para os mercados locais.

A produção orgânica se projeta como uma grande oportunidade de mercado para os pequenos agricultores de caráter familiar, pois é viável em áreas pequenas e com baixa escala de produção; possibilita a diversificação produtiva no estabelecimento; necessita de mais mão-de-obra, o que gera mais empregos, em detrimento ao processo de modernização da agricultura convencional; possui menor dependência de insumos externos; é isenta do uso de agrotóxicos e apresenta maior biodiversidade do solo; possui maior valor comercial em relação aos produtos convencionais e adoção mais fácil para os produtores que ainda não utilizam as tecnologias da agricultura convencional, devido ao fato de não precisarem se desfazer dos insumos, máquinas e equipamentos adquiridos que não serão utilizados na produção orgânica, além de não terem problemas com resíduos de agrotóxicos no solo, pois isso exigiria um maior período de tempo para a sua descontaminação natural, o que facilita obter a certificação orgânica de seus produtos em um tempo mais rápido.

De acordo com Beltrão apud Harkaly (1999), os pequenos produtores e os agricultores familiares, devido à necessidade de diversificação da produção, possuem maior facilidade de adaptação aos princípios da agricultura orgânica. Os princípios apontados pelo autor correspondem à diversificação, à integração da propriedade, à indução do equilíbrio ecológico, à reciclagem de nutrientes, aos insumos caseiros, à conservação do solo e ao controle de pragas e de doenças de maneira ecológica.

Porém, de acordo com Buainain e Batalha (2007), apesar de a produção

orgânica ser mais adequada à realidade de sistemas de produção familiares, alguns fatores como custos de conversão e certificação aparecem como obstáculos significativos para o ingresso de pequenos produtores e agricultores familiares na atividade e ainda um entrave para a sua permanência no sistema de produção orgânico.

É importante ressaltar as dificuldades encontradas pelo pequeno agricultor orgânico. No Quadro 2, apresentam-se alguns dos problemas afirmados por Campanhola e Valarini (2001):

Quadro 2 – Dificuldades encontradas pelo pequeno agricultor orgânico.

Dificuldades	Causa e/ou Consequências
Pequena escala de produção	O pequeno volume produzido, somado a irregularidade na oferta de produtos durante o ano, dificultam a negociação com distribuidores e varejistas e o estabelecimento de contratos mais duradouros e vantajosos ao pequeno agricultor.
Instabilidade devido à baixa capacitação gerencial	Deficiências na capacitação e na visão gerencial dificultam a gestão técnica e financeira do empreendimento por parte dos pequenos produtores rurais e agricultores familiares, como também os colocam em desvantagem no processo de comercialização da produção.
Escassez de pesquisa científica em agricultura orgânica	Há carência de atuação das instituições públicas no desenvolvimento e/ou validação de tecnologias de produção orgânica, e isso gera prejuízos aos pequenos agricultores, pois, geralmente, não têm acesso a informações que poderiam ser utilizadas de forma experimental em suas lavouras e agem por tentativas empíricas que acabam resultando em erros e acertos.
Carência de assistência técnica pública	As dificuldades de acesso à assistência técnica pública sempre foi uma realidade para os pequenos produtores e agricultores familiares. No caso da agricultura orgânica, o problema é ainda maior, pois, em geral, a rede pública não está preparada para prestar assistência técnica em agricultura orgânica. Assim, os pequenos agricultores acabam tendo que contratar consultores privados ou técnicos de ONGs que atuam no ramo, e isso gera aumento dos seus custos de produção.
Maior necessidade de mão de obra	A agricultura orgânica necessita de uma maior quantidade de mão de obra por unidade de área que a agricultura convencional. Dessa forma, os pequenos agricultores acabam tendo uma sobrecarga de trabalho, que inclui os membros de sua família, e também, em algumas etapas do ciclo produtivo, acabam recorrendo à contratação de mão de obra externa ao estabelecimento, mão de obra essa que às vezes não está disponível ou não é capacitada para a agricultura orgânica, o que torna inviável a prática da produção orgânica em algumas localidades.



Quadro 2 – Dificuldades encontradas pelo pequeno agricultor orgânico. (Cont.)

Dificuldades financeiras no processo de conversão da agricultura convencional em agricultura orgânica	Esse processo exige recursos financeiros no início e os custos variam para cada situação. Os custos referem-se à aquisição de implementos e materiais adequados, à aquisição de animais e sementes, à introdução de práticas de preparo e conservação do solo, à adaptação da infraestrutura produtiva, à assistência técnica, entre outras. Um grande problema ocorre porque as instituições financeiras, que possuem linha de crédito para produção orgânica, exigem certificação como pré-requisito para obtenção de crédito. Assim, a entrada de novos pequenos agricultores na atividade fica prejudicada, pois o processo de conversão e certificação leva pelo menos dois anos.
Custos de certificação e de acompanhamento das exigências da certificação	Esses custos referem à taxa de certificação cobrada pelas organizações certificadoras, às despesas para que sejam realizadas as visitas periódicas de fiscalização e à assistência técnica periódica que podem ser necessárias. A soma desses pagamentos contribui para elevar os seus custos de produção. Porém, no caso da comercialização direta aos consumidores, a certificação é facultativa.
Dificuldade de processamento dos produtos agropecuários	Para os pequenos agricultores torna-se mais difícil instalar, individualmente, uma estrutura de processamento dos produtos devido à baixa escala de produção. Porém, o processamento pode ser viabilizado se os pequenos agricultores se organizarem por meio de associações ou cooperativas. Com o processamento, os produtores passam a agregar valor aos produtos agropecuários orgânicos.
Efeitos ambientais negativos	Apesar de a agricultura orgânica ser considerada uma prática ambientalmente correta, pode causar danos ambientais se conduzida de forma errada, como os danos resultantes do uso de quantidade excessiva de matéria orgânica no solo, que representa maior risco de acumulação de nitratos nas águas subterrâneas; os efeitos dos esterco de aves e suínos adicionados ao solo, pois o de aves pode apresentar inconvenientes do ponto de vista da sanidade das plantas, da perda de nutrientes minerais e dos danos, no médio prazo, às condições físicas e biológicas do solo; enquanto que o esterco de suínos pode conter gordura e transmitir doenças ao homem.

Fonte: Campanhola e Valarini (2001).

Diante dos obstáculos apresentados, torna-se necessário buscar alternativas para superá-los e para que os produtores orgânicos possam aproveitar essa oportunidade que o mercado apresenta.

De acordo com Campanhola e Valarini (2001), para que os pequenos agricultores aproveitem plenamente as novas oportunidades que o mercado

oferece, dois grupos de ações são necessários e devem ser pautados nos princípios do desenvolvimento local⁶.

Segundo os autores, o primeiro grupo de ações de ser desenvolvido pelo poder público e suas instituições, e engloba as seguintes ações:

- 1) criar mecanismos para facilitar o acesso ao crédito de custeio e investimento para os pequenos agricultores, principalmente na etapa de conversão dos sistemas de produção convencionais em orgânicos.
- 2) ofertar apoio, por intermédio das instituições de pesquisa e desenvolvimento e daquelas de assistência técnica e extensão rural, no que se refere à geração e/ou adaptação de conhecimentos necessários à produção orgânica, no estímulo à mobilização dos pequenos agricultores visando a sua organização por meio de associações e cooperativas locais e na capacitação técnica e gerencial dos pequenos agricultores para a condução dos sistemas de produção orgânica e gestão adequada do seu empreendimento.
- 3) desenvolver uma política de incentivo e apoio à produção orgânica com foco nos pequenos agricultores, considerando principalmente as etapas de conversão aos sistemas orgânicos e de comercialização, além de integrá-la a outras políticas de desenvolvimento rural sustentável.
- 4) incentivar e fomentar a criação de pontos de venda de produtos orgânicos exclusivos para pequenos agricultores nos municípios.
- 5) apoiar a instalação de pequenas agroindústrias que agreguem pequenos agricultores para o processamento de seus produtos orgânicos através de medidas de incentivos monetários,

Já o segundo grupo de ações, de acordo com Campanhola e Valarini (2001), caberia à iniciativa dos pequenos agricultores com a finalidade de:

- 1) criar mecanismos para a organização local e para a implantação e/ou fortalecimento de associações e cooperativas para que possa se

⁶ “Entende-se por “desenvolvimento local” o processo de tornar dinâmicas as vantagens comparativas e competitivas de uma determinada localidade, de modo a favorecer o crescimento econômico e simultaneamente elevar o capital humano, o capital social e o capital empresarial, bem como conquistar o uso sustentável do capital natural” (PAULA, 2008, p.11).

fortalecer.

- 2) ampliar os canais de comercialização direta de produtos orgânicos com o objetivo de atingir os consumidores e também os estabelecimentos do comércio local.
- 3) utilizar marcas comerciais próprias de alimentos orgânicos com a finalidade de fortalecer a credibilidade dessas marcas entre aos consumidores locais e buscar a sua fidelidade.

O mercado de produtos orgânicos apresenta grandes oportunidades para o pequeno produtor e para a agricultura familiar devido à preocupação com os danos causados pela agricultura convencional ao meio ambiente e à saúde. Para tanto, é necessário criar mecanismos para que esses produtores possam aproveitar essas oportunidade e se tornarem competitivos.

CONSUMIDOR ORGÂNICO

Com relação ao comportamento do consumidor, é importante destacar a preocupação com a saúde e com a sustentabilidade. Isso também apresentada uma ameaça para as empresas que não são ecologicamente responsáveis.

De acordo com Ottman (2012, p. 65);

Os consumidores têm procurado controlar um mundo que eles veem fora de controle. Levados a proteger a própria saúde e de sua família, os consumidores preocupados com a sustentabilidade assumem controle no mercado, analisando produtos e suas embalagens e ingredientes com muita atenção: como precaução, eles também analisam a reputação de fabricantes de produtos para ver se têm responsabilidade social e ecológica.

Dessa forma, observa-se que a cada vez mais as pessoas estão buscando alternativas para que se possa melhorar a qualidade de vida e preservar do meio ambiente. Esses fatores geram maior demanda, que impulsionam o crescimento da produção e comercialização de produtos orgânicos.

Conforme afirma Dias (2011), o comportamento do consumidor ambientalmente consciente, ao adquirir gradativamente um novo modelo de paradigma de consumo, leva as empresas a adotar uma nova postura com relação ao marketing, uma postura que passa a considerar os aspectos ecológicos.

Ainda de acordo com Dias (2011), o novo consumidor ecológico reflete no seu comportamento de compra as suas preocupações ambientais. Nessa nova postura, o consumidor ecológico busca produtos que considera causar menos impactos negativos ao meio ambiente e valoriza aqueles que são produzidos por empresas que são ambientalmente responsáveis. Dessa forma, assumem que podem pagar um preço mais alto pelo produto ecologicamente correto, e compreendem que o valor agregado, mesmo com um aumento no seu preço final, significa um aumento no seu valor social.

De acordo com Dulley (2003), o Ministério da Agricultura Norte Americano (USDA) afirma que além dos benefícios proporcionados pela produção orgânica ao meio ambiente, existem pesquisas que apontam que os consumidores estão dispostos a pagar mais para obter a qualidade orgânica agregada ao produto, pelo fato de se preocupar com a saúde de sua família.

Os consumidores ecológicos estão engajados na causa ambiental e têm preferência por produtos considerados ecologicamente corretos. Esses consumidores, além da consciência ambiental, estão cientes de que a produção pautada por atividades sustentáveis possuem maior custo e estão dispostos a pagar mais por esse produto ou serviço, pois entendem a elevação do preço devido às questões ambientais envolvidas.

CONCLUSÃO

Atualmente, os pequenos proprietários rurais e os agricultores familiares têm na agricultura orgânica a possibilidade utilizar uma estratégia para promover o seu desenvolvimento econômico e social, agregar valor aos seus produtos e contribuir para o desenvolvimento sustentável do planeta.

A questão que norteou a pesquisa foi identificar quais as vantagens da produção orgânica como estratégia sustentável competitiva para a agricultura familiar. Dessa forma, foi identificado que os seguintes benefícios: os produtos orgânicos atendem a um nicho restrito de mercado, o que permite trabalhar mesmo com baixa escala de produção para atender os mercados locais; possui maior valor comercial em relação ao convencional e maior vida útil no período pós-colheita. Outros benefícios são a diversificação da produção orgânica, a diminuição da dependência de insumos externos ao estabelecimento e a oferta produtos saudáveis e de elevado valor nutricional em detrimento às críticas ao modelo de agricultura que se embasa no uso indiscriminado de agrotóxicos na produção de alimentos para busca de uma maior produtividade.

Com relação aos benefícios da agricultura orgânica para o meio ambiente,

identificou-se que os produtos orgânicos são isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente; preserva e amplia a biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo e conserva as condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar.

No entanto, algumas dificuldades e obstáculos se encontram no caminho dos pequenos agricultores, como a pequena escala de produção somada a irregularidade na oferta de produtos durante o ano, que dificultam a negociação com distribuidores e varejistas e o estabelecimento de contratos mais duradouros e vantajosos ao pequeno agricultor; a instabilidade devido à baixa capacitação gerencial; escassez de pesquisa científica em agricultura orgânica; a carência de assistência técnica da rede pública; a maior necessidade de mão de obra; as dificuldades financeiras encontradas durante o processo de conversão da agricultura convencional para a orgânica; as dificuldades de acesso ao crédito bancário; os custos de certificação (garantia do selo orgânico) e de acompanhamento das exigências da certificação; a dificuldade de processamento dos produtos agropecuários e os efeitos ambientais negativos, caso a agricultura orgânica seja conduzida de forma errada.

Quanto às exigências para a produção de orgânicos, é necessário atender as normativas da lei Nº 10.831/2003 e, para a comercialização, os produtos orgânicos devem ser certificados por organismo reconhecido oficialmente.

Algumas ações se tornam necessárias para que o pequeno agricultor possa entrar, permanecer e se tornar competitivo no mercado orgânico como a criação, por parte do poder público e suas instituições, de mecanismos que facilitem o acesso dos pequenos agricultores ao crédito de custeio e investimento, principalmente na etapa de conversão dos sistemas de produção convencionais em orgânicos; apoio, por intermédio das instituições de pesquisa e desenvolvimento e daquelas de assistência técnica e extensão rural; desenvolvimento de uma política de incentivo e apoio à produção orgânica direcionada aos pequenos agricultores; incentivo à criação de pontos de venda de produtos orgânicos nos municípios, que atendam exclusivamente aos pequenos agricultores; e apoio, através de medidas de incentivos monetários, à instalação de pequenas agroindústrias que agreguem pequenos agricultores para o processamento de seus produtos orgânicos.

Outras ações, por parte dos próprios produtores, devem ser utilizadas, visando maior competitividade no mercado, como a criação de mecanismos para a organização local e para a implantação e/ou fortalecimento de associações e cooperativas para que possa se fortalecer; a ampliação

dos canais de comercialização direta de produtos orgânicos visando tanto os consumidores, como os estabelecimentos do comércio local e a utilização de marcas comerciais próprias de alimentos orgânicos para fortalecer a credibilidade dessas marcas entre aos consumidores locais, buscando a sua fidelidade na compra desses produtos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003. Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 30 de abril de 2018.

BRASIL. Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm>. Acesso em: 08 de maio de 2018.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (orgs). Cadeia Produtiva de Produtos Orgânicos. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Secretaria de Política Agrícola (SPA); Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). Série Agronegócios, Vol. 5, 2007.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. (2001). **A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor**. Cadernos de Ciência & Tecnologia. Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101.

DAROLT, M. R. **Alimentos orgânicos: um guia para o consumidor consciente**. 2. ed. rev. ampl. – Londrina: IAPAR, 2007.

DIAS, R. **Marketing ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios**. São Paulo: Atlas, 2011.

DULLEY, R. D. Agricultura Orgânica, biodinâmica, natural, agroecológica ou ecológica? São Paulo: Informações Econômicas, v. 33, n. 10, out. 2003.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4ª ed. - Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2009.

HARKALY, A. Perspectivas da agricultura orgânica no mercado

internacional. Boletim Agroecológico, ano III, n. 11, p. 8-11, 1999.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/plantar-org%C3%A2nicos-%C3%A9-preservar-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 30 de abril de 2018.

MARTINS, R. K. **O Sistema Mandala de Produção de Alimentos: Uma Estratégia Para o Desenvolvimento da Agricultura Familiar**. XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. 55 Uberlândia- MG 15 a 19 de outubro de 2012. Disponível em: <http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1397_1.pdf>. Acesso em 29 de abril de 2018.

MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. da (orgs). **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MILLER JR, G. T. **Ciência Ambiental**. Tradução de: All Tasks. Revisão técnica de: DELITTI, Welington Braz Carvalho. 11ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MOTTA, R. S. **Padrão de Consumo, distribuição de renda e o meio ambiente no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA. Texto para discussão nº 856, janeiro de 2002.

OTTMAN, J. A. **As novas regras do marketing verde: estratégias, ferramentas e inspiração para o branding sustentável**. São Paulo: M. Books, 2012.

PAULA, J. de. Desenvolvimento local: como fazer? Brasília : SEBRAE, 2008. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/desenvolvimento-local-como-fazer,304ad1eb00ad2410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em 25 de out de 2018.

PRIMAVESI, A. **Revisão do conceito de agricultura orgânica: conservação do solo e seu efeito sobre a água (palestra)**. São Paulo: Biológico, v. 65, n.1/2, p. 69-73, jan/dez. 2003.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o->

[mercado-para-os-produtos-organicos-esta-aquecido,5f48897d3f94e410VgnVCM1000003b74010aRCRD](https://doi.org/10.548897d3f94e410VgnVCM1000003b74010aRCRD)>. Acesso em: 01 de maio de 2018.

WILKINSON, J. Distintos enfoques e debates sobre a produção familiar no meio rural. Rio de Janeiro. 2000.

ANÁLISE TEMPORAL DA IMPLEMENTAÇÃO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL NOS ASSENTAMENTOS RURAIS DO ESTADO DE MATO GROSSO

Ana Luisa Araujo de Oliveira¹
Vinicius de Freitas Silgueiro²
Weslei Butturi³

RESUMO: O presente artigo tem o objetivo de realizar uma análise temporal da implementação do CAR dos assentamentos no estado de Mato Grosso, contemplando o histórico, os avanços e os desafios a serem superados atualmente. Os resultados evidenciam que ao longo do tempo, os entraves para a implementação desse instrumento foram de ordem jurídica e técnica, sendo que muitos esforços foram feitos ao longo de 2017 e 2018 para a construção de soluções que contemplem a regularização ambiental dos assentamentos. Entre os avanços, destaca-se que o impasse jurídico em relação aos diferentes entendimentos de artigos do Código Florestal foi resolvido, contribuições técnicas para a criação de uma interface para os assentamentos no Sistema Mato-grossense de Cadastro Ambiental Rural (SIMCAR) foram entregues à Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA/MT) e ao Ministério Público Federal (MPF), assim como foi assinado um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) entre a SEMA e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) cujo objeto é justamente a regularização ambiental dos assentamentos. Sobretudo, há a necessidade de uma tomada de decisão da SEMA/MT e plano de trabalho claro para implementação das customizações necessárias ao SIMCAR. Somente após isso, os órgãos fundiários e assentados poderão cumprir com as responsabilidades atribuídas pelo Código Florestal para a regularização

¹Doutoranda no Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGDR/UFRGS). E-mail: aluisamt@gmail.com

²Especialização em Gest. Int. Sist. Socioeco. Prod. Fam. Amz. Legal pela Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil(2015).Coordenador do Núcleo de Geotecnologias do Instituto Centro de Vida , Brasil. E-mail: vinicius.silgueiro@icv.org.br

³ Esp. Eng. Florestal, Analista de Geotecnologias do Instituto Centro de Vida (ICV), Alta Floresta, MT, Brasil. E-mail: weslei.butturi@icv.org.br

ambiental dos assentamentos rurais. Caso essa decisão não seja tomada, a situação de irregularidade ambiental dos assentamentos rurais pode ficar ainda mais delicada, uma vez que o prazo para a inscrição no CAR é 31 de dezembro de 2018.

PALAVRAS CHAVE: Código Florestal; Regularização Ambiental; Instrumentos de gestão ambiental; Assentamentos de reforma agrária.

ABSTRACT: The present article has the objective of conducting a temporal analysis of the implementation of the CAR of the settlements in the state of Mato Grosso, contemplating the history, the advances and the challenges to be overcome today. The results show that, over time, the obstacles to the implementation of this instrument were legal and technical, and many efforts were made during 2017 and 2018 to construct solutions that contemplate the environmental regularization of settlements. Among the advances, it is highlighted that the legal impasse in relation to the different understandings of articles of the Forest Code was solved, technical contributions for the creation of an interface for the settlements in the Mato Grosso System of Rural Environmental Register (SIMCAR) were delivered to the Environmental State Agency (SEMA/MT) and the Federal Public Prosecutor (MPF), as well as a Technical Cooperation Agreement (ACT) between SEMA and the National Institute of Colonization and Agrarian Reform (INCRA) whose object is precisely the environmental regularization of settlements. Above all, there is a need for SEMA/MT decision making and a clear work plan for implementing the necessary customizations to SIMCAR. Only after that, the land and seated agencies can fulfill the responsibilities assigned by the Forest Code for the environmental regularization of rural settlements. If this decision is not taken, the situation of environmental irregularity in rural settlements may become even more delicate, since the deadline for enrollment in the CAR is December 31, 2018.

KEYWORDS: Forest Code; Environmental Regulation; Environmental management instruments; Agrarian reform settlements.

INTRODUÇÃO

Os assentamentos rurais são ambientes estratégicos para o desenvolvimento rural e se constituem em modelos de integração da população, num contexto de redistribuição da propriedade fundiária

(BERGAMASCO et al., 1997), contribuindo para produção de alimentos, geração de empregos e melhoria da renda para as famílias assentadas, bem como para a economia dos municípios em que foram criados.

No entanto, apesar da importância atribuída aos assentamentos, em Mato Grosso, a regularização ambiental dessas áreas encontra-se comprometida pela falta de implementação e desenvolvimento dos instrumentos que atendem as necessidades desses espaços rurais, a começar pelo Cadastro Ambiental Rural (CAR).

O estado de Mato Grosso é pioneiro (Lei Complementar Estadual 343/2008) na criação e implementação do CAR. Esse instrumento de gestão ambiental integra a Política Estadual de Meio Ambiente desde o ano de 2008, como parte do Programa MT Legal e foi implementado pelo Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental de Mato Grosso (SIMLAM)⁴, onde posseiros e proprietários rurais faziam a inscrição no CAR, inclusive os assentados de reforma agrária.

Em 2012, com a revisão do Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651/2012), o CAR passou a ser instrumento obrigatório para todas as posses e propriedades rurais do país, e o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) passou a gerenciar o desenvolvimento e implementação do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR).

No sistema federal, a estratégia adotada pelo INCRA para o cadastramento dos assentamentos de reforma agrária foi a contratação de uma consultoria especializada da Universidade Federal de Lavras (UFLA) – desenvolvedora do SICAR – para fazer a inscrição no CAR. O método utilizado consistiu em realizar o cadastro em duas etapas: 1) inserir os perímetros totais dos assentamentos e vincular a relação de beneficiários (RB) aos mesmos e; 2) posteriormente, cadastrar as parcelas (lotes) vinculando cada ocupante ao seu respectivo lote.

Apesar de ter tomado a decisão em 2014 de migrar a base de dados do SIMLAM para o SICAR, em 2016, o Estado de Mato Grosso decidiu pela retomada da gestão do instrumento de cadastramento e iniciou a construção de um novo sistema, o Sistema Mato-grossense de Cadastro Ambiental Rural (SIMCAR).

Desde junho de 2017, quando o novo sistema entrou em operação e foi instituído pela Lei Complementar 592/2017 e pelo Decreto Estadual 1031/2014, este é o instrumento utilizado para a implementação do CAR e

⁴Mais informações do SIMLAM podem ser obtidas no link: <https://monitoramento.sema.mt.gov.br/simlam/>

Programa de Regularização Ambiental (PRA) no estado de Mato Grosso. Desde então, diversos marcos legais estaduais foram instituídos.

No entanto, apesar desse “vai-e-vem” na gestão dos instrumentos para a regularização ambiental das posses e propriedades rurais, o Estado não contemplou a situação dos assentamentos e seus respectivos lotes, de forma que os embargos permanecem e os agricultores familiares desses imóveis continuam em condição de irregularidade ambiental. Tal situação impede legalmente qualquer forma de uso e ocupação do solo e inviabiliza o acesso à crédito para produção agropecuária. Uma vez que, sem o CAR, não é possível obter a licença ambiental que autoriza o desenvolvimento das atividades agropecuárias e florestais.

Diante dessa situação, uma série de ações vem sendo desenvolvida com a finalidade de implementar os instrumentos do Código Florestal nas áreas de assentamentos de reforma agrária no estado de Mato Grosso. Dessa forma, o artigo tem o objetivo de realizar uma análise temporal da implementação do CAR dos assentamentos, contemplando o histórico, os avanços e os desafios a serem superados atualmente no estado.

Além dessa introdução, o artigo está dividido em mais três sessões: a primeira sessão apresenta a metodologia utilizada para a pesquisa; a segunda sessão traz os resultados subdivididos em três subseções, conforme a análise temporal realizada e; por fim, a terceira sessão apresenta as considerações finais.

METODOLOGIA

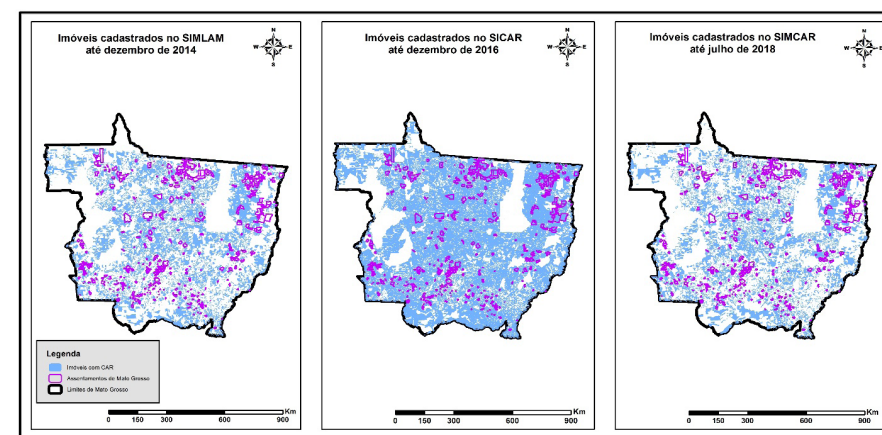
O conhecimento sobre políticas públicas tem sido fundamental para a criação, implementação e avaliação das ações desenvolvidas pelas organizações governamentais e não governamentais nos espaços políticos. Nesse sentido, neste texto buscou-se utilizar elementos sobre a análise da implementação de políticas públicas para compreender em uma perspectiva temporal os marcos legais instituídos com o objetivo de implementar o CAR nos assentamentos rurais. Também foram consideradas variáveis locais e burocracias implementadoras do estado de Mato Grosso.

Além disso, para essa pesquisa foram utilizadas fontes de dados secundários, a partir da análise documental de textos de leis, decretos, relatórios de reuniões, documentos técnicos emitidos pelos atores sociais envolvidos no processo de regularização ambiental dos assentamentos de Mato Grosso, assim como fontes primárias a partir do relato de pessoas que participaram desse processo e bases de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para melhor contextualizar a implementação dos instrumentos do Código Florestal e efetivação da regularização ambiental dos assentamentos de reforma agrária no estado de Mato Grosso, os resultados da pesquisa foram divididos em três subseções, conforme o Mapa 01.

Mapa 01 - Imóveis inscritos no Cadastro Ambiental Rural em Mato Grosso, de acordo com o sistema de cadastramento vigente.



Fonte: Instituto Centro de Vida (2018).

A primeira subseção apresenta os resultados do período em que a regularização ambiental no estado ocorria pelo Programa MT Legal entre os anos de 2008 e 2014. A segunda, traz os resultados da regularização ambiental após a revisão do Código Florestal, de 2012 a maio de 2017, enquanto o estado utilizou o sistema federal (SICAR) como instrumento para a regularização ambiental das posses e propriedades rurais mato-grossenses e a terceira apresenta os resultados referente ao período após maio de 2017 até os dias atuais, em que o Estado vem implementando o Código Florestal a partir de um instrumento técnico com gestão própria (SIMCAR).

REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL NO PROGRAMA MT LEGAL (2008 A 2014)

O uso e a ocupação do solo no estado de Mato Grosso têm sido intensificados nos últimos anos, sobretudo após a década de 1970 em função das políticas de integração nacional, que objetivavam incorporar os grandes “vazios demográficos” ao processo produtivo brasileiro, expandindo a fronteira agrícola nacional.

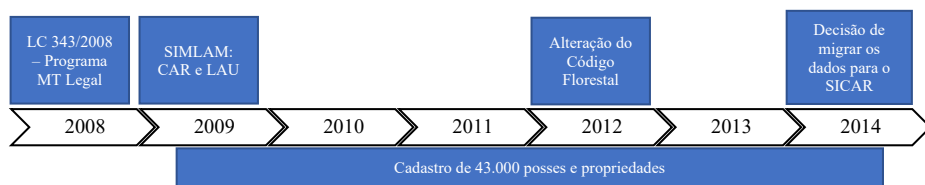
Apesar de haver uma legislação ambiental vigente naquele período, pouco ou nada foi considerado nessa expansão e o uso dos recursos naturais

foi “quase uma condicionante” para o desenvolvimento da agropecuária em Mato Grosso. Com a instituição da Lei de Crimes Ambientais em 1998 (Lei nº 9.605/1998), muitos produtores passaram a desenvolver suas atividades à margem da lei e foram “punidos” pelos crimes ambientais cometidos, seja pelo desmatamento ilegal cometido e/ou pela ausência de licença para desenvolver as atividades.

Na perspectiva de regularização das posses e propriedades rurais, em 2008, o Estado de Mato Grosso criou na Lei Complementar estadual 343/2008 o “Programa Mato-grossense de Legalização Ambiental Rural - MT Legal com o objetivo de promover a regularização das propriedades e posses rurais do estado e sua inserção no Sistema de Cadastramento Ambiental Rural e/ou Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais – SLAPR”. Para a implementação dessa política pública, em 2009, passou a funcionar o Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental de Mato Grosso (SIMLAM), do qual o Cadastro Ambiental Rural (CAR) era uma parte integrante, juntamente com a Licença Ambiental Única (LAU).

Entre os anos de 2009 e 2014, no SIMLAM foram realizados o CAR e/ou a LAU de aproximadamente 43 mil posses e propriedades rurais, inclusive alguns lotes de assentamentos de reforma agrária. Nesse sistema os assentados podiam fazer o cadastro de suas terras com o auxílio de um responsável técnico contratado e credenciado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso (CREA/MT).

Figura 01 - Perspectiva temporal dos principais acontecimentos na regularização ambiental de posses e propriedades rurais no estado de Mato Grosso, entre os anos de 2008 e 2014.



Fonte: A pesquisa.

Conforme visto na Figura 01, em 2012 houve a revisão do Código Florestal brasileiro (Lei 12.651/2012) e um novo momento para a regularização ambiental das posses e propriedades mato-grossenses se inicia.

REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL APÓS A REVISÃO DO CÓDIGO FLORESTAL, NO SICAR (2014 A MAIO/2017)

Com a revisão do Código Florestal em 2012, o CAR passou a ser instrumento integrante da política pública federal e a inscrição das posses e propriedades rurais passou a ser obrigatória em todo o país. Foi instituído o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) e o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) passou a gerenciar o desenvolvimento e implementação do instrumento.

O SICAR foi criado pelo Decreto Federal nº 7.830/2012 e definido como um “sistema eletrônico de âmbito nacional destinado ao gerenciamento de informações ambientais dos imóveis rurais”, de modo que, os estados que possuíam ou optaram por construir sistemas próprios com gestão estadual, deveriam integrar-se ao sistema nacional. Em 2014, quando o SICAR foi oficialmente instituído e passou a receber inscrições do CAR, o Estado de Mato Grosso optou por aderir a esse sistema federal e migrar sua base de dados dos imóveis cadastrados para o mesmo.

Diferente do Programa MT Legal, pelo Código Florestal a responsabilidade para a inscrição dos assentamentos de reforma agrária no CAR passou a ser dos órgãos fundiários, sendo, o INCRA para os assentamentos federais e o Instituto de Terras do Estado de Mato Grosso (INTERMAT) para os assentamentos estaduais. Como dito anteriormente, por meio de um convênio com a Universidade Federal de Lavras (UFLA), o INCRA construiu um módulo de cadastramento próprio para assentamentos e realizou a inscrição do perímetro de todos os assentamentos federais do país entre os anos de 2014 e 2016, no que ficou conhecido como “Módulo de CAR Perímetro”. No entanto, por falta de recursos humanos e financeiros no INTERMAT, o cadastro dos assentamentos estaduais não avançou no SICAR.

No CAR do perímetro dos assentamentos do INCRA foram apresentadas a situação de cobertura do solo e hidrografia, assim como anexadas as relações de beneficiários (RBs) ativas de cada assentamento. De forma geral, o assentado que tinha o nome listado na relação de beneficiários estava com sua regularização ambiental em andamento. No entanto, a situação ambiental de cada lote não era possível de ser conhecida, assim como não era possível fazer a responsabilização individual por danos ambientais dentro dos lotes, o que se configurou como um entrave para seguir com a regularização ambiental e suspensão dos embargos nos assentamentos.

Após o Módulo de CAR Perímetro, e ainda em fase de teste, a parceria INCRA-UFLA desenvolveu um módulo para o cadastro dos lotes de assentamentos, o “Módulo de CAR Lote”, o qual individualiza o CAR,

criando condições para a responsabilização por danos ambientais e pela preservação e recomposição da vegetação nativa e demais recursos naturais.

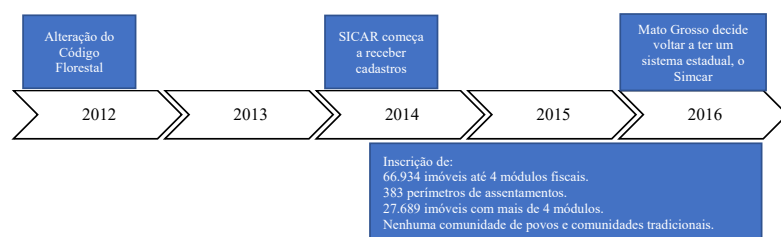
Em 2016, no SICAR havia 66.935 imóveis rurais inscritos de até 4 módulos fiscais (5.742.728,47 ha), 383 perímetros de assentamentos (total de 4.305.590,71 ha – 69.119 lotes) e nenhuma comunidade tradicional (OLIVEIRA; THUAULT; BUTTURI, 2017). Assim como, 27.689 imóveis com mais de 4 módulos fiscais (55.913.956,55 hectares).

Porém, apesar de estar clara na legislação a responsabilidade do poder público com as etapas de regularização ambiental para agricultura familiar, incluindo os assentamentos rurais, passados mais de seis anos da revisão do Código Florestal, graves lacunas de coordenação de esforços entre os órgãos públicos responsáveis foram diagnosticadas e ainda não resolvidas (OLIVEIRA; THUAULT; BUTTURI, 2017). Como consequência, a implementação e desenvolvimento dos instrumentos para a regularização ambiental dos imóveis da agricultura familiar pouco evoluíram e, em 2016, Mato Grosso iniciou a análise dos cadastros que encontravam-se no SICAR

Ainda em 2016, dois anos após a decisão de migrar os dados para o SICAR e utilizá-lo como sistema de cadastramento dos imóveis mato-grossenses, o Estado de Mato Grosso, alegando insatisfação técnica com o sistema federal, necessidade de voltar a ter a gestão do instrumento e maior autonomia, decidiu por desenvolver um novo sistema estadual, fazendo a migração de todos os cadastros realizados no SICAR para o Sistema Mato-grossense de Cadastro Ambiental Rural (SIMCAR).

A Figura 02 ilustra os principais acontecimentos na legislação e resultados obtidos após a alteração do Código Florestal no âmbito do SICAR.

Figura 02 - Perspectiva temporal dos principais acontecimentos na regularização ambiental de posses e propriedades rurais no estado de Mato Grosso após a alteração do Código Florestal, entre os anos de 2012 e 2016.



Fonte: A pesquisa.

REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL APÓS A REVISÃO DO CÓDIGO FLORESTAL, NO SIMCAR (JUNHO/2017 ATÉ O MOMENTO)

O desenvolvimento do SIMCAR levou alguns meses e, em junho de 2017, os proprietários e posseiros rurais de Mato Grosso puderam começar a utilizar o novo sistema, instituído pela Lei Complementar (LC) estadual nº 592/2017, que revogou a LC 343/2008 (que havia criado o Programa MT Legal) e foi regulamentada pelo Decreto 1.031/2017.

No entanto, no processo de migração dos mais de 113 mil cadastros inscritos no SICAR, para o SIMCAR, os cadastros dos 383 perímetros dos assentamentos não foram migrados, colocando esses assentamentos e seus moradores à margem do primeiro passo da regularização ambiental e inviabilizando o acesso a um recibo do CAR válido para fins de continuidade da regularização ambiental e/ou acesso a outras políticas públicas (por exemplo, crédito). É importante destacar que, no Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária (SIPRA) do INCRA, há 549 assentamentos cadastrados no estado de Mato Grosso e, desses, 154 possuem embargos por desmatamento, o que representa 28% do total de assentamentos e 52% da área total dos assentamentos dessa unidade da federação (OLIVEIRA; THUAULT; BUTTURI, 2017).

Além desse cenário de irregularidade ambiental em que os assentamentos estão colocados por uma questão técnica do SIMCAR não atender suas necessidades, a regulamentação do Decreto Estadual 1.031/2017 deu visibilidade a um impasse jurídico em relação aos diferentes entendimentos de artigos do Código Florestal. Diante disso, o entendimento ao longo de 2017 e 2018 é de que as soluções dos entraves para a regularização ambiental dos assentamentos de reforma agrária deveriam ser de ordem técnica e jurídica. Ou seja, se de um lado o instrumento técnico do SIMCAR não atende as particularidades desses imóveis rurais, por outro lado, o que estava regulamentado também não proporcionava segurança jurídica ao processo.

Dessa forma, optou-se por organizar essa sessão em subseções, dando destaque ao entraves e soluções de aspectos jurídicos dos marcos regulatórios e de aspectos técnicos do SIMCAR.

ASPECTOS JURÍDICOS DOS MARCOS REGULATÓRIOS

Como mencionado, o Decreto 1.031/2017, que regulamenta o SIMCAR, trouxe algo novo (e ao mesmo tempo contraditório ao Código Florestal) ao afirmar no artigo 13 que, para efeitos de área de reserva legal (ARL), não seria aplicado o disposto no artigo 67 da Lei Federal nº 12.651/2012. Este

artigo instituiu um marco temporal ao determinar que, a ARL em imóveis rurais com até 04 módulos fiscais, cujo percentual de vegetação nativa era inferior ao exigido por lei em 22 de julho de 2008, passou a ser constituída pela área ocupada com vegetação nativa existente naquela data, proibindo novas conversões para uso alternativo do solo nessas propriedades.

Quais as implicações disso? Ao não considerar o artigo 67 para os assentamentos rurais, o Estado de Mato Grosso passou a considerar esses imóveis, para fins do CAR, como grandes propriedades rurais, uma vez que o perímetro médio deles no estado é de 10.334 hectares. Além disso, de acordo com o Decreto 1.031/2017 “*se a inscrição do lote se der em momento anterior a inscrição do Projeto de Assentamento na base de dados do SIMCAR, aquele deverá suportar dentro de sua parcela a área de reserva legal correspondente a extensão da posse rural, de acordo com a tipologia*”. Essa regulamentação estadual significou um entrave jurídico ao que já estava preconizado no Código Florestal.

Tendo em vista a divergência na interpretação e aplicação de artigos da lei federal, que tratam da regularização de passivos ambientais, aos projetos de assentamento do INCRA de Mato Grosso, em 2017 o Ministério Público Federal (MPF) realizou diversas reuniões com a presença da SEMA/MT, INCRA, IBAMA e Ministério Público Estadual (MPE), para discutir a regularização dos passivos ambientais dessas áreas.

Ainda em 2017, uma audiência pública realizada na Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso (ALMT) teve o objetivo de ouvir as dificuldades dos agricultores familiares em relação as atuais legislações estadual e federal que orientam a regularização ambiental. Esse evento, contou com a participação e pronunciamentos de diversos órgãos governamentais (SEMA, IBAMA, INCRA, EMPAER, INTERMAT, Banco do Brasil, MPE), além de entidades representativas (FETAGRI, SINTERP, STTRs, Cooperativas e Associações dos agricultores familiares) e organizações que trabalham com assentamentos (ICV, Projeto RADIS-FINATEC/UNB, FASE e IPAM).

A partir do depoimento desses atores sociais, ficou evidente a dificuldade dos agricultores familiares mato-grossenses, principalmente aqueles residentes em assentamentos rurais, no acesso a outras políticas públicas pela ausência do CAR (com destaque para crédito e licença para o desenvolvimento da atividade produtiva, que no caso específico de Mato Grosso vigora até 31/12/2018 a Autorização Provisória de Funcionamento da Atividade Rural – APF). Essa situação contribui para criar um cenário

de insegurança ambiental e inviabilização do desenvolvimento rural nas propriedades desse grupo social, uma vez que ficam travadas ações para acesso à crédito de custeio e investimento, assim como a falta da licença impede o uso e ocupação do solo em conformidade com as normas ambientais vigentes. Nesse sentido, o encaminhamento da audiência pública foi a criação de um GT interinstitucional com a perspectiva de propor soluções junto aos órgãos responsáveis.

Dessa forma, paralelamente às reuniões que ocorreram ao longo de 2017 mediadas pelo MPF, o GT resultante da audiência pública realizada na ALMT também se reuniu, e tiveram êxito na publicação do Decreto Estadual nº 1.211 em outubro de 2017, que alterou o Decreto nº 230 de agosto de 2015, isentando a apresentação da APF até 31/12/2018 aos agricultores que estão inscritos no CAR.

Como resultado das reuniões mediadas pelo MPF, em março de 2018, o Ministério Público Federal (MPF) emitiu nota recomendatória ao estado de Mato Grosso para a revogação do parágrafo 3º, do artigo 13 do Decreto Estadual nº 1.031/2017, para que fosse aplicado a definição de área de reserva legal consolidada, nos termos do artigo 67 do Código Florestal, em favor dos assentamentos rurais, desde que a publicação da portaria que cria o projeto de assentamento seja anterior a 22 de julho de 2008. Ou seja, para os assentamentos criados antes de 22 de julho de 2008 o Estado aplica o artigo 67, já para os assentamentos criados após 22 de julho de 2008, o percentual de ARL é o determinado pelo artigo 12 do Código Florestal (80% no Bioma Amazônia, 35% no cerrado e 20% nas demais regiões).

Após nota recomendatória do MPF, o governo de Mato Grosso incorporou no Decreto Estadual 1.491, de 15 de maio de 2018, a recomendação de interpretar os assentamentos e seus lotes como imóveis da agricultura familiar, conforme é disposto na Lei Federal da Agricultura Familiar (Lei nº 11.326/2006). A publicação desse marco regulatório significou um avanço para a solução jurídica da situação. E, uma vez superadas as divergências de interpretação e aplicação de artigos do Código Florestal, o passo seguinte seria construir a solução técnica no SIMCAR para que os cadastros de assentamentos pudessem ser efetivados no novo sistema estadual.

ASPECTOS TÉCNICOS DO SIMCAR

No que se refere aos aspectos técnicos, em janeiro de 2018, o INCRA sinalizou a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica com o Instituto

Centro de Vida (ICV), porém mesmo nos finalmente para sua formalização administrativa, o trabalho conjunto vem ocorrendo. Resultado disso, foi que em 11 de maio de 2018, as duas organizações protocolaram no MPF e compartilharam com a SEMA documento intitulado “*Subsídios técnicos para o ‘SIMCAR Assentamentos’*”.

Nesse documento, INCRA e ICV apontaram uma série de considerações de ordem técnica para a customização de um módulo específico para a realização do CAR de assentamentos, em que, no ato do cadastro, sejam consideradas portaria de criação, perímetro total, parcelamento realizado pelo órgão fundiário e a relação de beneficiários por assentamento. Além da fase de cadastro, nesse documento, foi sugerido um fluxo de trabalho englobando também as fases de análise e validação do CAR dos assentamentos rurais de Mato Grosso, considerando suas especificidades de acordo com a modalidade (Projeto de Assentamento (PA), Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) e outras) e situação da reserva legal (individual, coletiva e mista – coletiva + individual).

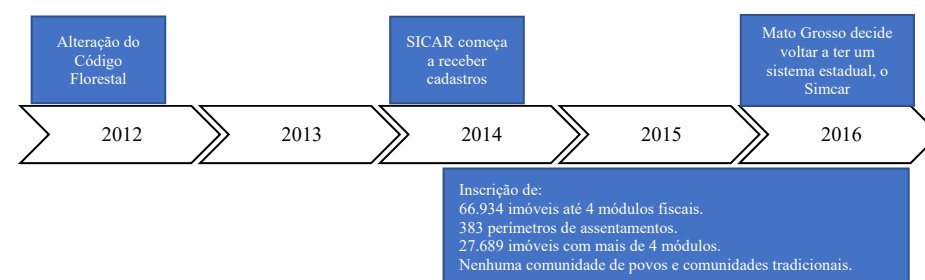
Cabe destacar que essa trajetória para o cadastramento dos assentamentos rurais, ainda não está acompanhada pelo cadastramento dos povos e comunidades tradicionais. Se por um lado, há o entendimento de que esse grupo social poderia utilizar a mesma interface dos assentamentos, por outro, compreende-se que eles possuem particularidades que inviabilizam o uso da mesma interface, e, portanto, deveria ser construído um espaço próprio no SIMCAR. Além disso, pelo INCRA deverá ser inscrito no CAR apenas comunidades tituladas (que no caso de Mato Grosso, há apenas o Quilombo de Mata Cavalo), de forma que, as demais comunidades quilombolas e outros povos e comunidades tradicionais (extrativistas, retireiros do Araguaia, pescadores artesanais e ribeirinhos) continuam desassistidos da ação do Estado.

Em agosto de 2018, SEMA e INCRA assinaram Acordo de Cooperação Técnica (ACT) que tem como objeto o desenvolvimento de ações conjuntas destinadas à realização do CAR em projetos de assentamentos de reforma agrária e territórios quilombolas titulados no Estado de Mato Grosso. Com isso, são esperados avanços na construção da interface no SIMCAR para recepção, análise e validação dos cadastros dos assentamentos para se chegar ao CAR de cada lote, conhecimento do passivo ambiental de forma individual e promoção de ações para a suspensão dos embargos de lotes e assentamentos, se for o caso.

Além disso, também foi elaborada a minuta de uma Portaria (ainda não

publicada) para formalizar a atuação do Grupo de Trabalho Interinstitucional sobre Regularização Ambiental em Áreas de Assentamentos Rurais no Estado de Mato Grosso, a partir dos Instrumentos de Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Programa de Regularização Ambiental (PRA), do qual o ICV faz parte, e está colaborando com essa construção.

Figura 03 - Perspectiva temporal dos principais acontecimentos na regularização ambiental dos assentamentos rurais no estado de Mato Grosso após a alteração do Código Florestal, entre os anos de 2017 e 2018.



Fonte: A pesquisa.

Entre os meses de maio e agosto de 2018 este Grupo de Trabalho realizou diversas reuniões com o objetivo de contribuir com a interface no SIMCAR específica para receber os cadastros de assentamentos (Figura 03). No entanto, após a operação realizada na SEMA (em agosto) com o objetivo de apurar irregularidades na análise do CAR no estado, as reuniões do GT foram paralisadas. As discussões ainda estão no ponto de definir se para o cadastramento dos assentamentos o estado de Mato Grosso vai desenvolver uma interface própria no SIMCAR, ou se vai utilizar e integrar a esse sistema, o módulo de CAR lote do SICAR.

Porém, independentemente da decisão, demandará tempo para a implementação dessa solução técnica: se for utilizar o módulo de CAR lote do SICAR, precisará ser customizado para atender as particularidades do estado, além disso necessitará da disponibilização do código fonte pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e pelo INCRA. Se for desenvolver um novo módulo, precisa de diálogo entre SEMA e UFLA para repasse de experiências e conhecimento para agilizar o desenvolvimento.

Fato é que, assim que o SIMCAR estiver pronto para receber os

cadastros dos assentamentos rurais, já foram eleitos pelo Grupo de Trabalho Interinstitucional três projetos para serem pilotos para a implementação do CAR: PA Terra de Viver (Claudia/MT), Assentamento do Crédito Fundiário Mangaval (Cáceres/MT)⁵ e PA São Pedro (Paranaíta/MT). Além disso, a solução que foi criada para os assentamentos federais, necessariamente contemplará os assentamentos estaduais, cuja gestão é do INTERMAT, e que deve ser envolvido das reuniões do Grupo de Trabalho.

O INCRA, ICV e equipe do Projeto RADIS (UNB/ FINATEC) iniciaram o compartilhamento das bases de dados necessárias a elaboração do CAR dos assentamentos e, possuir o CAR de seu lote, conhecer e recuperar seu passivo ambiental, é um anseio dos assentados e assentadas do estado de Mato Grosso⁶.

No entanto, apesar dos avanços citados, o grande entrave atualmente é a SEMA disponibilizar um espaço específico para o cadastramento de assentamentos rurais no Sistema Mato-grossense de Cadastro Ambiental Rural (SIMCAR).

Importante destacar que o prazo para inscrição no CAR é 31 de dezembro de 2018 e, caso os assentamentos não sejam inseridos a tempo no SIMCAR, seus moradores seguirão em situação de irregularidade ambiental no estado de Mato Grosso. A não ser que esse prazo seja mais uma vez prorrogado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da análise ficam evidentes os entraves de ordem jurídica e técnica para a implementação do CAR nos assentamentos rurais de Mato Grosso, assim como os muitos esforços, que diferentes organizações, têm feito para a regularização ambiental desses imóveis.

Essa mobilização conseguiu obter avanços na resolução do impasse jurídico em relação aos diferentes entendimentos de artigos do Código Florestal. Assim como, foram entregues à Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA/MT) e ao Ministério Público Federal (MPF) contribuições técnicas para a criação de uma interface para o cadastramento de assentamentos no Sistema Mato-grossense de Cadastro Ambiental Rural

⁵Essa modalidade de assentamentos é resultante do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) em que o beneficiário adquire imóveis rurais por meio de financiamento com prazo de pagamento de até 25 anos. Em Mato Grosso o programa é operacionalizado em parceria com a Secretaria de Estado de Agricultura Familiar e Assuntos Fundiários (SEAF/MT) e muitos se assemelham aos assentamentos de reforma agrária federal e estadual por possuir as reservas legais coletivas.

⁶Mais detalhes podem ser acessados no link: <https://www.icv.org.br/2018/04/06/encontro-discute-regularizacao-ambiental-sao-pedro/>

(SIMCAR) e, em agosto de 2018, foi assinado um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) entre a SEMA e o INCRA cujo objeto é a regularização ambiental dos assentamentos.

No momento atual evidencia-se a necessidade de uma tomada de decisão por parte da SEMA e constituição de plano de trabalho claro que leve a implementação no SIMCAR das funcionalidades necessárias à inscrição, análise e validação do CAR dos lotes dos assentamentos, e sequencia ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) para a efetiva regularização dos passivos ambientais.

Somente após isso, os órgãos fundiários e assentados poderão cumprir com as responsabilidades atribuídas pelo Código Florestal quanto aos assentamentos rurais. Caso essa decisão não seja tomada, a situação de irregularidade ambiental dos assentamentos rurais pode ficar ainda mais delicada, uma vez que o prazo para a inscrição no Cadastro Ambiental Rural é 31 de dezembro de 2018.

Destaca-se ainda que, na situação atual, diversas organizações estão mobilizadas, há uma seleção de assentamentos que serão piloto na inscrição quando o SIMCAR estiver pronto para receber esses cadastros, famílias assentadas estão mobilizadas e anseiam pelo CAR de seus lotes. Assim como, INCRA e organizações parceiras iniciaram o compartilhamento das bases de dados necessárias ao CAR dos assentamentos, que precisam da interface no SIMCAR para serem inseridas.

Um caminho possível para a efetiva regularização ambiental dessas áreas seria o MPF e MPE estabelecerem um prazo para que a SEMA, em cooperação com o INCRA, incorpore no SIMCAR a solução técnica necessária para a recepção do CAR de assentamentos, assim como de povos e comunidades tradicionais. Para isso, pode-se fortalecer e contar com a atuação do Grupo de Trabalho Interinstitucional sobre Regularização Ambiental em Áreas de Assentamentos Rurais no Estado de Mato Grosso.

REFERÊNCIAS

BERGAMASCO, S.; BLANC-PAMARD, C.; CHONCHOL, M. E. **Por um atlas dos assentamentos brasileiros: espaços de pesquisa**. Rio de Janeiro: DL/Brasil, 1997. 48p.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/

ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

_____. **Decreto nº 7.830**, de 17 de outubro de 2012: Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7830.htm>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

MATO GROSSO. **Lei complementar 343**, de 24 de dezembro de 2008. Cria o Programa Mato-grossense de Regularização Ambiental Rural – MT LEGAL, disciplina as etapas do Processo de Licenciamento Ambiental de Imóveis Rurais e dá outras providências. Disponível em: <http://app1.sefaz.mt.gov.br/sistema/legislacao/LeiComplEstadual.nsf/9733a1d3f5bb1ab384256710004d4754/53c375c601f136810425753d00718339?OpenDocument>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

_____. **Lei complementar 592**, de 26 de maio de 2017. Dispõe sobre o Programa de Regularização Ambiental - PRA, disciplina o Cadastro Ambiental Rural - CAR, a Regularização Ambiental dos Imóveis Rurais e o Licenciamento Ambiental das Atividades poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais, no âmbito do Estado de Mato Grosso, e dá outras providências. Disponível em: <http://app1.sefaz.mt.gov.br/0425762E005567C5/9733A1D3F5BB1AB384256710004D4754/2934486634343A9C8425812F005B9C6E>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

_____. **Decreto 1.031**, de 02 de junho de 2017. Regulamenta a Lei Complementar nº 592, de 26 de maio de 2017, no que tange o Programa de Regularização Ambiental, o Sistema Mato-grossense de Cadastro Ambiental - SIMCAR, a inscrição e análise do Cadastro Ambiental Rural. Disponível em: <http://app1.sefaz.mt.gov.br/0325677500623408/7C7B6A9347C50F55032569140065EBBF/950801C5453562B984258137006C104B>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

_____. **Decreto 1.211**, de 02 de outubro de 2017. Regulamenta o art. 31 da Lei Complementar nº 592, de 26 de maio de 2017, instituindo a Autorização Provisória de Funcionamento de Atividade Rural - APF, no

âmbito do procedimento da Licença Ambiental Única, bem como a forma de comunicação dos atos administrativos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=351000>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

_____. **Decreto 1.491**, de 15 de maio de 2018. Regulamenta a Lei Complementar nº 592, de 26 de maio de 2017, no tocante as formas de regularização ambiental nos imóveis rurais e altera dispositivos do Decreto nº 1031 de 02 de Junho de 2017. Disponível em: <http://app1.sefaz.mt.gov.br/0325677500623408/7C7B6A9347C50F55032569140065EBBF/FDEFD14C19539CCE8425828F005A6FCC>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

OLIVEIRA, A. L. A.; THUAULT, A.; BUTTURI, W. **Agricultura familiar e regularização ambiental no estado de Mato Grosso**. Série Transparência Florestal. Nº 7, ano 5. Disponível em <https://www.icv.org.br/wp-content/uploads/2017/03/transp-N7-site-1.pdf>. Acesso em: 27 de agosto de 2018. ado de Mato Grosso, e dá outras providências. Disponível em: <http://app1.sefaz.mt.gov.br/0425762E005567C5/9733A1D3F5BB1AB384256710004D4754/2934486634343A9C8425812F005B9C6E>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

MÉTODOS PARTICIPATIVOS PARA DIAGNÓSTICO DA SOBERANIA ALIMENTAR NO ASSENTAMENTO RURAL PA SÃO FRANCISCO, RONDONÓPOLIS – MT

*Hebert Teixeira Cândido¹
José Adolfo Iriam Sturza²*

RESUMO: Embora a agricultura tenha iniciado com o intuito de alimentar e nutrir o ser humano, com o passar do tempo os alimentos se transformaram em mercadorias, onde suas funções principais foram esquecidas. Atualmente a produção agrícola atingiu níveis de produção nunca visto, contudo, cerca de 1 bilhão de pessoas ainda passam fome no mundo. Nesse sentido, a agricultura familiar desponta como o modelo de produção capaz de suprir as necessidades alimentares da população mundial e produzir de um modo mais harmônico quando comparada a agricultura industrial. Nos anos 90 surgiu o conceito de Soberania Alimentar, o qual além do acesso a um alimento de qualidade preza pela independência dos povos em sua produção, sendo necessários para isso a preservação e o acesso aos recursos. Este estudo buscou diagnosticar a situação quanto a soberania alimentar no Assentamento São Francisco a partir de ferramentas de Diagnóstico Rural Participativo. O estudo foi realizado com alunos de EJA frequentadores de uma escola rural ao longo de 8 visitas ao assentamento durante o horário das aulas que foram cedidas pela professora responsável pela turma. As visitas ocorreram de março a agosto de 2017. A partir do estudo verificou-se que os moradores do assentamento possuem controle sobre sua produção (principalmente autoconsumo) e acesso a grande parte dos recursos necessários para as atividades, contudo, devido ao envelhecimento da população não se sabe se esse quadro será transmitido às gerações futuras.

PALAVRAS-CHAVE: Assentamento Rural; Diagnóstico Rural Participativo. Indicadores.

¹Estudante de Pós-Graduação em Agronomia, Programa: Horticultura, Unesp, Botucatu. E-mail: hebert.candido@gmail.com

²Docente nos programas de pós-graduação em geografia e de gestão e tecnologia ambiental/ufmt. E-mail: Jasturzaroo@gmail.com

ABSTRACT: Although agriculture original intent was to feed and nourish the human being, food has become commodity over the time. In fact, actual agricultural production has reached unprecedented levels of production, but about 1 billion people still starve worldwide. In this sense, family agriculture emerges as the model of production capable of meeting food needs of population while meeting a more harmonic production when compared to industrial agriculture. Thus, in the 1990s the concept of food sovereignty arose, which not only allowed people to access to quality food, but also to independence values concerning production, and preservation of resources. In this context, this study aimed to diagnose food sovereignty in the São Francisco settlement from the tools of Participative Rural Appraisal (PRA). For this, some categories of indicators were previously selected. The study was carried out on EJA students attending rural school during 8 visits to the settlement at class time. Visits occurred from March to August 2017. From the study, it was verified control of settlement inhabitant over their production (mainly self-consumption) and access to much of the resources needed for the activities. However, aging of the population poses uncertainty whether this framework will be passed on to future generations.

KEYWORDS: Rural Settlement; Rural Participatory Appraisal; Indicators.

INTRODUÇÃO

A ciência estima que as primeiras atividades agrícolas tenham se iniciado há aproximadamente 10.000 anos, a partir do momento em que o homem conseguiu compreender a relação semente-planta-semente. Essa percepção permitiu a humanidade produzir seus próprios alimentos, o que culminou com uma mudança em sua própria forma de vida, deixando para trás o nomadismo para viver de forma sedentária, deixando para trás seus hábitos de caçador e coletor, para cultivar plantas e criar animais (CARVALHO; NAKAGAWA, 2000). No entanto, essa mudança não foi universal nem repentina, restringiu-se a algumas sociedades, pouco difundidas e bastante dispersas umas das outras, as quais são assim chamadas -, primeiros centros de origem da revolução agrícola neolítica. Nesses centros ocorreram as primeiras domesticações de espécies vegetais, facilitadas pelo emprego de ferramentas fabricadas em pedra polida em suas atividades agrícolas (MAZOYER; ROUDART, 2010).

Embora a agricultura tenha se iniciado como uma atividade produtora de alimentos, em muitas regiões esses produtos foram convertidos em

mercadorias, esquecendo-se suas funções básicas de alimentar e nutrir (PENGUE, 2005). Nesses locais onde a agricultura se desenvolveu por meio do pacote tecnológico introduzido junto à política da revolução verde, a qual contribuiu para o aumento da produção, houve também uma queda no preço. Dessa forma, foram excluídos aqueles pequenos agricultores que não puderam ter acesso a esse pacote tecnológico, pois se tornou inviável a produção desses agricultores (MAZOYER; ROUDART, 2010). Atualmente a capacidade de produzir alimentos atingiu um nível nunca visto antes, no entanto uma em cada sete pessoas não come diariamente e, deste total, metade são crianças. Na América Latina, estima-se que a situação de fome atinge 49 milhões de pessoas (CARDOSO, 2013). Nesse sentido, a agricultura familiar desponta como um tipo de exploração agrícola com potencial para suprir as necessidades alimentares, por meio de uma produção bastante diversificada, utilizando mão de obra familiar, conhecimentos tradicionais e explorando pequenas parcelas de terras; essa agricultura é responsável pela produção de cerca de 80% dos alimentos na Ásia e na África Subsaariana e por empregar aproximadamente 43% da mão de obra agrícola nos países em desenvolvimento (FAO, 2013). No ano de 1996 um novo conceito passou a ser debatido em reuniões da FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), a soberania alimentar. Esse conceito se contrapõe ao conceito de segurança alimentar, pois não só discute o acesso ao alimento, mas valoriza a tradição cultural de um povo e preza pela autonomia dos agricultores em sua produção de alimentos. Em outras palavras, a soberania alimentar visa à construção de um cenário que permita ao agricultor escolher seus próprios alimentos, manter em suas mãos a capacidade de produção e os recursos biológicos necessários, ou seja, produzir e se alimentar com produtos passíveis de serem produzidos localmente, onde a necessidade de insumos externos é nula, ou muito baixa.

No contexto apresentado, o presente trabalho propôs estudar e discutir o acesso aos alimentos e aos recursos disponíveis para essa produção no Assentamento Rural PA São Francisco. As atividades se desenvolveram por meio de práticas participativas, onde as discussões foram direcionadas com base em certas categorias de indicadores. Espera-se que além da compreensão da realidade enfrentada por essas pessoas, essas práticas possam contribuir para a promoção da soberania alimentar dessas pessoas, por meio dos diálogos trocados no decorrer das visitas, nos quais se problematizaram os temas propostos.

CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa participativa, onde os resultados foram construídos coletivamente com os sujeitos da pesquisa, alunos de EJA (Educação de Jovens e Adultos), sendo esses, não apenas meros fornecedores de dados, mas reconhecendo-os como sujeitos de conhecimento (GIL, 1991). Também foi uma pesquisa exploratória onde se utilizou certas categorias de indicadores para se investigar a soberania alimentar dos assentados. O estudo foi realizado com alunos de EJA moradores do Assentamento PA São Francisco que estudam em uma sala ali existente e anexa à Escola Municipal Rural Padre Dionísio Kuduavicz, localizada no Assentamento Rural - Gleba Cascata. A sede do Assentamento PA São Francisco está localizada a aproximadamente 32 km (12 em estrada de terra) do Centro da cidade de Rondonópolis – MT. No total foram realizadas 8 visitas, nas quais foram utilizadas diferentes técnicas para coleta de dados. As visitas foram realizadas nos dias 17/03, 24/03, 11/04, 04/05, 11/05, 18/05, 24/05 e 16/08, todas no ano de 2017.

FERRAMENTAS PARA COLETA DE DADOS

As coletas de dados ocorreram em visitas durante o horário de aula em dias letivos, por meio da aplicação de diferentes metodologias de diagnóstico participativo. Nesta metodologia, o objetivo não é apenas a coleta de informações, mas, proporcionar aos participantes a capacidade de reconhecer situações e a partir desse reconhecimento, eles mesmos pensarem em alternativas para solucioná-los (VERDEJO, 2006). As ferramentas utilizadas foram: observação participante, elaboração de mapas da propriedade, entrevista em grupos focais e escala do tipo Likert. Importante destacar que as ferramentas para coleta de dados não foram escolhidas com grande antecedência, assim, para essa escolha seguiu-se as recomendações de Geilfus (2002) de modo que foram escolhidas de acordo com a dinâmica apresentada pelo grupo de estudado, respeitando suas dificuldades e aptidões, assim como a percepção do investigador quanto à evolução e necessidades da pesquisa.

ESCOLHA DOS INDICADORES

Os indicadores utilizados na pesquisa foram os propostos por Ortega-Cerdà e Rivera-Ferre (2010). Contudo, trabalhou-se com poucos indicadores, aqueles que após o contato com a realidade do assentamento, e percepção da realidade ali existente, seriam realmente necessários para a

pesquisa. Dessa forma, utilizou-se Verdejo (2006), ao se evitar o excesso de informação na coleta de dados, de modo que as informações que se deseja obter são definidas anteriormente a saída a campo com base nos objetivos da pesquisa, logo, permite maior atenção nos assuntos mais importantes. Neste contexto, os indicadores escolhidos estão apresentados no quadro abaixo (Quadro 1).

Quadro 1 - Categorias e subcategorias de indicadores utilizadas para a discussão na entrevista em grupo focal.

Indicadores	
Categoria	Subcategoria
Acesso aos recursos	Vias; eletricidade; escola infantil; área da propriedade; água; máquinas agrícolas; financiamento agrícola.
Modelo de produção	Jovens trabalhando na propriedade; contratação de trabalhadores; pomares e hortas; plantas tradicionais; piscicultura; criações de bovinos, suínos e aves; fertilizantes e agrotóxicos; defensivos alternativos e adubos orgânicos.
Transformação e comercialização	Associação do assentamento; transformações, artesanatos, atravessadores e feiras-livres.
Segurança e consumo alimentar	Discutido nos tópicos de modelo de produção.
Políticas Agrárias	Participação em políticas.

Fonte: Pesquisa de Campo.

MAPA DA PROPRIEDADE E ESCALA TIPO LIKERT

A partir da análise dos mapas das propriedades, atividade na qual estiveram presentes nove alunos, de um total de 12 alunos matriculados, percebeu-se que a agricultura não é a principal atividade econômica nesse grupo de pessoas. Essa leitura somada à observação participante foi muito importante para se restringir o número de indicadores que foram utilizados para compor o questionário que foi utilizado, e, os temas que foram discutidos por meio da técnica de entrevista em grupos focais. Os mapas confeccionados também permitiram visualizar o cenário local quanto à existência de poços, fossas, represas, criações de animais, hortas e pomares.

A seguir (Tabela 1), apresentam-se os resultados obtidos por meio do

questionário confeccionado por escala do tipo Likert. Optou-se por elaborar essa tabela em três pontos para facilitar a discussão.

Tabela 1- Resultados das respostas obtidas por questionário confeccionado em escala do tipo Likert.

Como você se sente em relação?	Discordo: totalmente/ em grande parte/ em parte	Nem concordo nem discordo	Concordo: totalmente/ em grande parte/ em parte
A qualidade das vias de acesso ao assentamento	78%	22%	-
A distribuição de eletricidade no assentamento	33,3%	33,3%	33,3%
Ao tamanho da propriedade	33,3%	22,2%	44,4%
Ao acesso às máquinas agrícolas da associação	25%	37,5%	37,5%
A aplicação de agrotóxicos nas atividades desenvolvidas na propriedade	78%	11%	11%
Conduta da associação do assentamento	62,5%	25%	12,5%
A venda de produtos em feiras e para atravessadores	12,5%	25%	62,5%
Ao atual acesso aos financiamentos agrícolas	62,5%	12,5%	25%
A assistência técnica recebida	75%	12,5%	12,5%
A vida no assentamento	12,5%	-	87,5%

Fonte: Pesquisa de Campo.

ACESSO AOS RECURSOS

Na sequência do trabalho, 2º visita, aplicou-se a entrevista em grupos focais, estiveram presentes oito alunos nessa atividade, quando foram discutidos os tópicos apresentados pelo Quadro 1. Sendo assim, seguindo as ordens das categorias discutidas, destacam-se as seguintes respostas:

A partir dos resultados obtidos quanto à categoria acesso aos recursos, verificou-se que as vias de acesso são apontadas como uma das principais dificuldades encontradas pelos moradores do assentamento, este resultado foi obtido pela triangulação das informações a partir das ferramentas de pesquisa utilizadas, no qual o nível de insatisfação quanto à qualidade das vias chegou a 78% pela escala tipo Likert, resultado semelhante ao encontrado por Sakamoto et al., (2014), que ao estudarem a acessibilidade às propriedades rurais de Itajubá – MG, encontraram que 67,5 % dos entrevistados declararam ter dificuldade de acesso zona urbana e 12% declararam perder parte da produção devido a essa acessibilidade.

Quadro 2 - Resultados obtidos a partir da entrevista em grupo focal – categoria acesso aos recursos.

Categoria: acesso aos recursos	
Subcategoria	Principais observações apontadas na entrevista
Vias de acesso	<ul style="list-style-type: none"> • Péssimas durante a maior parte do ano; • Pista escorregadia e pontos de atoleiro; • Os carros vivem quebrando e acontecem muitos acidentes, inclusive fatais.
Eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> • Acaba facilmente em caso de chuva; • Queda de energia frequente; • Demora para o restabelecimento de energia; • Nenhum dos participantes possui outras fontes de energia elétrica; • Perda de produtos perecíveis.
Escola infantil	<ul style="list-style-type: none"> • Há ônibus escolares para o transporte; • Não há problemas para o acesso infantil a escola.
Área da propriedade	<ul style="list-style-type: none"> • Tamanho médio das propriedades no assentamento é de 25 ha; • Acreditam que está bom para desenvolver as atividades; • Comentaram sobre uma prática comum no assentamento, arrendamento de terras, aproximadamente 15 mil reais por ano para 20 ha arrendados.
Água	<ul style="list-style-type: none"> • O assentamento possui poços artesianos para o abastecimento; • Não há falta para usos domésticos; • As represas do assentamento conseguem se manter abastecidas mesmo durante a época da seca e assim, suprir a dessedentação dos gados. • No entanto, a associação pede para não se utilizar essa água em atividades de irrigação.
Máquinas agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> • A associação do assentamento possui um trator para uso dos moradores; • Há muitas quebras, mas a associação arca com os custos; • Só há fila de espera nas épocas de gradagem e renovação do pasto; • Atualmente as pessoas do assentamento estão utilizando roçadeiras costais em detrimento da capina.
Financiamento	<ul style="list-style-type: none"> • Conseguir um avalista com casa foi citada com uma das principais dificuldades; • Dificuldade em conseguir as garantias que os bancos exigem.

Fonte: Pesquisa de Campo.

Cabral, Vital e Menelau (2013) ao estudarem a distribuição da produção de assentamentos localizados no município de Moreno, interior do estado de Pernambuco, encontraram que 100% dos entrevistados declararam a precariedade das vias como a maior dificuldade para o escoamento da produção. Sendo assim, segundo esses autores, esse cenário pode inviabilizar a própria continuidade das atividades, visto que os custos envolvidos na distribuição aumentam os preços desses produtos, o que pode fazê-los perder competitividade com produtos oriundos de outras regiões.

No dia seguinte a uma das visitas, o carro da professora (Figura 01) responsável por ministrar as aulas no assentamento ficou atolado na principal via de acesso MT – 458 “Estrada dos Viola”. No entanto, verificou-se nas semanas que procederam, tratores da empresa responsável pela manutenção das estradas rurais trabalhando nas vias do assentamento, o que melhorou em muito a qualidade delas como pôde ser observado durante as visitas seguintes, essas que foram feitas por mais de uma opção de via de acesso.

Vale destacar que a qualidade das vias fica mais prejudicada no período das chuvas, que para o local, ocorre aproximadamente de outubro a abril, mesmo cenário apresentado por Oliveira (2016) em estudos num assentamento rural localizado no município de Dom Aquino, MT.

Figura 01 - Atolamento na “Estrada dos Viola” (MT - 458).



Fonte: Rondonópolis, MT, 2017.

Esse cenário pode ocasionar perdas na quantidade e qualidade da produção destinada à comercialização na cidade, gerar prejuízos aos veículos dos assentados, dificultar o acesso de atravessadores ao assentamento e o deslocamento dos assentados ao centro da cidade para resolução de problemas pessoais, assim como, perda de vidas, como foi citado na entrevista em grupo focal.

Ainda quanto ao acesso aos recursos, o fornecimento de **energia elétrica** se mostrou um ponto que poderia ser melhorado em programas de desenvolvimento rural e poderia vir a contribuir com a soberania alimentar, pois como relatado pelos alunos-assentados, durante a época de chuva a queda de energia elétrica nas propriedades é frequente e o tempo para o restabelecimento da energia em muitas ocasiões leva dias para ser solucionado, nesses casos, aqueles que trabalham com produtos perecíveis, como derivados de leite, por exemplo, acabam por perder seus produtos. Importante destacar (Quadro 2) que nenhum dos alunos possui em sua residência uma fonte de energia elétrica alternativa.

Quanto à **educação infantil**, há transporte escolar para as crianças e segundo os estudantes esse não é um problema no assentamento. Este acesso à educação infantil, além de seu serviço de formação escolar, pode contribuir com o desenvolvimento local das famílias visto que em muitas escolas as crianças desenvolvem projetos multidisciplinares, como por exemplo, hortas escolares com base agroecológica, assim como a existente na EMREF Padre Dionísio Kuduavicz, onde elas aprendem técnicas que podem ser transferidas para seu cotidiano e a valorizar os recursos locais disponíveis. Merçon et al., (2012) a partir de hortas, trabalharam na construção de um cenário de educação integrada por meio da agroecologia, visto que essa ciência abrange diferentes dimensões (agrária, ambiental, econômica e social), a qual permite a realização de práticas que promovam pelo menos seis integrações: teoria e prática; disciplinas e saberes; epistemologia, política e ética; atores e setores; regional e global e presente, passado e futuro.

O **acesso à água** não é um problema para os moradores do assentamento, visto que o assentamento conta com dois poços artesianos para a captação e rede de distribuição para o fornecimento de água para os lotes. Quanto a disponibilidade de água para uso em suas atividades agrícolas, segundo os entrevistados, a associação recomenda não utilizar a água oriunda dos poços para a irrigação. No entanto, devido à alta pluviosidade durante o período das águas e a textura do solo, segundo os moradores, bastante argilosa, as represas existentes nas propriedades, conseguem manter-se abastecidas

durante o decorrer do ano, e assim, garantir a dessedentação dos animais, a pesca de peixes não comerciais e a piscicultura, contribuindo assim para o fornecimento de alimentos e complemento de renda para a família. Essa realidade não é a mesma de outro assentamento localizado nas proximidades, como apresenta Assunção et al., (2012) em seus estudos no Assentamento Fazenda Esperança, Rondonópolis – MT, os pesquisadores apontaram a escassez de água como o maior problema do assentamento, sendo ela um dos principais fatores que influenciam na venda dos lotes.

Quanto ao **tamanho das propriedades**, que segundo os alunos possuem em média 25 hectares, existiu certa divergência nas respostas do grupo, conforme a técnica de diagnóstico aplicada, o que é normal segundo autores de consagrados manuais para trabalhos de pesquisa participativa como Geilfus (2002) e Verdejo (2006), por isso, segundo esses autores é importante à triangulação de informações. Sendo assim, neste trabalho, por meio da ferramenta de entrevista em grupos focais os estudantes relataram que o tamanho das propriedades satisfaz suas necessidades, onde é possível desenvolver suas atividades e ainda, em alguns casos, há moradores que optam por arrendarem parte de seus lotes, no qual, arrendam-se 20 ha por um valor de 15 mil reais anuais, prática que pode estar ocorrendo devido ao envelhecimento das famílias, o que limita a mão de obra familiar disponível para a exploração da propriedade (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2010). No entanto, ao se analisar a satisfação em relação ao tamanho da propriedade, por meio da escala tipo Likert, essa resposta não foi unânime, como pode ser observado na tabela 1, a qual traz 33,3% (respostas em desacordo), 22,2% (indiferentes) e 44,4% (em acordo), essa diferença pode ter sido em função da participação de alunos diferentes nos dias de aplicação das metodologias, visto que as práticas ocorreram em dias distintos, ou ainda, um desconforto do(s) participantes em manifestarem sua real opinião na entrevista em grupo focal.

No caso das **máquinas agrícolas**, segundo os alunos, a associação dos moradores conta com um trator, o qual ela mesma arca com os gastos em manutenção. Segundo os entrevistados a procura pelo uso da máquina é maior nos períodos de renovação de pastagem e operação de gradeamento do solo. Os resultados apontados pela escala tipo Likert apresentaram-se bem distribuídos quanto à concordância em relação ao acesso das máquinas agrícolas da associação, o que por sua vez dificulta a compreensão desse tema, mais uma vez, a triangulação das informações foi importante para avaliar o cenário. A importância do trator para os assentados se faz

principalmente pelo rendimento operacional da máquina ser muito superior ao rendimento do trabalho manual, além desses trabalhos despenderem muita energia, tempo e mão de obra, quando executados manualmente.

Outro fator importante relatado pelos estudantes é o uso de roçadeiras costeais, que atualmente é uma prática muito utilizada pelas pessoas do assentamento, logo contribui muito para um melhor aproveitamento do tempo nas atividades, visto que o rendimento operacional para a roçada manual encontra-se em torno de 0,092 (ha/H/dia), enquanto o rendimento operacional para a roçada semimecanizada é de aproximadamente 0,15 (ha/H/dia), ou seja, a operação com roçadeira costal apresenta uma eficiência no tempo de trabalho em torno de 40% superior a roçada manual (SOUZA ; VIEIRA, s.d). Por conseguinte, além de um menor desgaste físico, o trabalhador pode destinar essa diferença de tempo para a realização de outras atividades.

Quanto ao acesso aos **financiamentos agrícolas**, as principais respostas obtidas via entrevista em grupo focal foram quanto às dificuldades para se cumprir as exigências do banco. Pela escala tipo Likert, 62,5% das repostas foram de discordância quanto ao atual acesso as linhas de crédito agrícola. Verges (2011) estudando programas de crédito rural em assentamentos do Pontal do Paranapanema – SP destacou a importância dos programas de financiamento rural voltados para os pequenos produtores, os quais, no entanto, na prática não tem conseguido atingir seus objetivos. A autora cita ainda, que os assentados encontram muitas dificuldades para ter acesso a esses créditos, principalmente em dar as garantias que os bancos exigem; mesmo cenário apresentado nos relatos dos moradores do Assentamento PA São Francisco. Oliveira et al., (2016) estudaram o uso de créditos por agricultores familiares do município de Três Fronteiras – SP e constaram a importância desses créditos para a agricultura familiar local, onde 60% dos entrevistados se beneficiavam da linha de crédito há mais de nove anos, 90% declararam satisfeitos com a utilização da linha de crédito e 95% afirmaram que tinham a intenção de continuar a utilizar e usufruir dos benefícios proporcionados que essa linha oferece. No entanto, quanto à facilidade de acesso ao crédito, mais de 60% declararam ter dificuldades em entregar a documentação exigida pelos bancos.

MODELOS DE PRODUÇÃO

Ao analisar a categoria modelos de produção, percebeu-se ao decorrer das atividades, que a agricultura não é a principal atividade econômica das

propriedades, contudo a exploração dos quintais é uma importante fonte de alimentos de origem vegetal para a família, principalmente os pomares, como pôde ser confirmado na visita *in loco* à propriedade do estudante Sr. A. Esse senhor possui em seu quintal uma grande variedade de plantas alimentícias arbóreas e herbáceas, dentre elas algumas típicas de sua região de origem (Paraíba), como o umbu, esse último utilizado para o preparo da umbuzada, receita muito apreciada pelos proprietários. Ainda quanto a visita a propriedade do Sr. A, constatou-se a produção de uma variedade de feijão bastante tradicional entre agricultores familiares, o feijão-catador. Segundo Sr. A e sua esposa, também participante das aulas de EJA, Sra. B, a produção supre as necessidades do casal, o qual colhe vagens ainda verdes e as utilizam como ingrediente em farofa e cozido no preparo tradicional. De acordo com o casal, essa variedade possui as vantagens de não precisar de cozimento sob pressão e menos tempo de fogo. Sr. A conta também com a criação de gados, galinhas soltas pelo quintal e peixes.

Ao tomar como exemplo a propriedade do Sr. A, percebe-se que a produção da propriedade contribui ativamente para a autônoma da família, conforme explicou o próprio casal. Neste sentido, vale destacar a importância do autoconsumo para os estabelecimentos rurais brasileiros, no qual a partir do censo agropecuário de 2006, verificou-se que o autoconsumo correspondeu a mais de 50% da produção total em cerca de 30% das propriedades, e mais de 90% da produção total em 18% delas (GRISA et al., 2014). A partir de estudos no Assentamento Zumbi dos Palmares, no município de Dom Aquino – MT, Oliveira (2016) encontrou em seus estudos que a produção voltada para o autoconsumo é uma importante atividade para as famílias do assentamento, no qual os quintais próximos às casas apresentam uma grande diversidade de frutas, nativas ou exóticas.

Essas unidades familiares, diferentemente de empresas, onde a produção visa à obtenção de lucro, organizam sua produção para garantir o bem-estar da família (GRISA et al., 2014). Nesse sentido, além da produção de alimentos a propriedade fornece emprego, lazer e serviços ambientais, visto que possuem uma exploração bastante diversificada com muitas plantas que abrigam e alimentam a fauna e proporcionam uma boa cobertura para o solo.

Ainda quanto à produção de alimentos nas propriedades, além dos problemas apresentados no quadro 3 quanto à produção de **hortaliças** para comercialização, pode-se contextualizar a falta de tradição nesse tipo de exploração e pouca mão de obra disponível, visto que essa atividade exige um manejo mais intensivo, principalmente quanto aos tratamentos culturais. Sendo

assim, segundo os alunos, a produção de hortaliças ocorre em pequenas dimensões, como exemplo, em minicanteiros, recipientes como baldes, dentre outros, localizados próximos às residências, de modo a oferecer uma pequena contribuição à alimentação dos assentados. Quanto à **produção animal**, tipo de exploração mais tradicional no assentamento, segundo os alunos, atividade amplamente disseminada, seja na criação de gado, ou peixe, ou galinha ou suínos. Essa produção, diferentemente das outras, contribui com a entrega de alimentos a cidade, pois há excedentes de produtos além do autoconsumo da família, dessa forma, são atividades geradoras de recursos financeiros para as famílias.

Quanto a não **permanência dos jovens nas propriedades**, essa situação pode comprometer a exploração do lote, por conseguinte, a própria autonomia na produção para o mercado e autoconsumo da família. No qual, além da perda quantitativa da mão de obra familiar, tem-se também a perda do próprio vigor físico dos trabalhadores. Esse quadro de envelhecimento da população ainda poderá se agravar, pois segundo projeções do IBGE, a população com idade superior a 65 anos será o dobro da atual em 2024, alcançando até 20% da população brasileira, o que também poderá ser refletido nos assentamentos (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2010). Nesse sentido, seriam interessantes pesquisas exploratórias, a partir de diálogos com os jovens, para que se aprofundasse nesse tema e se entendesse os motivos dessa não permanência dos jovens no assentamento.

Durante uma atividade realizada em sala de aula, a qual objetivou diagnosticar as plantas presentes nos quintais e os saberes dos alunos a respeito delas, mais de 45 plantas foram citadas, dentre elas, plantas de espécies nativas que aparecem espontaneamente, como o bacuri, plantas exóticas que crescem sem necessidade de ser plantada como a jaca e o mamão, e plantas exóticas introduzidas por mudas ou sementes, como o umbu e o cupuaçu. Dentre outros benefícios, essa atividade serviu para valorizar e compartilhar o conhecimento de cada indivíduo e mostrar a grande diversidade de alimentos de origem vegetal nas propriedades, onde a maioria, segundo eles, não necessita de tratamentos culturais e muitos crescem espontaneamente, sendo necessário apenas colhê-los na planta ou coletá-los no chão, cenário esse favorável à soberania alimentar. Visto que além de possuírem acesso a uma alimentação diversificada, consomem alimentos tradicionais e não dependem de recursos externos para a produção. Realidade contrária aos tradicionais programas governamentais de combate a fome na

região do semiárido, onde, além de estimularem o consumo de alimentos que não são passíveis de serem produzidos no local, contribuem para a perda do saber tradicional referente às plantas locais (GAMARRA-ROJAS et al., 2004). Para ressaltar a importância de programas de desenvolvimento rural baseado em promoção da flora local, chama-se atenção para o beneficiamento do baru (Figura 02) realizado por um produtor assentado em um assentamento limítrofe ao Assentamento PA São Francisco, o qual comercializa o kg da farinha e da castanha torrada a R\$60,00 (preço praticado durante o período de visitas ao assentamento, 1º semestre de 2017). Ainda segundo os estudantes, esse produtor precisa comprar baru em outras áreas, pois a oferta local não está atendendo sua demanda.

Figura 02 - Castanha de baru torrada produzida em assentamento rural, Rondonópolis, MT, 2017.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Em relação ao **uso de agrotóxicos**, a escala tipo Likert apresentou que 78% dos entrevistados discordam em utilizar esses produtos, no entanto, utilizam desse meio, pois, segundo eles, é o método que apresenta resultado mais eficaz. Também se percebeu que os produtores não costumam utilizar equipamentos de proteção individual (EPI's) nas aplicações, quando muito, utilizam apenas a máscara, também não costumam lavar as roupas utilizadas nas aplicações separadas das roupas comuns. Os entrevistados ainda relataram que é comum sentir alguns sintomas após as aplicações, dos quais se destacam a coceira pelo corpo, tontura, dores de cabeça e

Quadro 3 - Resultados obtidos a partir da entrevista em grupo focal – categoria modelos de produção.

Categoria: modelos de produção	
Subcategoria	Principais observações apontadas na entrevista
Jovens trabalhando na propriedade	<ul style="list-style-type: none"> • Não há mais jovens trabalhando nas propriedades; • Os jovens não estão ficando no assentamento; • Faltam atrativos para os jovens permanecerem no assentamento.
Contratação de trabalhadores	<ul style="list-style-type: none"> • Mutirões e trocas de serviço não têm funcionado no assentamento, as pessoas não aparecem; • Quanto à vacinação do gado, não está fácil encontrar trabalhadores, quando se encontra, cobram valores muito altos.
Pomares e hortas	<ul style="list-style-type: none"> • Hortaliças: não se consegue manter uma horta por causa da falta de água para irrigação, consegue-se apenas manter hortas próximas à residência para alimentação da família; • Ataque de insetos e doenças dificultam as atividades; • Pomares: contribuem bastante para alimentação da família.
Plantas tradicionais	<ul style="list-style-type: none"> • Caruru e serralha aparecem espontaneamente na propriedade, antigamente se comia, mas hoje não se consome mais; • Há um homem vizinho ao assentamento que fabrica farinha e outros produtos de baru para comercialização; • Antigamente haviam muitos pés de melão-croá no assentamento, hoje não se encontra mais, muito difícil.
Peixes	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade não está compensando, pois, o preço da ração está muito alto; • Roubo de peixes à noite (ocasionalmente); • Atualmente a criação de peixes ocorre mais para o próprio consumo sejam nativos ou introduzidos, alguns utilizam alimentação artificial, porém em menor quantidade.



Quadro 3 - Resultados obtidos a partir da entrevista em grupo focal – categoria modelos de produção. (Cont.)

Gados, suínos e aves	<ul style="list-style-type: none"> • Criam para o próprio consumo e vendem a produção excedente; • Comentaram que essas atividades são amplamente desenvolvidas no assentamento.
Agrotóxicos	<ul style="list-style-type: none"> • Comentaram que é comum sentirem coceira pelo corpo na hora da aplicação, assim como, tontura, dores de cabeça e outros sintomas; • Não é comum utilizar EPI's durante a aplicação, às vezes utilizam a máscara; • A maioria não separa as roupas utilizadas durante a aplicação de agrotóxicos das roupas comuns na hora da lavagem; • Segundo eles, a maioria das pessoas não respeita a carência dos agrotóxicos, mesmo quanto ao consumo de leite.
Defensivos naturais	<ul style="list-style-type: none"> • Comentaram sobre o fumo, mas segundo eles para ser eficiente tem que passar frequentemente; • Mostraram algum conhecimento sobre o preparo de outras receitas à base de álcool, detergente e pimenta; • Um senhor comentou que “para combater lagarta é veneno bravo mesmo”.

Fonte: Pesquisa de Campo.

outros sintomas. Santana et al. (2016) encontraram realidade parecida ao estudar trabalhadores rurais do município de Picos – PI, onde 94,1% dos entrevistados afirmaram considerar os agrotóxicos como prejudiciais à saúde, contudo 56,8% afirmaram não fazer uso de EPI's durante as aplicações. Outro levantamento feito pelos pesquisadores foi quanto aos sintomas de envenenamento por agrotóxicos, de modo que 15% dos entrevistados afirmaram já ter sentido algum tipo de sintoma, onde para esse grupo de pessoas (15%), os sintomas citados foram: dores de cabeça (33,4%), enjoo (25%), vertigem/tontura (16,6%), irritação de pele (12,6%) e perda de apetite (4,2%). Castro et al., (2011), em estudos com assentados da reforma agrária no município de Russas – CE, encontraram nos relatos dos entrevistados os seguintes sintomas: vertigens/tonturas, alergia na pele/coceira e mal-estar generalizado, como respostas dentre os 23,3% dos

agricultores que declararam fazer uso de agrotóxicos. Souza et al., (2013), pesquisando o impacto dos agrotóxicos na saúde de assentados em Jardim Alegre-PR, trazem em seu trabalho que 75% dos entrevistados sentem algum sinal de sintoma de intoxicação, durante ou após a aplicação de agrotóxicos, dentre os sintomas, os mais comuns nas respostas foram: problemas estomacais (16,7%), dor de cabeça (14,2) e boca seca (13,3). Como se pôde observar nesses estudos, os sintomas foram muito parecidos com os relatados pelos estudantes do EJA do Assentamento PA São Francisco, conforme apresentado no quadro 3. Porto e Soares (2012) colocam esses relatos de experiências vividas por trabalhadores rurais e outras pessoas expostas aos agrotóxicos no meio rural, como importante elemento de pesquisa, o qual pode contribuir para um melhor entendimento da problemática e auxiliar na construção de políticas públicas voltadas para o tema. Interessante colocar na discussão os estudos de Mansur e D’Angioli (2013) quanto à produtividade com ou sem uso de agrotóxicos. Eles analisaram a percepção de agricultores assentados de Araras – SP, aonde os pesquisadores chegaram à conclusão de que não houve perda de produtividade pelo não emprego de agrotóxicos na agricultura quando comparada aos produtores que utilizam esses produtos.

TRANSFORMAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Ao analisar o indicador **associação dos moradores** pela escala tipo Likert, 62,5% dos entrevistados discordaram da atual conduta da associação. Por meio da entrevista em grupos focais, os principais apontamentos feitos pelos entrevistados foram quanto à mensalidade, pequeno número de sócios e época de maior número de associados à procura de utilizar o trator disponível pela associação. Silva e Barone (2011) atribuem a baixa adesão dos moradores às associações a premissa de que “nossa” sociedade não tem como cultura o trabalho coletivo; esta concepção pôde ser percebida pelos comentários dos próprios estudantes conforme apresentou o Quadro 4, onde segundo eles os trabalhos coletivos e trocas de favores não têm funcionado no assentamento, “as pessoas não aparecem”.

O associativismo rural se apresenta como uma importante estratégia para garantir aos assentados a permanência na terra, o qual pode proporcionar maior autonomia dos agricultores, beneficiar o relacionamento com o mercado e sociedade local e facilitar os processos de produção (SILVA e BARONE, 2011). Dessa forma, considerando-se a importância desse esquema de organização para os assentados, recomendam-se novos estudos que permitam aprofundar nesse tema e entender melhor o motivo dessa

Quadro 4 - Resultados obtidos a partir da entrevista em grupo focal – categoria transformação e comercialização.

Categoria: transformação e comercialização	
Subcategoria	Principais observações apontadas na entrevista
Associação do assentamento	<ul style="list-style-type: none"> Há uma associação no assentamento, mensalidade 10 reais, no entanto há poucas pessoas associadas; As pessoas só frequentam a associação na época de renovação de pastagem (gradagem), pois assim pegam desconto no aluguel de máquinas.
Transformações, artesanatos, atravessadores e feiras-livres	<ul style="list-style-type: none"> Dentre os participantes não há pessoas que comercializam os produtos em feira ou mercados da cidade, no entanto comentaram que há alguns assentados que fazem essa comercialização; As vendas mais comuns são: comercialização nas proximidades do assentamento (entrega de casa em casa) e na própria propriedade; O assentamento é visitado por atravessadores que buscam produtos ali para comercializarem nas feiras livres; Há duas senhoras assentadas que produzem farinha de mandioca de modo artesanal; Segundo uma participante “uma mulher tem uma produção bem diversificada, melancia, farinha e milho ela vende aqui no assentamento”; Muitos entregam leite a um produtor de muçarela; Uma das participantes utiliza leite de nelore para a produção de queijo.
Localização geográfica do assentamento	<ul style="list-style-type: none"> Acreditam que o assentamento esteja bem localizado.

Fonte: Pesquisa de Campo.

alta discordância em relação à conduta da associação e a baixa adesão dos assentados.

Ao se analisar os **canais de comercialização**, verificou-se que poucos produtores levam seus produtos para venda em feiras livres e mercados localizados no perímetro urbano; geralmente os produtores comercializam seus produtos em sua propriedade ou de porta em porta no próprio assentamento e assentamentos próximos. Esses canais são conhecidos como circuito ou canal curto de comercialização, termo que reforça a proximidade geográfica e a relação produtor/consumidor. Geralmente, as propriedades que trabalham com canais curtos de comercialização possuem produção mais diversificada com alta variedade de produtos vegetais e animais (DAROLT et al., 2013). Em pesquisa que teve como objetivo caracterizar a comercialização dos produtos da agricultura familiar de Tangará da Serra – MT, Martins et al., (2012) entrevistaram 125 produtores e encontraram que 35% deles comercializam seus produtos diretamente nas feiras-livres, 25% em supermercados, 1% em escolas e 39% (vendas diretas na propriedade, outras cidades e entrega à domicílio). Ainda segundo os autores, esses canais permitem aos produtores acessar o mercado com maior facilidade devido a menor burocracia, de modo que essa tem sido a principal fonte de renda da grande maioria dos entrevistados. Vasconcelos et al., (2016) estudando sete assentamentos rurais da microrregião de Rondonópolis encontraram os seguintes destinos: prefeitura municipal (merenda escolar) 80%, redes de supermercados e feiras-livres 10%, esse estudo indica uma realidade bastante diferente da encontrada no Assentamento Rural PA São Francisco.

Outra prática comum no Assentamento PA São Francisco é a venda para atravessadores que saem de outros locais para buscarem produtos nesse assentamento. No entanto, percebeu-se que os atravessadores são na verdade intermediadores, em alguns casos, outros assentados, como exemplo, um dos alunos do EJA. Essa distinção é feita, visto que esses intermediadores não repassam os produtos comprados a outros comerciantes, mas o comercializam diretamente com os consumidores em feiras, domicílios, etc. Essa relação propicia maior poder ao produtor na hora de comercializar seus produtos, pois em muitos casos esses intermediadores são pessoas próximas aos produtores como, familiares, amigos e conhecidos (UENO et al., 2016). Pela escala tipo Likert, o indicador canais de comercialização (feira e atravessador) teve índice de 62,5% de aprovação pelos alunos.

Quanto à **transformação dos produtos**, dentre os estudantes, verificou-se a existência de uma aluna que produz queijos para comercialização, a

existência de mais duas senhoras no assentamento que produzem farinha de mandioca de modo artesanal, além de um morador de um assentamento vizinho que beneficia o baru para comercialização de farinha e castanha torrada. Essas transformações possuem grande importância às unidades de exploração familiar de pequeno porte, visto que podem agregar valor aos produtos (DAROLT et al., 2013). Vasconcelos et al., (2016), a partir de um estudo que buscou caracterizar as atividades agroindustriais em assentamentos da microrregião de Rondonópolis – MT, encontraram que aqueles produtores que trabalhavam com o processamento de produtos conseguiam aumentar sua renda em 30-50%. Dentre esses produtos processados, esses pesquisadores destacam: a farinha de mandioca (28,6%), o leite pasteurizado (26,6%), o abatedouro de frangos (28,6%) e o despulpamento de frutos (14,6%). Silva (2015), caracterizando o processamento artesanal de produtos em assentamentos rurais de Ilha Solteira – SP, encontrou que o processamento de queijo fresco incrementa em média R\$ 270,00 mensais a mais na renda dos produtores quando comparado a comercialização do litro de leite fresco.

Para análise da **localização do assentamento**, faz-se necessário primeiramente, esclarecer que a discussão girou em torno de sua localização geográfica no espaço, ou melhor, compreendido pelos estudantes, a posição do assentamento em relação às vias de acesso e distância do centro da cidade, dessa forma, não se discutiu tipos de solo, relevo, vegetação, dentre outros. Sendo assim, por meio da entrevista em grupos focais as respostas foram unânimes entre os participantes quanto à boa localização do assentamento. Nesse sentido, Ramiro (2008) traz a importância da localização (distância dos centros de comercialização) como uma das premissas que podem garantir a continuação das atividades de modo sustentável a médio e longo prazo em projetos de implantação de novos assentamentos.

POLÍTICAS AGRÍCOLAS

Segundo os dados obtidos na entrevista em grupo focal, os agricultores nunca foram convidados a participar do desenvolvimento de políticas públicas voltadas para seu assentamento. Para Milani (2008) a participação social parte do pressuposto que todos devem estar cientes das regras a que serão submetidos, assim como, influenciar em diferentes níveis para a elaboração dessas regras. Ainda nesse sentido, “a participação social deriva de uma concepção de cidadania ativa. Ou seja, através da participação é possível construir a cidadania e fortalecer os direitos sociais” (CUNHA, 2010, p. 53). “A importância da participação está no seu caráter educativo, libertador,

Quadro 5- Resultados obtidos a partir da entrevista em grupo focal – categoria políticas agrícolas.

Categoria: políticas agrárias	
Subcategoria	Principais observações apontadas na entrevista
Participação em políticas e planos de desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> Nunca foram convidados para debaterem propostas de melhorias no assentamento; Comentaram sobre um projeto de piscicultura que a Secretária da Agricultura do município estava desenvolvendo, no entanto, segundo os entrevistados, o projeto se limitava a construção de tanques e muitas vezes não se respeitava a indicação do proprietário para o local de escavação da represa, resultando em alguns casos de “represas” que nunca ficaram cheias de água.

Fonte: Pesquisa de Campo.

pois modifica o comportamento individualista das pessoas, elimina a postura receptiva do assistencialismo e paternalismo estatal, estimula a união e o coletivismo” (PEREIRA e PEIXOTO, 2004, p. 14). Em estudos com assentados do Movimento Sem Terra e sua participação no Sistema Único de Saúde, Cunha (2010) mostrou que apesar do desconhecimento do tema, os assentados mostraram-se muito dispostos a aprender e compreender sobre as informações que poderiam ajudá-los a atuar junto com o Conselho Municipal de Saúde para contribuir beneficentemente em uma mudança de suas realidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que a agricultura não é a principal atividade das pessoas ali residentes, acredita-se que a falta de mão de obra e o envelhecimento da população sejam os maiores empecilhos para essa atividade. Acredita-se que os frutos nativos possuem um grande potencial para colaborar com a alimentação e renda da família, visto que o local conta com uma grande variedade de frutos adaptados as condições locais, os quais por sua vez, poderiam auxiliar nas principais dificuldades apontadas pelo diagnóstico,

ou seja, falta de mão de obra, irrigação e intoxicações por agrotóxicos

Quanto a soberania alimentar, apesar da deficiência em alguns serviços, os assentados ainda sim, possuem uma ampla fonte de alimentos; possuem acesso aos alimentos e aos recursos disponíveis para sua produção. No entanto, há indícios de que essa situação possa não ser transmitida para as próximas gerações, visto que os jovens não estão permanecendo no assentamento e, devido ao envelhecimento, falta de mão de obra e assistência técnica, essas pessoas estão preferindo arrendar grande parte de suas propriedades e viver com aquilo que se pode manusear próximo as suas casas.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, H. H. T.; OLIVEIRA, I. L.; BARBOSA, R. C.; STURZA, J. A. I. A segurança e soberania alimentar: contribuição ao debate a partir de estudo no Assentamento Fazenda Esperança em Rondonópolis – MT. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária, 21., 2012, Uberlândia – MG. **Anais eletrônicos...** Uberlândia – MG: UFU, 2012. Disponível em: <http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1165_1.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2017.

CABRAL, S.; VITAL, T.; MENELAU, A. S. Logística de distribuição da produção dos assentamentos Timbó e Granja Jumbo em Moreno, Estado de Pernambuco. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 57-67, mar.-abr., 2013. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie/2013/tec5-0413.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

CARDOSO, J. C. Presentación. In: FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. **Ley Marco “Derecho a la alimentación, seguridad y soberania alimentaria”**. FAO, 2013. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-au351s.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 4º ed. Jaboticabal – SP: Funep, 2000. p. 7-8.

CASTRO, M. G. G. M. ; FERREIRA, A. P. ; MATTOS, I. E. Uso de agrotóxicos em assentamentos de reforma agrária no município de Russas (Ceará, Brasil): um estudo de caso. **Epidemiologia e Serviço de Saúde**,

Brasília, v. 20, n. 2, p. 245-254, 2011. Disponível em: <<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v20n2/v20n2a13.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

CUNHA, A. P. **Participação social dos trabalhadores rurais assentados do movimento sem terra, no sistema único de saúde**. Florianópolis: UFSC, 2010. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/94029/280698.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 11 ago. 2017.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDEMBURG, A. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. **Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 8-13, junho, 2013. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2013/09/Revista-Agriculturas-V10N2-Artigo-1.pdf>>. Acesso em: 09 ago. 2017.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. **Agricultores pequeños y familiares**. 2013. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/018/ar588s/ar588s.pdf>>. Acesso em: 06 jul. 2017.

GAMARRA-ROJAS, G.; FREIRE, A. G.; MOREIRA, J. M.; ALMEIDA, P. Frutas nativas: de testemunhos da fome a iguarias na mesa. **Revista Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 1, n.1, p. 15-18, novembro de 2004. Disponível em: <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2013/04/Agriculturas_V1N1_NOV2004.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2017.

GEILFUS, F. **80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación**. San José, C. R.: IICA, 2002. Disponível em: <<http://ejoventut.gencat.cat/permalink/aac2bb0c-2a0c-11e4-bcfe-005056924a59>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S.; CONTERATO, M. A. O autoconsumo nos estabelecimentos rurais brasileiros: importância e distintas propostas de mensuração. In: CONTERATO, M. A.; RADOMSKY, G. F. W.;

SCHNEIDER, S (Org.). **Pesquisa em desenvolvimento rural: aportes teóricos e proposições metodológicas**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2014.

MANSUR, A. L.; D'ANGIOLI, A. M.; Análise do uso de agrotóxicos em assentamentos rurais. In: Congresso Latinoamericano de Agroecologia - SOCLA, 4., 2013, Lima. **Anais eletrônicos...** Lima - Peru: Universidad Nacional Agraria La Molina, 2013. Disponível em: <<http://orgprints.org/25094/>>. Acesso em: 03 ago. 2017.

MARTINS, W. R. M.; COSTA, R. M.; LIMA, A. F. A.; MATTOS, A. L. Estratégias de comercialização dos produtos da agricultura familiar: um estudo de caso na comunidade Vale do Sol II, Tangará da Serra – MT. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 32., 2012, Bento Gonçalves – RS. **Anais eletrônicos...** Bento Gonçalves – RS: Fundação Parque de Eventos, 2012. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STO_163_952_20350.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2017.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo – do neolítico à crise contemporânea**. Tradução: Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MERÇON, J.; AGUILAR, M. Á. E.; ARMELLA, M. I. N.; NÚÑEZ, I. I. F.; SÁNCHEZ, A. A.; MÉNDEZ, E. D. G. Cultivando la educación agroecológica. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, v. 17, n. 55, p. 1201-1224, 2012. Disponível em: <https://www.uv.mx/personal/jmercon/files/2011/08/Mercon-et-al2012_RMIE.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2017.

OLIVEIRA, G. W. ; FERRARI, J. V. F.; MATOSO, A. O. Análise do uso do Pronaf por agricultores familiares no município de Três Fronteiras – SP. In: Simpósio Nacional de Tecnologia em Agronegócio, 8., Jales – SP, 2016. **Anais eletrônicos...** Jales - SP: Fatec, 2016. Disponível em: <<http://www.fatecjales.edu.br/sintagro/images/anais/tematica7/analise-do-uso-do-pronaf-por-agricultores-familiares-no-minicipio-de-tres-fronteiras-sp.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

OLIVEIRA, I. L. **A luta “na” terra: pluriatividade e multifuncionalidade como alternativas de permanência no campo aos assentados de Zumbi dos Palmares – MT**. Santa Maria – RS: UFSM, 2016. Originalmente

apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Maria.

OLIVEIRA, S. M.; RODRIGUES, R.B. **Envelhecimento em assentamentos rurais: um olhar sobre a realidade atual**. 2010. Disponível em: <https://www.uniara.com.br/legado/nupedor/nupedor_2010/00%20textos/sessao_5A/05A-10.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2017.

ORTEGA-CERDÀ, M.; RIVERA-FERRE, M. G. Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria. Nuevas herramientas para una nueva agricultura. **Revista Iberoamericana de Economía Ecológica**, Morelia, v. 14, p. 53-77, 2010. Disponível em: <<http://www.raco.cat/index.php/Revibec/article/viewFile/200507/268011>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

PENGUE, W. A. **Agricultura industrial y transnacionalización en América Latina** – la transgénesis de un continente?. 1º ed. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires/ Grupo de Ecología del Paisaje y Medio Ambiente, 2005.

PEREIRA, C. C.; PEIXOTO, Marcus. Importância da participação nos métodos de planejamento do desenvolvimento de assentamentos rurais. In: Congresso da Sober, 42., Cuiabá, 2004. **Anais eletrônicos...** Cuiabá: Sober. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/12/110479.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2017.

PORTO, M. F. ; SOARES, W. L. Modelo de desenvolvimento, agrotóxicos e saúde: um panorama da realidade agrícola brasileira e propostas para uma agenda de pesquisa inovadora. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 37, n. 125, p. 17-50, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbso/v37n125/a04v37n125.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2017.

RAMIRO, P. A. **Assentamentos rurais: o campo das sociabilidades em transformação. O caso dos assentados do Novo Pontal**. São Carlos – SP: UFSCAR, 2008. Originalmente apresentada como tese de doutorado, Universidade Federal de São Carlos. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/2008%20Patr%C3%ADcia%20Alves%20Ramiro.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2017.

SAKAMOTO, E.; MACHADO, M. H.; LIMA, J. P. Acessibilidade de

agricultores familiares no município de Itajubá – MG: o ponto de vista dos usuários. In: Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte, 28., 2014, Curitiba – PR. **Anais eletrônicos...** Curitiba – PR: ANPET. Disponível em: <<http://www.anpet.org.br/xxviii/anpet/anais/documents/AC395.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

SANTANA, C. M.; COSTA, A. R.; NUNES, R. M. P.; NUNES, N. M. F.; PERON, A. P.; MELO-CALVACANTE, A. A. C.; FERREIRA, P. M. P. Exposição ocupacional de trabalhadores rurais a agrotóxicos. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3, p.301-307, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n3/1414-462X-cadsc-24-3-301.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

SILVA, E. A. **Caracterização do processamento artesanal de produtos agropecuários em assentamentos rurais de Ilha Solteira – SP: das estratégias de produção à comercialização**. Ilha Solteira, SP: Unesp, 2015. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/136085/000859300.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

SILVA, M. E. S.; BARONE, L. A. Associativismo e organização produtiva em assentamentos rurais: resistência social e políticas públicas na reforma agrária. In: Semana da Geografia, 12; Encontros de Estudantes de Licenciatura em Geografia, 7., 2011, Presidente Prudente – SP. **Anais eletrônicos...** Presidente Prudente – SP: Unesp. Disponível em: <<http://www2.fct.unesp.br/semanas/geografia/2011/geografiaruraleagraria/TCGRA08%20-%20Martha%20Esthela%20Santos%20Silva%20e%20Luis%20Antonio%20Barone.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2017.

SOUZA, A. M.; VIEIRA, A. S. **Estudo do rendimento operacional em operações de restauração florestal em áreas de matas ciliares**. Instituto Pró-Terra, Jaú – SP, s.d. Disponível em: <<http://www.institutoproterra.org.br/attach/upload/rendimentooperacionalpro-terra.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2017.

SOUZA, C. Si.; SOUZA, C. C. S.; VOSGERAU, M. Z. S. Conhecimentos e práticas na utilização de agrotóxicos e seu impacto na saúde de assentados

de Jardim Alegre/PR. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 6, n. 1, p. 62-72, jan.-jun., 2013. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/diver/article/view/33934/21168>>. Acesso em: 02 ago. 2017.

UENO, V. A.; NEVES, M. Corrêa; QUEIROGA, Joel Leandro de; RAMOS FILHO, Luiz Octávio; OLIVEIRA, Laíssa Pacheco de. Estratégias de comercialização da agricultura familiar: estudo de caso em assentamentos rurais do estado de São Paulo. In: Simpósio sobre reforma agrária e questões rurais, 7., 2016, Araraquara - SP. **Anais eletrônicos...** Araraquara – SP: UNIARA, 2016. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1065665>>. Acesso em: 09 ago. 2017.

VASCONCELOS, M. J. C. S.; BARBOSA JÚNIOR, Djalma Adão; STURZA, José Adolfo Iriam. Caracterização das atividades agroindustriais em assentamentos rurais vinculados a Associação Dando as Mãos no estado de Mato Grosso. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária, 13., São Cristóvão – SE. **Anais eletrônicos...** São Cristóvão – SE: UFS, 2016. Disponível em: <<http://enga.com.br/anais/index.php>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico rural participativo**: guia prático DRP. Revisão e adaptação Décio Cotrim e Ladjane Ramos. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria da Agricultura Familiar, Brasília, mar. 2006. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/pageflip-2583697-3759191-DRP_-_Guia_prtico-2649689.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.

VERGES, N. M. Financiamento do setor rural: uma análise dos programas Procerá e Pronaf e o caso dos assentamentos rurais do Pontal do Paranapanema – SP. **Agrária**, São Paulo, n. 15, p. 45-70, 2011.

DESAFIOS DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) COMO INSTRUMENTO DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM PEQUENOS MUNICÍPIOS

Edmilson Carlos de Almeida Lopes Junior¹

André de Camargo Macedo²

Ricardo Serra Borsatto³

Leandro de Lima Santos⁴

Vanilde Ferreira de Souza-Esquerdo⁵

RESUMO: A partir da promulgação da Lei 11.947/2009, as compras de alimentos destinadas para a alimentação escolar passaram a servir como instrumento de fortalecimento da agricultura familiar. Desde então, ficou estabelecido que ao menos 30% dos recursos destinados para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) fossem utilizados na compra de alimentos produzidos pela agricultura familiar. Esse trabalho analisou a operacionalização desse programa em três municípios da região Sudoeste Paulista, objetivando compreender as dificuldades que pequenos municípios enfrentam em sua execução. Os resultados apontaram que, apesar de o programa ser considerado de grande relevância pelos atores locais, diferentes dificuldades emergem em função dos arranjos que se estabelecem em cada município. A pesquisa revelou que o comprometimento dos gestores públicos locais na promoção do diálogo entre os atores envolvidos na execução do programa pode ser considerado o fator decisivo para o sucesso do programa.

¹Centro de Ciências da Natureza, Universidade Federal de São Carlos (CCN/UFSCar). Graduando em Engenharia Agrônoma. Bolsista PIBIC/CNPq/UFSCar. e-mail: ecalopesjr@gmail.com.

²Centro de Ciências da Natureza, Universidade Federal de São Carlos (CCN/UFSCar). Graduando em Engenharia Agrônoma. e-mail: andre_macedo11@hotmail.com.

³Centro de Ciências da Natureza (CCN/UFSCar), Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Universidade Federal de São Carlos (PPGADR/UFSCar), Professor Adjunto. e-mail: ricardo.borsatto@ufscar.br.

⁴Centro de Ciências da Natureza, Universidade Federal de São Carlos (CCN/UFSCar), Professor Adjunto. e-mail: leandrolima@ufscar.br.

⁵Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas (FEAGRI/UNICAMP), Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Universidade Federal de São Carlos (PPGADR/UFSCar), Professor Doutora. e-mail: vanilde.esquerdo@feagri.unicamp.br.

PALAVRAS-CHAVE: políticas públicas; desenvolvimento rural; cadeias agroalimentares

ABSTRACT : Since the enactment of Law 11.947 / 2009, school feeding purchases have started to serve as an instrument for strengthening family farming. Since then, it was established that at least 30% of the resources allocated to the Brazilian School Feeding Program (PNAE) should be used to purchase food produced by family farming. This work analyzes the operationalization of this program in three municipalities of the State of São Paulo, aiming to understand the difficulties that small municipalities face in their execution. The results pointed out that, although the program is considered of great relevance by the local actors, different difficulties emerge due to the arrangements established in each municipality. The research revealed that the commitment of local public authorities in promoting dialogue among the actors involved in the execution of the program could be considered the decisive factor for the success of the program.

KEYWORDS: public policy; rural development; agri-food chains.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar e camponesa brasileira historicamente não foi contemplada com políticas públicas que promovessem o seu desenvolvimento. Essa situação começa a mudar a partir de meados da década de 1990 com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), considerado como um dos primeiros programas voltados exclusivamente para esse segmento social. A partir de 2003, no decorrer dos governos Lula e Dilma, a agricultura familiar e camponesa brasileira passou a ser beneficiária de um rol de programas e políticas cujo objetivo foi o de promover o seu desenvolvimento e fortalecimento. Apesar da importância desse esforço institucional, ainda são limitadas as pesquisas que visaram compreender as dificuldades que essas políticas e programas enfrentam em expressar o seu potencial.

Assim, a pesquisa aqui apresentada estudou um desses programas, a utilização da merenda escolar para a aquisição de alimentos da agricultura familiar. Com a promulgação da Lei 11.947/2009 ficou estabelecido que ao menos 30% dos recursos destinados para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) fossem utilizados na compra de alimentos produzidos pela agricultura familiar, preferencialmente local ou regional.

Assim, atualmente, além de garantir a segurança alimentar e nutricional de estudantes de escolas públicas, o PNAE tem promovido a inserção produtiva da agricultura familiar pela criação de uma forma de mercado institucional (BRASIL, 2009).

Baccarin *et al.* (2017) demonstram que existe grande discrepância no volume adquirido de alimentos da agricultura familiar entre os estados, enquanto os municípios do Rio Grande do Sul gastaram em 2014 aproximadamente 40% dos repasses do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), destinados ao PNAE, com aquisição de alimentos da agricultura familiar; no Amapá, esse percentual ficou ao redor de 4,2%. Mesma situação pode ser verificada entre os municípios paulistas, onde, se por um lado diversos não adquiriram produtos da agricultura familiar, por outro, alguns adquiriram um valor maior do que o do repasse do FNDE.

Pesquisas têm apontado as dificuldades que alguns municípios têm enfrentado para cumprir com a legislação e utilizar os recursos do PNAE para adquirir alimentos da agricultura familiar local (PROCÓPIO, OLIVEIRA e BORSATTO, 2015; SOUZA-ESQUERDO e BERGAMASCO, 2014)

Dentro desse contexto, esse trabalho teve o objetivo de contribuir na compreensão dos fatores que limitam que o PNAE cumpra o seu potencial de promover o desenvolvimento da agricultura familiar. Para tanto, apresenta os resultados de estudos realizados em três municípios da região Sudoeste Paulista, nos quais foram estudados e identificados entraves enfrentados pelos atores sociais locais na execução do programa.

O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

baseando-se nos dados do Censo Agropecuário de 2006, Kageyama, Bergamasco e Oliveira, (2013) identificaram no Brasil 4,3 milhões de estabelecimentos agropecuários conduzidos por agricultores familiares, o que correspondia a 84,4% dos estabelecimentos agropecuários, ocupando 24,3% da área total de produção. A importância da agricultura familiar é demonstrada quando apesar de ocupar apenas 1/4 da área de produção, ela é responsável por aproximadamente metade do valor de produção na agricultura e por empregar 13,5 milhões de pessoas, correspondendo a 74% da mão-de-obra no meio rural.

Diferentemente da agricultura empresarial que há décadas é beneficiada por políticas de apoio à comercialização de sua produção, como a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), a agricultura familiar somente passa a ser contemplada com um programa nesse sentido quando, através Programa

Fome Zero, criou-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

O PAA emergiu como resultado da confluência de dois importantes debates ocorridos durante a década de 1990 no Brasil. O primeiro tinha como questões centrais o combate à fome e a garantia da segurança alimentar e nutricional à população brasileira. O segundo debate era direcionado ao reconhecimento da importância da agricultura familiar como categoria social pelas políticas governamentais. O PAA atua paralelamente nestas duas frentes, apoiando o desenvolvimento rural ao estabelecer um mercado garantido com preços pré-definidos para os produtos da agricultura familiar, e garantindo a segurança alimentar e nutricional de populações em situação de vulnerabilidade social pela distribuição gratuita desses alimentos a essas populações (BALSADI, 2004; GRISA e ZIMMERMANN, 2015; MALUF *et al.*, 2015; ROCHA, 2009).

Seguindo a frente aberta pelo PAA de utilizar as compras públicas como instrumento para fortalecer a agricultura familiar, em 2009, o PNAE, programa já existente de alimentação de estudantes da esfera pública, passa a apoiar a agricultura familiar quando determina que as entidades executoras devem utilizar no mínimo 30% do valor remetido pelo FNDE para aquisição de gêneros alimentícios de fornecedores que se enquadrem nesta categoria social (BRASIL, 2009).

Art. 14. Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas.
§ 1º A aquisição de que trata este artigo poderá ser realizada dispensando-se o procedimento licitatório, desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local, observando-se os princípios inscritos no art. 37 da Constituição Federal, e os alimentos atendam às exigências do controle de qualidade estabelecidas pelas normas que regulamentam a matéria.

O órgão gestor do programa é o Ministério da Educação, tendo como fonte de recursos o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). A compra dos alimentos oriundos da agricultura familiar pode ser realizada em nível municipal através de chamadas públicas, sem a

necessidade de licitação, para tanto, os preços devem ser compatíveis com o mercado local. Inicialmente a Lei nº 11.947 de 2009 previa um limite de R\$ 9.000,00 por agricultor/ano. Esse valor foi alterado em 2012 e o limite passou para R\$ 20.000,00 por agricultor/ano, aumentando o impacto desse programa (BRASIL, 2012).

As compras pelo PNAE são feitas de através das Entidades Executoras (EEx) de forma centralizada, quando são realizadas pelas secretarias estaduais de educação ou pelas prefeituras e escolas federais, ou descentralizadas, através das Unidades Executoras (UEX), quando realizada pelas escolas. Contudo, os recursos são destinados às EEx, que optam ou não pela descentralização.

Para operacionalização do Artigo 14 da Lei 11.947/2009, as prefeituras, escolas e secretarias municipais tiveram que se adaptar, uma vez que o procedimento se difere das compras públicas tradicionais realizadas por meio de processos licitatórios. As compras de alimentos da agricultura familiar são realizadas por Chamadas Públicas, nas quais o preço pago pelo produto é pré-determinado. Desta forma, há uma série de passos recomendados pelo FNDE para a execução do programa. A estipulação do preço a ser pago ao agricultor é feita através de pesquisa em mercado, onde são levantados os preços dos alimentos em pelo menos três vendedores varejistas locais. No caso de alimentos orgânicos, acrescenta-se 30% ao valor do convencional ou paga-se preço equivalente ao realizado no mercado local.

Outro passo importante é a articulação entre os atores sociais locais. A compra de alimentos da agricultura familiar demanda uma articulação entre os agricultores, suas organizações, nutricionistas, e diferentes setores do poder público local. Por exemplo, Procópio, Oliveira e Borsatto (2015), destacaram as dificuldades de agricultores participarem do programa pela não adequação do cardápio ao calendário agrícola.

Estudos têm apontado diferentes entraves que dificultam a operacionalização do PNAE nos municípios. Como descreveram Procópio, Oliveira e Borsatto (2015), problemas com a realização da chamada pública, cumprimento das entregas por parte dos agricultores ou o cardápio não condizente com a safra das culturas foram empecilhos para a execução do programa no município de Itapeva-SP.

Na realização da chamada pública, a EEx deve fornecer o máximo de elementos para que o agricultor possa participar de forma efetiva, como informações sobre preços, quantidades a serem entregues, locais de entrega e periodicidade. Baccarin *et al.* (2017) classificam as chamadas de acordo com os locais de entrega em: muito descentralizadas, com mais de

50 Unidades de Recebimento (UR); descentralizadas, entre 11 e 50 UR; pouco descentralizadas, entre 2 e 10 UR; centralizadas, com 1 UR; e sem informação, quando a chamada não apresenta informação.

Souza-Esquerdo e Bergamasco (2014) evidenciaram as dificuldades encontradas para a participação da agricultura familiar no programa na região do Circuito das Frutas no Estado de São Paulo. As autoras identificaram que é baixa a adesão dos agricultores locais, tanto pela dificuldade da realização das chamadas públicas quanto pela burocracia enfrentada pelos agricultores.

Por sua vez, Triches e Silvestri (2018) evidenciaram que a falta de informações nas chamadas públicas, como o preço, logística e periodicidade, prejudicam a eficiência do programa, resultando em menor participação de agricultores familiares. Destacam ainda a importância de pesquisas que possam investigar esses entraves para tornar o programa mais eficiente na proposta de desenvolvimento local e melhoria da renda dos agricultores familiares locais.

METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada nos municípios de Angatuba, Campina do Monte Alegre e Buri (Figura 1), que possuem características socioeconômicas similares. Os três municípios estão localizados no sudoeste paulista, em uma região conhecida como Ramal da Fome, cujos municípios apresentam baixos Índices de Desenvolvimento Humano Municipal - IDH-M (CEPÊDA e CARVALHO, 2016; MATHEUS, 2016). Ademais, a região se caracteriza por presença significativa de agricultores familiares que convivem lado a lado com uma agricultura altamente tecnificada. Os três municípios são de pequeno porte, com uma população variando entre aproximadamente 6.000 habitantes (Campina do Monte Alegre) e 24.000 habitantes (Angatuba).

A Tabela 1 demonstra a proporção em área e o número de estabelecimentos agropecuários por tipologia (familiar e não familiar) dos municípios estudados.

Como ponto de partida, a pesquisa empreendida levantou, sistematizou e analisou dados secundários referentes a operacionalização do Artigo 14 da Lei 11.947/2009 nos municípios estudados. Os dados analisados compreendem um período de seis anos - 2011 a 2016.

Foram analisados dados disponibilizados pelo FNDE sobre os repasses feitos aos municípios estudados para a aquisição de alimentos para a merenda escolar, bem como quais foram os valores utilizados para adquirir alimentos da agricultura familiar.

Figura 1 - Localização geográfica dos municípios de Angatuba, Buri e Campina do Monte Alegre, Estado de São Paulo.

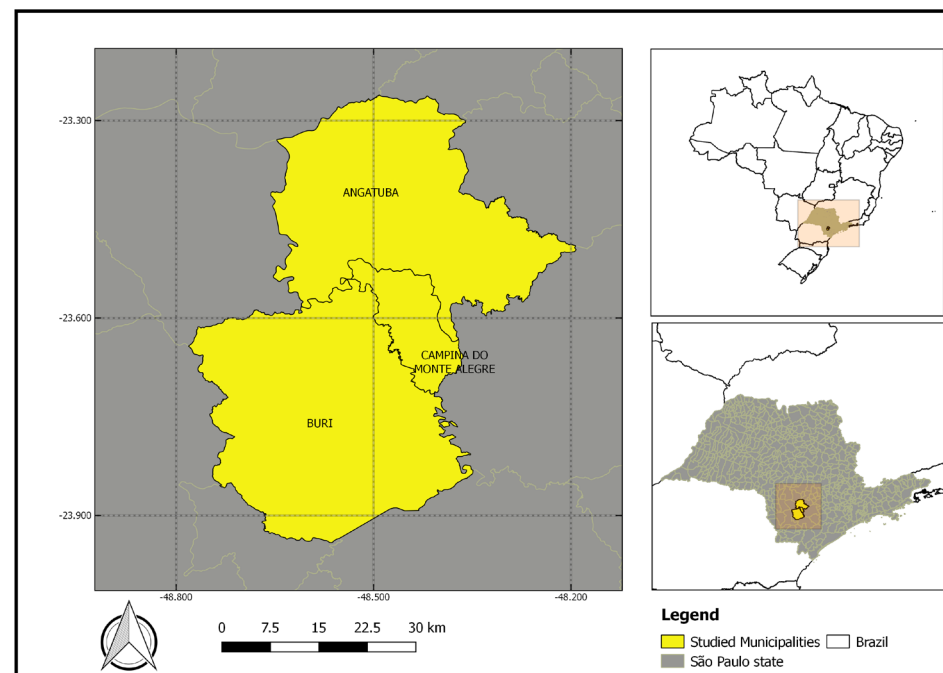


Tabela 1 - Estabelecimentos Familiares e Não Familiares nos municípios.

Município	Tipologia	Estabelecimento	% área
Angatuba	Não familiar	266	86,2
	Familiar	687	13,8
Buri	Não familiar	148	91,2
	Familiar	245	8,8
Campina do Monte Alegre	Não familiar	59	85,8
	Familiar	73	14,2

Fonte: Censo Agropecuário (2006).

Ademais, foram consultados os sítios eletrônicos dos municípios estudados para a coleta de informações relacionadas às chamadas públicas realizadas.

Os dados secundários permitiram a análise da operacionalização do programa quanto aos valores repassados para os municípios e os respectivos valores gastos com a agricultura familiar, assim como permitiu a identificação das organizações da agricultura familiar que forneceram

alimentos para merenda escolar.

Para complementar os dados secundários, durante o primeiro semestre de 2018, foram coletados dados primários a campo por meio da realização de entrevistas semiestruturadas nos diferentes locais que atuam na operacionalização do PNAE. Dessa forma, em cada município, foram entrevistados ao menos um dos agentes públicos responsáveis pelas chamadas públicas, merendeiras, nutricionistas e o responsável pela associação dos agricultores. Assim, foram realizadas ao menos quatro entrevistas por município, o que permitiu identificar os entraves da operacionalização do programa na percepção de cada ator. O Quadro 1 mostra o número de entrevistados por município.

Quadro 1- Número de entrevistados e cargos ocupados.

	Angatuba	Buri	Campina do Monte Alegre
Gestor público	1	1	1
Representante Associação/ Cooperativa	2	1	2
Nutricionista	1	1	1
Merendeira	2	1	2

Fonte: Elaborado pelos autores.

As informações oriundas das diferentes fontes foram analisadas de forma integrada para a obtenção das conclusões apresentadas ao fim deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em geral, os três municípios têm cumprido com a determinação de adquirir da agricultura familiar no mínimo 30% dos alimentos destinados à merenda escolar. A exceção no período analisado foi o município de Campina do Monte Alegre, que nos dois primeiros anos analisados adquiriu valor menor que o instruído legalmente. A justificativa apresentada foi a dificuldade dos gestores públicos de implementar a Lei, já que não houve preparo dos servidores públicos para tanto. Em 2016, novamente Campina do Monte Alegre não conseguiu cumprir com a meta de no mínimo 30%, desta vez sendo justificado que o programa estava passando por melhorias para correção de falhas percebidas pelo próprio município.

A Tabela 2 apresenta o volume total de recursos repassados pelo FNDE

dentro do PNAE para cada município, bem como o valor gasto com aquisições da agricultura familiar e a respectiva porcentagem.

Tabela 2 - Valores transferidos para os municípios e valores repassados para a agricultura familiar nos anos de 2011 a 2016 em Angatuba, Campina do Monte Alegre e Buri.

Município	Ano	Valor transferido pelo FNDE	Repasse para agricultura familiar	% do valor utilizado para AF
Angatuba	2011	R\$ 318.360,00	R\$ 104.013,00	32,67%
	2012	R\$ 342.912,00	R\$ 116.228,22	33,89%
	2013	R\$ 390.400,00	R\$ 151.099,05	38,70%
	2014	R\$ 400.656,00	R\$ 121.744,80	30,39%
	2015	R\$ 474.978,00	R\$ 286.554,40	60,33%
	2016	R\$ 483.508,93	R\$ 296.332,01	61,29%
Campina do Monte Alegre	2011	R\$ 96.120,00	R\$ 3.975,65	4,14%
	2012	R\$ 102.060,00	R\$ 10.902,50	10,68%
	2013	R\$ 106.920,00	R\$ 33.397,73	31,24%
	2014	R\$ 85.840,00	R\$ 31.010,96	36,13%
	2015	R\$ 45.296,00	R\$ 21.858,25	48,26%
	2016	R\$ 130.290,27	R\$ 27.175,00	20,86%
Buri	2011	R\$ 317.700,00	R\$ 129.242,50	40,68%
	2012	R\$ 367.944,00	R\$ 120.970,00	32,88%
	2013	R\$ 414.140,00	R\$ 131.384,83	31,72%
	2014	R\$ 318.960,00	R\$ 174.590,99	54,74%
	2015	R\$ 300.114,00	R\$ 125.816,79	41,92%
	2016	R\$ 378.569,89	R\$ 173.783,55	45,91%

Fonte: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

O município de Angatuba fornece alimento para aproximadamente 5.130 estudantes entre escolas municipais e estaduais, adquirindo alimentos da agricultura familiar desde 2011 e realizou chamadas públicas anuais entre 2011 e 2013. Entretanto, entre os anos de 2014 a 2016, houve apenas uma chamada realizada em 2014, a qual foi prorrogada para os anos posteriores

e segundo os gestores não houve necessidade de novas chamadas, pois os preços estavam atualizados com o ano corrente, sendo que tanto os produtos quanto as quantidades dos mesmos se mantiveram.

Para cada chamada pública realizada ou prorrogada, somente uma organização de agricultores familiares realizou a entrega dos alimentos. Em 2011 foi uma cooperativa do município de Itapeva (100 km da sede do município), nos anos seguintes a fornecedora das chamadas foi uma associação do município de Campina do Monte Alegre da qual fazem parte agricultores familiares de toda a microrregião, mas com grande predominância de agricultores dos municípios de Angatuba e Campina do Monte Alegre.

Campina do Monte Alegre apresenta uma trajetória de participação do programa parecida com o de Angatuba. O município realizou também chamadas públicas anuais entre 2011 e 2013 e entre os anos de 2014 a 2016, houve apenas uma chamada realizada em 2014, que foi sendo prorrogada. O município tem um total de 1.396 estudantes beneficiados pelo PNAE. A organização social que fornece alimentos para o programa é originária do município, participando desde o primeiro ano da chamada, sendo a mesma que fornece os alimentos em Angatuba.

Por sua vez, o município de Buri vem realizando chamadas públicas em todos os anos. De 2011 a 2015 era uma associação de agricultores familiares do município que forneceu os alimentos, em 2016 uma associação de um município vizinho passa a fornecer em substituição à associação local, mas com participação de agricultores de Buri, sendo esses os priorizados para as entregas no município. Buri possui 4.308 estudantes matriculados em escolas municipais e estaduais.

Segundo os agentes públicos dos três municípios, os valores gastos com a aquisição de alimentos para a merenda escolar vêm de duas fontes, do FNDE que é a base utilizada para a aplicação da lei, e de recursos da própria prefeitura, uma vez que o valor repassado às prefeituras é insuficiente para a aquisição dos alimentos necessários. Sendo assim, a porcentagem apresentada é referente ao repasse que é feito para as Entidades Executoras.

Os dados apontam que o município de Angatuba apresenta maior aquisição de alimentos da agricultura familiar, visto que nos anos de 2015 e 2016 mais de 60% dos recursos do PNAE foram gastos com a agricultura familiar e em nenhum ano esteve abaixo dos 30% determinados.

Campina do Monte Alegre, por sua vez, apresentou o menor nível das porcentagens, estando no período estudado, abaixo do limite durante três anos 2011, 2012 e 2016.

O município de Buri também faz um repasse expressivo para a agricultura familiar, com valores próximos a 50% do recurso. Segundo o Secretário da Agricultura do município, a intenção do município é aumentar gradativamente o montante adquirido através das chamadas públicas.

No estado de São Paulo, a média de aquisição dos municípios para 2016 foi de 16,04%, onde 147 municípios adquiriram mais de 30%; 233 não realizaram a compra mínima de 30% e outros 238 não fizeram compra alguma de gêneros alimentícios da agricultura familiar, valor que demonstra a ineficiência dos municípios na execução do programa (FNDE, 2017).

Em entrevista realizada, o responsável pelas chamadas públicas de Angatuba afirma que não houve dificuldade na implementação e execução do programa, uma vez que a associação vencedora da chamada é do município vizinho, e que muitos dos agricultores envolvidos são efetivamente de Angatuba, apesar da associação também contar com o fornecimento de agricultores de outros municípios da região. Ademais, segundo o mesmo, não houve outras chamadas públicas tanto porque os preços da chamada de 2014 estavam atualizados quanto por não haver outros agricultores ou associações na região com interesse em atender o PNAE no município. Por outro lado, a chamada pública do ano de 2018 foi prorrogada para ajuste, uma vez que os preços, até então, eram baseados em preço fixo tabelado em *sites* de licitações públicas. Após identificação do equívoco, a pesquisa de preços foi corretamente mudada para o levantamento de preço nos mercados locais.

O gestor municipal responsável pelo programa de Campina do Monte Alegre afirmou que a execução do programa vem ocorrendo a contento no município, sem grandes dificuldades. Ademais, explicou que o município incrementa com recursos próprios os valores gastos com a merenda escolar, sendo que esse montante é destinado exclusivamente para aquisição de alimentos via licitação, desconsiderando a agricultura familiar.

Segundo o gestor de Buri, o programa tem sido executado de forma eficiente, sem problemas na relação com os agricultores ou outros entraves, sendo todas as chamadas públicas do município ganhadas por organizações que possuem em sua maioria, agricultores do próprio município. De acordo com o Secretário de Agricultura e Meio Ambiente, muitos alimentos comprados pela prefeitura são orgânicos, porém ainda sem certificação, pois os agricultores estão em processo de certificar sua produção. O gestor municipal também revelou que a prefeitura por meio da Secretaria de Agricultura está incentivando a produção de orgânicos e que ainda não realiza a compra de 100% de alimentos orgânicos devido ao custo mais

elevado e quantidade ainda insuficiente.

As afirmações dos gestores, em grande parte contradiz o que diferentes pesquisas têm identificado em relação às dificuldades para operacionalização da Lei nº 11.947 de 2009. De acordo com Procópio, Oliveira e Borsatto (2015), no município de Itapeva, localizado na mesma região dos municípios estudados, há alguns entraves relacionados à Lei e falta de planejamento das organizações que não conseguem estabelecer a capacidade de produção, fazendo demorar a realização das chamadas públicas. Paula, Kamimura e Silva (2014) demonstram que em Mineiros, Estado de Goiás, a dificuldade se deu a partir da criação da cooperativa para comercialização, o processo demorou cerca de dois anos até que os agricultores pudessem comercializar.

Informação ressaltada pelos gestores públicos de forma unânime foi a importância para a economia local do programa, pois os recursos recebidos para a alimentação escolar ficam, ao menos em parte, no próprio município.

Por serem municípios de pequeno porte, é fácil o diálogo entre o poder público local e os agricultores, o que facilita a execução do programa. Entretanto, é possível notar certo nível de inconsistência por parte dos gestores, uma vez que em dois dos municípios foi realizada apenas uma chamada pública nos últimos anos, impossibilitando a entrada de novos agricultores ou organizações.

Outro ponto que facilita a participação dos agricultores familiares no programa diz respeito a logística demandada para a entrega dos alimentos. Em todos os municípios pesquisados as entregas ocorrem de forma centralizada e uma vez por semana. Baccarin *et al.* (2017) identificaram que isso reduz os custos para o agricultor, uma vez que várias entregas na semana aumentam consideravelmente os custos.

O gestor da associação vencedora das chamadas públicas de Angatuba e Campina do Monte Alegre identifica como a principal dificuldade na participação no programa, a entrega dos produtos. Segundo ele, atender a merenda escolar requer maior organização na produção e na entrega, assim ele afirma que muitos agricultores preferem permanecer apenas no PAA e acabam não participando do PNAE por receio de não cumprir o contrato. Nessa linha, Camargo *et al.* (2013) identificam a participação no PAA como uma primeira inserção no mercado institucional e uma preparação para o PNAE, sendo que este último requer maior planejamento da produção por parte dos agricultores.

Ainda segundo o gestor da associação o calendário de entrega dos alimentos também é um fator que inibe e dificulta a participação dos

agricultores. O entrevistado expôs que o cardápio é planejado pela nutricionista das prefeituras sem articulação ou consulta prévia aos agricultores, muitas vezes desrespeitando o calendário agrícola. Esta situação causa, constantemente, a necessidade substituição dos alimentos que foram colocados no cardápio por outros que os produtores estejam produzindo. Isto dificulta a logística da associação, sendo que o próprio gestor afirma que muitas vezes tem de realizar a compra desses produtos em Centrais de Abastecimento para atender as demandas municipais, fato que foge do escopo da Lei nº 11.947. Para minimizar esse problema, a associação ampliou o seu quadro de agricultores familiares para a participação de agricultores de outros municípios do Estado de São Paulo e não somente de Angatuba e Campina do Monte Alegre, principalmente para o fornecimento de frutas.

Buri, por sua vez, apresentou boa relação entre os atores, e os entraves ficaram apenas relacionados ao valor do repasse do FNDE ao município, valor esse que limitava a compra de alimentos da agricultura familiar, especialmente os orgânicos.

Outro ator fundamental para a execução correta do programa são as nutricionistas, pois é este profissional quem determina os cardápios e consequentemente as demandas de aquisição de alimentos. A nutricionista de Angatuba alegou que possui boa comunicação tanto com a prefeitura municipal como com a entidade executora e com os agricultores. Porém, os gêneros alimentícios para as chamadas públicas são decididos pela nutricionista sem a consulta prévia aos agricultores, o que muitas vezes acaba por demandar alimentos não disponíveis na região, limitando o volume passível de ser comercializado pelos reduzindo a capacidade de absorção da renda por agricultores locais.

Em Buri, segundo a nutricionista do município existe boa comunicação entre os diferentes agentes locais. A Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente apoia a nutricionista e o setor de compras do município na elaboração das chamadas públicas, bem como intermedia a relação com os agricultores. Essa boa comunicação tem reduzido as divergências entre os produtos constantes nas chamadas e os disponíveis na região. Semanalmente são feitos os pedidos dos gêneros alimentícios à associação vencedora da chamada, que prioriza os agricultores do município para a entrega. Somente quando não há oferta local é que são entregues por produtores do município vizinho, Capão Bonito.

A responsável pela formação do cardápio das escolas de Campina do Monte Alegre disse que possui contato com os agricultores, mas que precisa ser melhorado, para tanto a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

afirmou que está realizando um trabalho para melhorar a comunicação entre as partes envolvidas e a qualidade dos alimentos.

O valor do repasse do FNDE segundo as três nutricionistas entrevistadas é um fator limitante para a aquisição de mais produtos, uma vez que o valor repassado por aluno é insuficiente para a diversificação e aquisição de muitos dos produtos que são produzidos regionalmente.

Uma informação que se destacou na pesquisa foi a opinião das merendeiras das escolas que foram entrevistadas em Campina do Monte Alegre. Segundo as entrevistadas o principal problema do programa diz respeito à qualidade dos produtos fornecidos, sendo que muito é desperdiçado ou perdido por estar fora dos padrões aceitáveis de uso. As merendeiras de Angatuba não relataram esse problema, mesmo sendo a mesma associação que fornece para ambos os municípios, destacando que os produtos que não atendiam à qualidade esperada eram substituídos por outros, e usaram como exemplo um agricultor que foi substituído do fornecimento pela constante entrega de alimento sem a qualidade mínima exigida. Um importante fator a ser melhorado, segundo as merendeiras entrevistadas, diz respeito a um maior rigor na recepção dos alimentos, que deveriam apresentar melhor qualidade. Ademais, elas recomendam que deveria haver um contato mais direto entre elas e os agricultores, o que facilitaria a resolução de muitos dos problemas identificados.

Por outro lado, a merendeira entrevistada em Buri alegou que a qualidade dos alimentos é o principal fator a ser destacado, complementando que muitas vezes são alimentos orgânicos. Esses alimentos são entregues na Casa da Agricultura do município onde passam por avaliação da qualidade juntamente com a nutricionista e o Secretário de Agricultura e Meio Ambiente, dessa forma, a comunicação sempre é realizada diretamente com o agricultor que entrega o produto.

Foi unânime entre as merendeiras entrevistadas a percepção de que há significativa importância a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a economia local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de no período compreendido pela pesquisa dois dos três municípios estarem cumprindo com a legislação utilizando ao menos 30% da verba repassada pelo FNDE com alimentos oriundos da agricultura familiar local, a pesquisa de campo evidenciou que algumas distorções vêm ocorrendo, ou mesmo que peculiaridades na operacionalização podem

provocar impacto nos resultados esperados do programa.

Nos municípios de Angatuba e Campina do Monte Alegre, verificou-se que nos últimos anos apenas uma associação comercializou gêneros alimentícios para o PNAE. Ademais, a mesma associação entregou alimentos durante três anos, tendo sido realizada apenas uma chamada pública. Entretanto, os gestores públicos, em nenhum momento relataram terem a percepção do baixo alcance de agricultores em relação ao montante de agricultores familiares no município.

Por serem municípios de pequeno porte, a proximidade dos agricultores com os gestores públicos locais é um fator que facilita a operacionalização do programa, principalmente pós chamada pública. Os problemas identificados tanto pelos agentes públicos quanto pelos agricultores são rapidamente solucionados; por exemplo, a substituição de alimentos fora de padrões de qualidade é facilmente realizada. Exceção fica a cargo de Campina do Monte Alegre, onde há desperdício de alguns produtos devido à baixa qualidade.

Um problema suscitado pelo gestor de uma das associações foi o receio de agricultores em participar do programa devido a sua burocracia, preferindo entregar os alimentos para o PAA. Uma melhor preparação dos gestores e nutricionistas reduziria esse entrave no programa.

Conforme pôde ser observado no decorrer na pesquisa, as chamadas públicas nem sempre levam em consideração as especificidades da agricultura familiar local, o que causou a necessidade da associação de agricultores familiares adquirir produtos em centrais de abastecimento para o cumprimento do contrato, fato que distorce a real intenção de fortalecimento à produção e comercialização em circuitos curtos baseados na agricultura familiar. Como destacado pelo gestor da associação, esse problema poderia ser resolvido com maior diálogo entre Entidade Executora e agricultores e suas organizações.

Aponta-se que nos municípios estudados existem outros grupos de agricultores familiares que poderiam atender às demandas da merenda escolar, porém por falta de conhecimento dos agricultores e de interesse do poder público local, esses grupos não participam do programa.

Outro fato que chamou a atenção foi a opinião das merendeiras entrevistadas de um dos municípios, que reclamaram de baixa qualidade dos alimentos fornecidos pela associação. De forma diversa ao previsto no PNAE, os estudantes estão consumindo alimentos de que muitas vezes passaram do ponto ideal de consumo e com aspecto duvidoso. Torna-se necessário apontar, que muitas vezes a qualidade do alimento não necessariamente está relacionada à sua aparência, pois apesar de possuir

uma aparência fora dos padrões estabelecidos, tal fato pode não influenciar a qualidade do produto.

Por outro lado, foi unânime entre os entrevistados a percepção de que é importante a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a economia local.

Devido ao tamanho dos municípios estudados, seria relativamente fácil promover encontros entre os agricultores, nutricionistas e merendeiras para que esses diferentes atores compartilhassem suas expectativas; fato que não ocorreu até o hoje.

Longe de se fazer ilações acerca dos gestores públicos locais ou das associações de agricultores familiares, o que se percebe é que houve até o presente momento um relativo descompromisso em potencializar as oportunidades oferecidas pelo programa. Contraditoriamente, todos os atores entrevistados consideram que vem executando o necessário para que a lei seja cumprida.

Por se tratar de um programa de política pública que envolve vários setores da sociedade, o programa é complexo e exige maior atenção por parte dos executores, dessa forma a participação de mais de uma secretaria dos municípios aumenta a eficácia do programa, como no caso de Buri, que apresentou menores entraves devido a boa interação dos diversos atores sociais.

Sem questionar a relevância de se promover políticas públicas para a agricultura familiar, o que esta pesquisa evidencia é que se não houver engajamento dos atores locais, os resultados esperados pelos formuladores das políticas e dos programas podem ficar muito aquém do esperado, e aparecerem distorções nos processos de operacionalização que fogem dos escopos definidos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a todos os entrevistados por compartilharem seu tempo e informações.

Este trabalho foi financiado pelo processo 427726/2016-6, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; e o primeiro autor foi apoiado nesta pesquisa por uma Bolsa PIBIC/CNPq/UFSCar.

REFERÊNCIAS

BACCARIN, J. G. *et al.* Indicadores de Avaliação das Compras da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar no Paraná, Santa Catarina e São Paulo. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 1, p.

103–122, jan. 2017.

BALSADI, O. V. Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar: os primeiros resultados obtidos em 2003. **Informações Econômicas**, v. 34, n. 5, 2004.

BRASIL. **Lei 11.947 de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica**; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm>

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução/CD/FNDE nº 25, de 4 de julho de 2012. Altera a redação dos artigos 21 e 24 da Resolução nº 38, de 16 de julho de 2009, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 jul. 2012. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4610-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-25,-de-14-de-junho-de-2013>>.

CAMARGO, E. A. DE O. M. DE *et al.* Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como Instrumento de Fortalecimentos de Assentamentos Rurais: O Caso do Assentamento 23 de Maio, Estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, v. 43, n. 1, p. 18–28, 2013.

CEPÊDA, V. A.; CARVALHO, J. G. **Diagnósticos Socioeconômicos dos Municípios de Buri e Campina do Monte Alegre**. São Carlos: Ideias Intelectuais e Instituições - UFSCar, 2016.

FNDE – FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO; **Dados da Agricultura Familiar**. Brasília-SP, 2017. Acessado em: 29/05/2018 Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-da-agricultura-familiar>>.

GRISA, C.; ZIMMERMANN, S. A. Estado e Sociedade Civil na Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: a Construção do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA). *Agroalimentaria*, v. 21, n. 41, p. 17–36, 2015.

KAGEYAMA, A. A.; BERGAMASCO, S. M. P. P.; OLIVEIRA, J. T. A. DE. Uma tipologia dos estabelecimentos agropecuários do Brasil a partir do censo de 2006. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 51, n. 1, p. 105–122, 2013.

MALUF, R. S. *et al.* Nutrition-sensitive agriculture and the promotion of food and nutrition sovereignty and security in Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 8, p. 2303–2312, 2015.

MATHEUS, D. **Análise da relação da política dos territórios da cidadania e a ação do capital no campo: o caso do território da cidadania do Sudoeste Paulista.** [s.l.] Unesp, 2016.

PAULA, M. M. DE; KAMIMURA, Q. P.; SILVA, J. L. G. DA. Mercados institucionais na agricultura familiar: dificuldades e desafios. *Revista de Política Agrícola*, v. 23, n. 1, p. 33–43, 2014.

PROCÓPIO, F. DE C.; OLIVEIRA, J. T. A. DE; BORSATTO, R. S. As dificuldades para a participação de assentamentos rurais no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): o caso de Itapeva/ SP. *Retratos de Assentamentos Rurais*, v. 18, n. 1, p. 361–382, 2015.

ROCHA, C. Developments in national policies for food and nutrition security in Brazil. *Development Policy Review*, v. 27, n. 1, p. 51–66, 2009.

SOUZA-ESQUERDO, V. F. DE; BERGAMASCO, S. M. P. P. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 52, n. 1, p. 205–222, 2014.

TRICHES, R. M.; SILVESTRI, F. Adequação das Chamadas Públicas para Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar. *Desenvolvimento em Questão*, v. 16, n. 44, p. 233–259, 2018.

OS LIMITES, DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR NO PNAE EM MUNICÍPIOS ATINGIDOS PELA MINERAÇÃO

*Tayrine Parreira Brito¹
Viviane Guimarães Pereira²
Adriano Pereira Santos³*

RESUMO: O artigo é resultado de pesquisa desenvolvida nos municípios de Alvorada de Minas, Conceição do Mato Dentro e Dom Joaquim (MG), localizados na área de influência direta do Projeto de mineração Minas-Rio. Considerando que a situação da agricultura familiar tem se agravado na região com os impactos do projeto de mineração e também que o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) com a implementação da Lei nº 11.947/2009 tem sido uma das possibilidades de incentivo e valorização da agricultura familiar, o objetivo deste trabalho foi compreender a execução do PNAE nos três municípios e identificar quais são os desafios, limites e potencialidades da participação da agricultura familiar no programa. Trata-se de uma pesquisa interdisciplinar de abordagem qualitativa, realizada por meio de entrevistas semiestruturadas e pesquisa documental. Os resultados indicam o PNAE como uma política importante para a agricultura familiar, mas com limitações e desafios à participação dos (as) agricultores (as) atingidos (as) pelo projeto minerário Minas-Rio.

PALAVRAS-CHAVE: Política Pública; Alimentação Escolar; Organização Produtiva; Desenvolvimento Rural.

¹Mestra em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade pela Universidade Federal de Itajubá (2018).E-mail: tayrinepb@gmail.com

²Professora Adjunta II na Universidade Federal de Itajubá, participa do Programa de Mestrado em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade (Dtecs/Unifei).E-mail: vgpereira@yahoo.com.br

³Professor Adjunto do Instituto de Ciências Humanas e Letras (ICHL), da Universidade Federal de Alfenas (Unifal-Mg).E-mail: adriasantos81@gmail.com

ABSTRACT: The article is a result of research developed in the municipalities of Alvorada de Minas, Conceição do Mato Dentro and Dom Joaquim (MG), located in the area of direct influence of the Minas-Rio Mining Project. Considering that the situation of family agriculture has worsened in the region with the impacts of the mining project, and also that the National School Feeding Program (PNAE) with the implementation of Law 11,947 / 2009 has been one of the possibilities of encouraging and valuing the family agriculture. The objective of this study was to understand the implementation of the PNAE in the three municipalities and to identify the challenges, limits and potential of family agriculture participation in the program. This is an interdisciplinary research with a qualitative approach, carried out through semi-structured interviews and documentary research. The results indicate the PNAE as an important policy for family agriculture, but with limitations and challenges to the participation of the farmers affected by the Minas-Rio mining project.

KEYWORDS: Public policy; School Feeding; Productive Organization; Rural Development.

INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa de política pública antigo que tem por objetivo garantir o fornecimento da merenda nas escolas públicas, nos níveis básico, fundamental e médio. A partir de 2009, com a publicação da Lei nº 11.947, o PNAE ganhou mais uma função social, que é a de ser também um canal de comercialização para a agricultura familiar e um mecanismo para ser fortalecimento.

Os (as) autores (as) Souza-Esquerdo e Bergamasco (2014), Grisa e Schneider (2014), Rodrigues et al. (2017) e Corrêa et al. (2017) indicaram a participação da agricultura familiar no PNAE como um grande avanço no reconhecimento do papel desta categoria social na produção de alimentos do país. Para os (as) autores (as) essa obrigatoriedade de participação da agricultura familiar ao PNAE trouxe benefícios tanto para os (as) agricultores (as) familiares, valorizando-os (as) e servindo como estímulo à organização produtiva, como para os (as) alunos (as) das escolas que consomem os alimentos frescos e passam a ter uma proximidade maior com a agricultura familiar local e também para o desenvolvimento local e regional.

Os municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom

Joaquim, são municípios de porte pequeno, e possuem uma significativa população de agricultores (as) familiares e tradicionais (Censo Agropecuário, 2006). Desde 2008 estes municípios têm sofrido com os impactos do projeto de mineração da corporação transnacional Anglo American, o Projeto Minas-Rio.

De acordo com Pereira; Becker; Wildaghen (2013), Gustin e Santos (2013), Núcleo Travessia (2016), Belleze (2017) e Vieira (2017) esses impactos atingiram diretamente os modos de vida e produção da agricultura familiar local. Na pesquisa desenvolvida por Gustin e Santos (2013), os (as) autores (as) descreveram uma série de implicações que passaram a ocorrer no campo com a chegada do empreendimento, entre elas estão a desapropriação das famílias agricultoras de suas terras, a contaminação e assoreamento dos recursos hídricos, a seca das nascentes e o êxodo rural.

Tendo em vista a realidade da agricultura familiar dessa região, verifica-se a demanda por estratégias que possam minimizar os desmantelamentos sociais, econômicos e ambientais resultantes da mineração. Desta forma, a participação dos (as) agricultores (as) familiares ao PNAE aparece como um dos caminhos possíveis.

Neste contexto, este trabalho buscou compreender, como o PNAE tem sido executado na região e quais são os desafios, limites e possibilidades da participação da agricultura familiar no programa.

Ele é parte de uma dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade, da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), que por sua vez, fez parte de um projeto guarda-chuva, intitulado de “Levantamento das potencialidades da agricultura familiar e agroecológica das comunidades rurais atingidas pela mineração nos municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim-MG”⁴, financiado pela Cáritas Brasileira Regional Minas Gerais⁵ e executado pelo Núcleo Travessia⁶ (Núcleo de Pesquisa, Extensão e Apoio

⁴Esta pesquisa teve como objetivo reconhecer o potencial da agricultura familiar, suas características e peculiaridades, para o fomento dos Projetos Alternativos Comunitários (PACs) coordenados pela Cáritas, através dos Fundos Solidários. Os PACs foram garantidos através do Termo de Ajustamento de Conduta firmado entre o Ministério Público Federal e o empreendedor, como forma de minimizar os impactos econômicos e sociais gerados pelo empreendimento.

⁵Organismo da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), entidade ecumênica de promoção e atuação social que trabalha na defesa dos direitos humanos, da segurança alimentar e nutricional e do desenvolvimento sustentável solidário.

⁶O Núcleo de Pesquisa, Extensão e apoio à Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural – Núcleo Travessia – é um grupo de pesquisa e suporte à agricultura familiar, criado em 2015, através de um coletivo de pessoas interessadas na temática sobre o rural e o campesinato. O Núcleo está ligado à linha de pesquisa Desenvolvimento e Sociedade, do Programa de Mestrado em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade (PPG DTecS), da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI). Sua equipe é formada por professores, estudantes e profissionais. Mais informações disponíveis em: < <https://nucleotravessia.unifei.edu.br/>>.

à Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural) da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), projeto este iniciado em 2015 e finalizado em agosto de 2016, registrado na Diretoria de Pesquisa e Inovação (DPI).

O artigo está dividido em seis partes que se integram num todo argumentativo: 1) Introdução; 2) Metodologia; 3) Estrutura normativa do PNAE; 4) a gestão do programa nos municípios estudados; 5) Os desafios, limites e potencialidades de participação da agricultura familiar, 6) considerações finais; e 7) referências bibliográficas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, que busca explicar a realidade manifestada pelos próprios sujeitos da situação social. A área de estudo foi delimitada a partir do projeto coordenado e executado pelo Núcleo Travessia, do levantamento dos potenciais produtivos da agricultura familiar dos municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, em parceria com a Cáritas Brasileira – Regional Minas Gerais, em resposta às demandas da população rural atingida diretamente pela mineração.

Foi um trabalho construído de forma interdisciplinar, com diversos olhares sobre os temas e problemas levantados porque, além de ser resultado de demanda socialmente organizada, é marcada pela interdisciplinaridade, área na qual o programa de Mestrado está vinculado.

A interdisciplinaridade tornou-se possível por meio do Núcleo Travessia, onde pesquisadoras e pesquisadores de formações distintas (Gestão Ambiental; Economia; Engenharia Mecânica; Engenharia Ambiental; Engenharia Hídrica; Administração; História) têm se proposto a realizar estudos e projetos de desenvolvimento rural e agricultura familiar. De acordo com Fazenda; José; Santos (2016, p. 62) “o pesquisador caminha em direção a um saber interdisciplinar na medida em que se torna parceiro de seus colegas, também pesquisadores, e, juntos, passam a refletir, a estudar e a planejar coletivamente sobre suas pesquisas”. Dessa forma considera-se que esta pesquisa possa ser classificada como interdisciplinar.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com cinquenta e sete (as) agricultores (as) familiares (31 em Conceição do Mato Dentro, 12 em Alvorada de Minas e 14 em Dom Joaquim), um (a) nutricionista de cada prefeitura municipal e com um (a) técnico (a) extensionista do escritório da EMATER-MG de cada um dos municípios.

As entrevistas com as famílias agricultoras aconteceram entre os dias 22

e 26 de fevereiro de 2016 e com as famílias que fornecem alimentos para o programa foram nos dias 04, 05 e 06 de setembro de 2017. Embora algumas já haviam sido entrevistadas na primeira etapa de campo, o objetivo desta parte foi conhecer o que mudou para elas depois que começaram a participar do PNAE. Houve o acompanhamento da Cáritas em todas as entrevistas.

Com os (as) nutricionistas e técnicos (as) extensionistas as entrevistas foram realizadas nos dias 18, 19 e 20 de maio de 2016 e o objetivo foi entender: 1) o funcionamento burocrático do PNAE nas escolas municipais; 2) a atuação do poder público sobre o programa; e 3) a atuação da EMATER-MG sobre o programa

Foi feito também a leitura e análise das chamadas públicas municipais de 2016 para aquisição de alimentos da agricultura familiar, para verificar se estavam de acordo com as resoluções e normativas previstas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

Nas análises ainda foram utilizadas as falas literais dos sujeitos entrevistados, selecionadas a partir do enquadramento das questões do roteiro com as temáticas abordadas, respeitando a estrutura de escrita do texto de modo que os relatos pudessem fundamentar as análises realizadas. As transcrições do registro de campo foram feitas conforme os cuidados descritos pela Whitaker (2002), de acordo com autora, o pesquisador não deve confundir a fonética com a ortografia, assim, não tentando transcrever pronúncias característica de grupos sociais, por meio de erros ortográficos. É preciso respeitar a articulação do discurso dos sujeitos (WHITAKER, 2002). Os relatos foram colocados entre aspas e em itálico para que seja diferenciado das citações bibliográficas diretas.

A estrutura normativa de gestão do PNAE

O FNDE é o órgão do Ministério da Educação (MEC) responsável pela implementação nacional do PNAE, é lá que são elaboradas as normativas de controle do programa. Os setores ligados tanto às Secretarias Estaduais e Municipais de Educação bem como às Escolas Federais são responsáveis por garantir, em conjunto com o FNDE, a execução do PNAE nas escolas, as quais cuidam do seu funcionamento. Tais setores são denominados por Entidades Executoras (EEx). Já as escolas/unidades onde acontece a execução são chamadas de Unidades Executoras (UEx) (BRASIL, 2009).

Os Conselhos de Alimentação Escolar (CAE's), formados pela sociedade civil, compõem também a estrutura gerencial do PNAE. É dentro destes conselhos que a sociedade acompanha, fiscaliza, avalia e faz apontamentos sobre o programa. O CAE existe em nível estadual e municipal e cabe a

ele emitir relatórios anuais sobre os processos de execução do PNAE; caso não o faça, são geradas implicações para a liberação do recurso do próximo ano (BRASIL, 2009).

O recurso do FNDE repassado para a alimentação escolar deve ser destinado, obrigatoriamente, no mínimo 30% à compra de produtos da agricultura familiar. O FNDE recebe o repasse direto da União e posteriormente encaminha o recurso para as EEx, em dez parcelas anuais, ou seja, durante os meses letivos. Este recurso possui caráter suplementar, que quer dizer que o FNDE disponibiliza uma complementação financeira para as refeições nas escolas. As prefeituras, os governos estaduais e federais devem conceder uma contrapartida, arcando com o restante financeiro necessário para o fornecimento da alimentação escolar.

Vale ressaltar que no Artigo 14º da Lei 11.947/2009 foi previsto que a obrigação dos 30% mínimos de alimentos advindos da agricultura familiar, diz respeito somente ao recurso suplementar que o FNDE encaminha; o montante que o governo federal, o estado e a prefeitura complementam não está dentro dessa obrigação (BRASIL, 2009). O valor do recurso é correspondente ao número de alunos e dias letivos, levando em consideração a modalidade de ensino (Quadro 1).

Quadro 1- Valores diários conforme as categorias de ensino.

Categorias de Ensino	Valor/Dia
Creches	R\$ 1,07
Pré-escola	R\$ 0,53
Escolas indígenas e quilombolas	R\$ 0,64
Ensino fundamental e médio	R\$ 0,36
Educação de jovens e adultos	R\$ 0,32
Ensino integral	R\$ 1,07
Programa de Fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral	R\$ 2,00
Alunos que frequentam o Atendimento Educacional Especializado no contraturno	R\$ 0,53

Fonte: FNDE (2017).

A participação de um (a) nutricionista na elaboração dos cardápios é obrigatória, pois é com base no cardápio que será elaborada a chamada pública. Neste sentido, o papel do (a) nutricionista é estratégico, porque é ele (a) quem irá definir o que será pedido nas chamadas para os (as) agricultores (as), se ele (a) inclui alimentos que não são produzidos pela agricultura familiar local/regional, pode comprometer a participação das famílias e o próprio programa.

O fornecimento dos alimentos pela agricultura familiar acontece por meio de chamadas públicas. Elas devem ser divulgadas de acordo com as normativas do FNDE, nos espaços de grande circulação de pessoas, nos jornais e rádios locais e também no diário oficial. As famílias, segundo as regras, devem atender todo o processo burocrático exigido: apresentar a Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP; documentos pessoais que comprove a situação que a famílias se encontra dentro da lista de prioridades e o projeto de venda.

Para o processo de seleção dos agricultores existe uma lista de prioridade que deve ser seguida na seguinte ordem: 1) agricultores familiares locais (que moram no município onde esta sendo realizada a chamada pública), 2) as áreas de assentamento da reforma agrária, indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais (sendo que, se estas estiverem em território local, terá prioridade sobre os demais agricultores locais), 3) as organizações formais de agricultores (as) como associação e cooperativa (esta possui prioridade em qualquer uma das prioridades descritas, exemplo: se um (a) agricultor (a) local quilombola participa de uma associação, este terá prioridade em cima do quilombola local que não participa) (BRASIL, 2009).

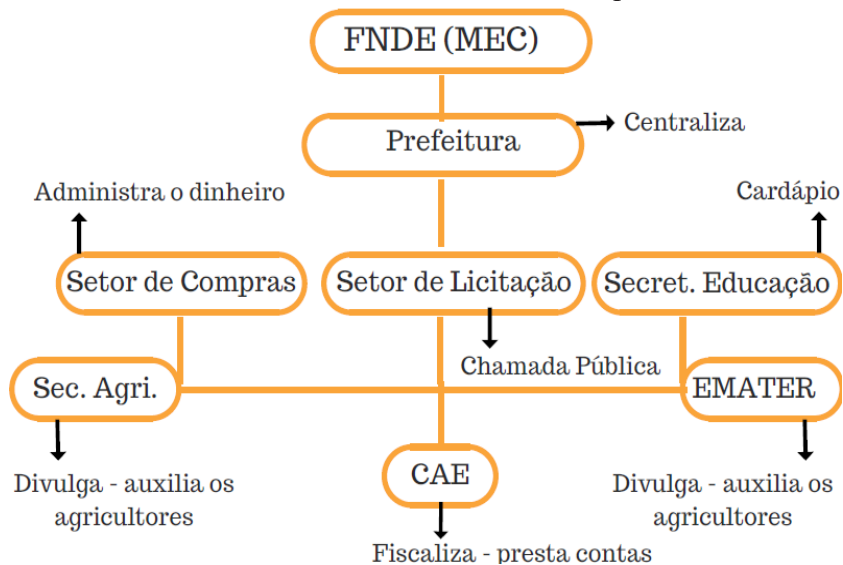
E para auxiliar o FNDE na implementação do PNAE, existem os Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE's), que são centros de apoio formados por meio da parceria entre o FNDE e as instituições públicas de ensino superior. Os CECANE's promovem assessorias e formações aos atores envolvidos no programa.

A gestão municipal e estadual do PNAE em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim

A gestão do programa pode ser centralizada ou descentralizada. Na gestão centralizada, Estados e municípios ficam responsáveis por fazer toda a gestão (abrem chamada pública, realizam as compras e os pagamentos). Na gestão descentralizada são as escolas que ficam responsáveis pela gestão, recebendo diretamente o repasse do recurso pelo FNDE. Na rede de ensino municipal, geralmente se utiliza da gestão centralizada, onde a secretaria de educação em conjunto com outros departamentos da prefeitura é responsável pela execução e pagamentos (BRASIL, 2009).

A pesquisa identificou que a gestão das escolas municipais de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim é centralizada nas prefeituras. Existindo a seguinte estrutura (Figura 1):

Figura 1 - Gestão municipal do PNAE em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim.



Fonte: Elaborado pelos autores.

- 1) O setor de compras administra o recurso [recebendo do FNDE e realizando o pagamento para os (as) agricultores (as) familiares];
- 2) A Secretaria de Educação encaminha a demanda dos alimentos, por meio do cardápio elaborado pelo(a) nutricionista;
- 3) O setor de licitação recebe a demanda e elabora a chamada pública;
- 4) O Conselho de Alimentação Escolar (CAE) fiscaliza e emite o parecer anual da utilização do recurso⁷.
- 5) E a divulgação das chamadas públicas é feita pela secretaria municipal de agricultura, pelo setor de comunicação da prefeitura, pela secretaria municipal de educação e pela EMATER - MG.

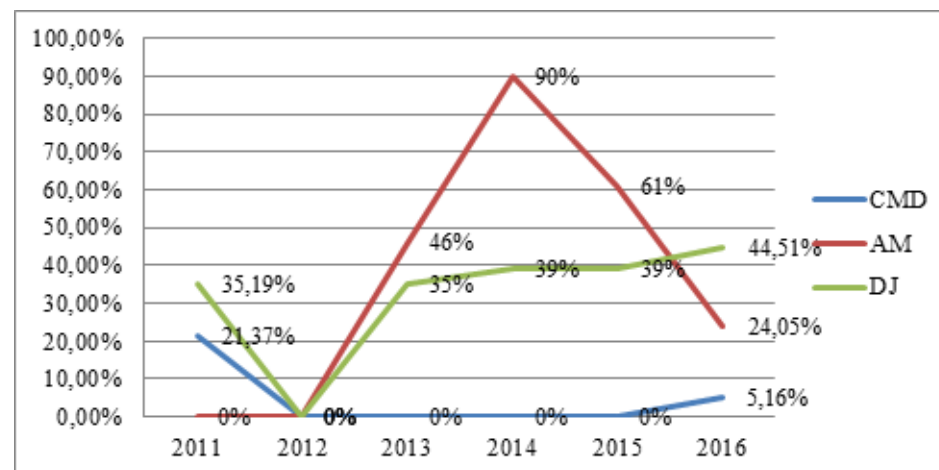
⁷“A composição do CAE deve ser a seguinte: um representante do poder executivo; dois representantes das entidades de trabalhadores da educação e discentes; dois representantes de pais de alunos; e dois representantes das entidades civis organizadas. A duração do mandato é de quatro anos e é considerado serviço público relevante não remunerado. Entre as atribuições desse Conselho, destaca-se a análise da prestação de contas do gestor, registrada no SIGPC ONLINE, para a emissão do Parecer Conclusivo acerca da execução do Programa no SIGECON Online. O CAE é tão fundamental para a execução do Programa, que caso não seja constituído ou deixarem de sanar suas pendências e não apresentarem a prestação de contas dos recursos recebidos, o FNDE poderá suspender o repasse dos recursos do PNAE!” (FNDE, 2012).

A gestão das escolas estaduais acontece de forma descentralizada/escolarizada, ou seja, diferente das escolas municipais, as escolas estaduais possuem autonomia para gerir o PNAE elas próprias com o auxílio da Superintendência Regional de Ensino, e podem abrir suas chamadas públicas e realizar os pagamentos. As prefeituras podem gerir o PNAE nas escolas estaduais caso desejem, a partir de um acordo com a Secretaria Estadual de Educação, porém, este caso não foi encontrado nos municípios estudados.

Ainda compondo a estrutura gerencial do programa, a EMATER - MG apareceu como um apoio destinado aos agricultores familiares embora seja também de sua competência colaborar na divulgação das chamadas públicas. A empresa é o único organismo dos municípios estudados que emite a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), documento importante e obrigatório para o acesso da agricultura familiar às políticas públicas.

O histórico dos percentuais na aquisição de alimentos da agricultura familiar das prefeituras municipais (Figura 2) demonstra que os municípios de Alvorada de Minas e Dom Joaquim tiveram na maior parte dos anos cumprindo com o mínimo obrigatório estabelecido em lei. Chama-se a atenção para Alvorada de Minas que chegou a adquirir os alimentos da agricultura familiar com 90% do recurso, um valor acima da média em comparação com os demais municípios brasileiros. Segundo Rocha (2016) em 2014 apenas 2.163 municípios chegaram a adquirir 30% ou mais.

Figura 2 - Percentual da compra de alimentos da agricultura familiar.



Fonte: Adaptado dos Dados da Agricultura Familiar (FNDE, 2018).

O município de Conceição do Mato Dentro foi o único dentre os três estudados que não chegou a adquirir em nenhum ano os 30% de alimentos da agricultura familiar, chegando ao ponto de não adquirir durante quatro anos alimentos da agricultura familiar. Em termos de recurso a média anual referente ao que a prefeitura de Conceição do Mato Dentro recebeu do FNDE de 2011 a 2016 foi de R\$ 111.468,00, três vezes a mais do que Alvorada de Minas (R\$ 27.751,00) e Dom Joaquim (R\$ 29.498,00).

DESAFIOS, LIMITES E POTENCIALIDADES DA PARTICIPAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO PNAE

Diante da realidade das famílias agricultoras atingidas pelo projeto Minas-Rio na região de estudo, verifica-se que a mineração tornou-se um empecilho para que as mesmas forneçam alimentos para merenda escolar, principalmente as famílias de Conceição do Mato Dentro, que moram nas comunidades do Passa Sete, Sapo e Água Quente, justamente as comunidades que mais sofrem com a escassez de água (BELLEZE, 2016; NÚCLEO TRAVESSIA, 2016).

Para além da mineração, a participação da agricultura familiar no PNAE, ainda encontra muitos outros desafios que podem ser superados mediante o esforço do poder público local e dos técnicos de empresas como a EMATER-MG. No entanto, esta participação enfrenta também limites, em geral de ordem estrutural que perpassam as ações do poder público local e dos agentes de desenvolvimento.

No que concerne aos desafios encontrados pela pesquisa destacam-se: 1) O despreparo dos gestores públicos responsáveis; 2) As exigências burocráticas; 3) A logística; e 4) A mudança na gestão municipal. Sobre os limites vale indicar: 1) O recurso financeiro; e 2) As condições estruturais. Por fim, acerca das potencialidades encontradas convém assinalar: 1) A valorização da agricultura familiar; 2) A organização produtiva; e 3) A geração de renda e emancipação social.

DESAFIOS

Considerou-se por desafio o que é passível de mudança, o que gestores públicos e técnicos de ATER (assistência técnica e extensão rural), em apoio ao desenvolvimento rural em bases familiares e sustentáveis podem fazer para que o PNAE alcance efetivamente os seus propósitos no sentido de promover a segurança alimentar e nutricional, bem como ser um canal de comercialização para a agricultura familiar.

DESPREPARO DOS GESTORES RESPONSÁVEIS

Abreu (2014) e Silva et al. (2013) afirmaram em seus trabalhos que os gestores públicos muitas vezes não estão preparados para gerir o PNAE, desconhecendo a legislação pertinente e não tendo compreensão sobre a importância da aquisição de alimentos da agricultura familiar local. Em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, isso pôde ser notado no ano de 2016, quando as prefeituras dos três municípios utilizaram-se do critério de menor preço por item nas chamadas públicas. Isto é, a família que pedia o menor preço no projeto de venda ganhava a chamada, critério este considerado ilegal. De acordo com a determinação do Art. 1º da Resolução 04 (FNDE, 2015), a seleção para o PNAE, deve obedecer a seguinte lista de prioridade:

§ 1º - Entre os grupos de projetos, será observada a seguinte ordem de prioridade para seleção: I - o grupo de projetos de fornecedores locais terá prioridade sobre os demais grupos. II - o grupo de projetos de fornecedores do território rural terá prioridade sobre o do estado e do País. III - o grupo de projetos do estado terá prioridade sobre o do País.

§ 2º - Em cada grupo de projetos, será observada a seguinte ordem de prioridade para seleção: I - os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas, não havendo prioridade entre estes; II - os fornecedores de gêneros alimentícios certificados como orgânicos ou agroecológicos, segundo a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003; III - os Grupos Formais (organizações produtivas detentoras de Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP Jurídica) sobre os Grupos Informais (agricultores familiares, detentores de Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP Física, organizados em grupos) e estes sobre os Fornecedores Individuais (detentores de DAP Física);

O propósito do programa é pagar um preço considerado justo aos alimentos produzidos pela agricultura familiar, a fim de fortalecer e consolidar o segmento (FNDE, 2014). Para isso, os gestores devem fazer uma cotação de mercado e o valor estabelecido na chamada pública deve ser a média dessas cotações. A adoção do critério de menor preço por item provoca uma disputa entre os preços, fazendo com que os agricultores diminuam os valores dos alimentos para conseguir ganhar a chamada. No documento

elaborado pelo FNDE de perguntas frequentes⁸, o item 2.9 orienta que não pode existir o critério de menor preço por item nas chamadas públicas do PNAE, devendo obedecer à lista de prioridades que já foi estabelecida.

A capacitação dos gestores que lidam com políticas públicas como o PNAE é crucial para efetividade do programa, o FNDE promove cursos e oficinas por meio dos CECANE's. Nesse sentido, desde 2016 a Cáritas, que tem atuado na região, vem oferecendo apoio na implementação do PNAE em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, mas ainda assim muitos gestores possuem dificuldades de entender e desvincular a chamada pública do processo de licitação. Na pesquisa feita por Souza-Esquerdo e Bergamasco (2014) sobre o Circuito das Frutas (região do Estado de São Paulo que tem a maior concentração de agricultores familiares), as autoras concluíram que o maior obstáculo na participação da agricultura familiar ao PAA e PNAE é a atuação efetiva do poder público.

Em Conceição do Mato Dentro, durante a pesquisa de campo, um agricultor afirmou que uma das maiores dificuldades que as famílias sentem é a falta de informação, e que para os agricultores o deslocamento é muito difícil e por isso, para eles ficarem sabendo, as informações devem ser levadas até eles.

Nas entrevistas realizadas com as famílias agricultoras, foi abordado sobre as informações que as mesmas tinham acerca do PNAE e conseqüentemente sobre suas participações. Como resultado, foram identificadas a existência de famílias que demonstraram ter total desconhecimento do PNAE, diante de falas como: *“O que é isso?”* (Agricultora³ de AM, 2017), bem como outras famílias que já tiveram algum tipo de contato, mas não sabiam dizer como o programa funcionava, como por exemplo, uma agricultora¹ de AM (2017) que disse, *“não entendemos essas coisas muito bem, fomos somente à reunião, não entregamos”*.

Assim, para ter uma visão geral deste desafio, foi quantificado (Tabela 1) o número de famílias que haviam participado e que conheciam o PNAE, dividindo as respostas das entrevistas nas seguintes categorias: participaram, nunca participaram, conhecem o programa e não conhecem.

As respostas obtidas das famílias de Conceição do Mato Dentro e Dom Joaquim chamaram atenção; no primeiro, 77% das famílias disseram não ter conhecimento sobre a existência do PNAE, e no segundo, 61% não conheciam. Em Alvorada de Minas todas as famílias entrevistadas disseram conhecer o PNAE e destas somente 2 ainda não haviam fornecido alimentos para merenda escolar.

⁸Documento disponível em: <www.fn.de.gov.br/arquivos/category/116-alimentacao-escolar?download...pnae-fev...>

Tabela 1 - Respostas das famílias sobre a participação no PNAE.

	Conceição do Mato Dentro	Alvorada de Minas	Dom Joaquim	TOTAL
Entrevistados	31	11	13	55
Participaram	3%	81%	38%	27%
Nunca Participaram	96%	18%	61%	72%
Conhecem	22%	100%	38%	%
Não conhecem	77%	0	61%	58%

Fonte: Elaborado pelos autores.

O desconhecimento por parte dos (as) agricultores (as) familiares sobre a existência do PNAE não foi algo encontrado nos trabalhos consultados sobre o tema. Na maioria das vezes os autores relacionam a baixa participação dos agricultores ao programa, com as dificuldades burocráticas e de produção (RIBEIRO; CERATTI, BROCH, 2013; SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014; RODRIGUES et al, 2017).

Nesse sentido, a questão colocada é: um dos públicos alvos que era também para ser beneficiado com a implementação do PNAE sequer sabe sobre sua existência e isso pode ser algo recorrente nas demais (e diversas) regiões do país, uma vez que para as famílias agricultoras conhecerem o programa é necessário, na maioria das vezes, que os técnicos, os gestores e os extensionistas expliquem adequadamente o funcionamento e a forma como as famílias podem participar, sem este tipo de trabalho dificilmente as famílias conhecerão o PNAE, bem como qualquer outra política pública.

Em Dom Joaquim uma agricultora alegou que os atrasos no pagamento é a única dificuldade, pois ela teve um problema com uma escola estadual que ela entregou dois anos seguidos e até o momento da entrevista ela ainda não havia recebido.

São situações desafiadoras para o poder público local, que não limita a execução do programa, mas que pode torná-lo inviável para as famílias agricultoras, sendo um problema, contudo, que pode ser resolvido em âmbito local.

EXIGÊNCIAS BUROCRÁTICAS

Outro desafio para agricultura familiar participar do programa são as diversas exigências burocráticas, que fazem com que famílias sem

acompanhamento técnico, dificilmente entendam e resolvam sozinhas os trâmites. Segundo Castro e Bombardi (2013, p. 15) entre os maiores desafios para participação das famílias agricultoras no PNAE “é a falta de documentação para regularizar o processo de compra”. É necessário que exista um técnico acompanhando todo o processo de organização e elaboração dos documentos. No trabalho realizado por Camargo, Baccarin e Silva (2012, p. 12) os agricultores e gestores pesquisados apontaram a falta de ATER como um dos principais problemas, e “ambos reconhecem a importância desse serviço para capacitar os agricultores, ajudar a elaborar os projetos de venda e colocar agricultores e prefeitura em contato”.

Nas entrevistas com as famílias que fornecem alimentos para o PNAE nos municípios estudados, foi ressaltada a atuação dos técnicos de Ater (EMATER e Cáritas). Para uma Agricultora de DJ³ (2017) o acompanhamento da EMATER é importante, porque cada planta tem um desenvolvimento diferente e é preciso ajuda para fazer o manejo correto. Outro Agricultor de CMD¹ (2017), disse que “*tem que ter auxílio, informações técnicas para ter um produto melhor*”.

Em Minas Gerais, de acordo com a Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento-SEAPA/MG (2015) cabe à EMATER (empresa que faz o serviço público de Ater no estado): “a emissão da DAP, a orientação e elaboração de projetos, até mesmo a capacitação dos agricultores em boas práticas de produção”. Só no ano de 2015, a EMATER conseguiu orientar 8.536 famílias para entrega de alimentos ao PNAE no estado (SEAPA, 2015).

Nos três municípios estudados (CMD, AM e DJ) existe um escritório da EMATER e no mínimo um técnico atuando e, como exposto anteriormente a empresa é a única que emite a DAP nestes municípios. Portanto, a empresa é responsável por fazer as orientações e acompanhamentos técnicos com as famílias e também por auxiliar nas burocracias.

Segundo os técnicos da empresa, para a retirada da DAP são solicitados para as famílias os seguintes documentos: a) Documentos pessoais (Carteira de Identidade, CPF e Certidão de Casamento); b) Comprovante de renda (Declaração de renda a qual comprove que 50% da renda total da família sejam por meio de atividade rural); e c) Documentação da terra (contrato de compra e/ou documento de posse). O segundo e o terceiro documento dependem de auxílio técnico: se não houver uma pessoa capacitada para auxiliar a família provavelmente não saberá a forma de conseguir. E depois a família conseguindo ganhar a chamada pública, terá que emitir uma nota fiscal no número da DAP tirada. Para Azevedo (2014, p. 33), todo

esse processo burocrático “pode ser um empecilho, visto que, 37% dos agricultores não sabem ler e nem escrever”.

Em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, muitas famílias ainda não tiraram a DAP, demonstrando que a declaração é também um desafio a ser superado para participação das famílias ao PNAE, tanto na atuação dos técnicos que emitem a declaração, quanto nos limites estruturais das condições da agricultura familiar tratadas no próximo tópico. As famílias que possuem DAP de Alvorada de Minas e Dom Joaquim não chegam a 50%, Conceição do Mato Dentro foi o único que esteve na faixa dos 50%, o que implica que os outros 50% da agricultura familiar do município nunca puderam participar do PNAE e nem das demais políticas destinadas a este grupo social (Tabela 2).

Tabela 2 - Quantidade de DAP em CMD, AM e DJ no ano de 2016.

Município	Nº de Família	Nº de DAP	%
CMD	1003	526	52%
AM	600	194	32%
DJ	550	111	20%

A atuação dos técnicos de Ater’s como a EMATER, os técnicos da Cáritas e outras empresas e ONG’s que fazem este tipo de trabalho, é um tema frequentemente discutido por estudiosos do desenvolvimento rural territorial. Trata-se de uma atuação considerada central para a materialização do desenvolvimento de bases sustentáveis. Por exemplo, na região estudada, a chegada dos técnicos da Cáritas foi importante, de acordo com um Agricultor de CMD¹ (2017) “*melhorou muito depois que a Cáritas chegou, agora nós estamos produzindo alimentos agroecológicos*”. Uma agricultora de DJ disse que “*depois que juntou a Cáritas e a EMATER para nos amparar, estamos tendo um suporte maior e força pra produzir*” (Agricultora familiar de DJ³, 2017).

LOGÍSTICA

A logística também apareceu para as famílias de Conceição do Mato Dentro e Dom Joaquim como um desafio. E como indicam os estudos bibliográficos, a dificuldade com a logística é algo que faz parte da

dificuldade da agricultura familiar em todo o Brasil. Mesmo as organizações (Cooperativas e Associações) sofrem com a falta de transporte. Camargo, Baccarin e Silva (2012, p. 10), argumentaram que a:

[...] logística é um dos maiores gargalos enfrentados pelos agricultores, já que a maior parte das associações e cooperativas de produtores familiares não tem caminhão ou outro veículo para transportar sua produção, e terceirizar o frete diminui sua renda.

Em Conceição do Mato Dentro, existem comunidades rurais localizadas muito distantes da sede municipal, o que tende a dificultar ainda mais a translocação dos alimentos. Neste quesito, chama a atenção o caso de Alvorada de Minas: no município a prefeitura fazia o transporte dos alimentos, e as famílias os deixavam embalados prontos para entrega e o motorista da prefeitura buscava e levava para o local de armazenamento.

Iniciativas como a que havia na prefeitura de Alvorada de Minas mostra que é possível superar o desafio da logística. Outra opção seria descentralizar os locais de recebimento dos alimentos, pois muitos dos alimentos vão para a sede municipal e depois retornam para as escolas da zona rural. Se fizessem como Castro e Bombardi (2013) indicaram, cada comunidade, ou comunidades rurais próximas poderiam ter um ponto de recebimento. Assim, haveria maior facilidade para as famílias e um gargalo importante poderia ser superado. Segundo as autoras, seria a “regionalização das entregas, ou seja, o produtor realiza a entrega nas escolas que estiverem mais próximas a ele, evitando dessa forma grandes deslocamentos e, conseqüentemente, aumento dos custos” (CASTRO; BOMBARDI, 2013, p.13).

MUDANÇA DA GESTÃO MUNICIPAL

Este foi um desafio encontrado no município de Alvorada de Minas. A cada 4 anos são realizadas as eleições municipais em todo Brasil, quando muitas vezes muda-se a gestão. Quando a nova gestão é continuidade da antiga, os trabalhos tendem a continuar, mas quando são construídas rivalidades nos processos eleitorais, os projetos costumam ser interrompidos. Quando isso acontece, muitas vezes é realizado o remanejamento do quadro burocrático da prefeitura, ou seja: as pessoas são trocadas de cargos e com isso as responsabilidades também são alteradas.

O cenário de Alvorada de Minas passou por algumas alterações a partir das eleições de 2016. Este fato foi registrado durante o trabalho de campo

em setembro de 2017. No ano de 2017, iniciou a atuação de uma nova gestão e parte dos responsáveis pela execução do PNAE na prefeitura foram remanejados de cargos ou demitidos, o que prejudicou o andamento do programa no município. De acordo com uma Agricultora de AM² (2017) “antes tinha a moça que trabalhava na secretaria de agricultura que buscava os alimentos; agora não tem ninguém pra buscar”, outra agricultora disse que “a prefeitura não quer mais ceder o transporte, dizendo que não tem dinheiro” (Agricultora de AM¹, 2017).

Em uma oficina no município “Oficina Intercomunitária de Comercialização da Agricultura Familiar de Alvorada de Minas” promovida pela Cáritas, às famílias foram questionadas sobre quais eram as dificuldades que elas tinham no fornecimento de alimentos para o PNAE, os (as) agricultores (as) que participavam do programa disseram que até 2016 não tinham problemas, pois havia o suporte da prefeitura, mas que em 2017 até o dia da oficina que ocorreu no mês de setembro, a nova gestão da prefeitura ainda não havia aberto a chamada pública.

Isso indica que a mudança na gestão municipal pode também comprometer a participação das famílias no programa, pelo menos no primeiro ano de gestão, até que os novos responsáveis passem a dominar os processos do PNAE. Alexandre et al. (2016) alegaram que a descontinuidade dos processos devido a mudança na gestão local provoca o enfraquecimento das dinâmicas locais, influenciando de modo negativo a execução da Lei nº 11.947/2009.

Entre as possibilidades de superar esse desafio está a formação de servidores (as) efetivos (as) aos cargos, por exemplo, o caso do (a) nutricionista concursado (a) da prefeitura. Assim por mais que a gestão municipal mude o (a) nutricionista permanece no serviço público, evitando desvios e desencontros na gestão do PNAE. Segundo Corrêa et al. (2017, p. 570) “a existência do vínculo permanente com a EEx, por meio de concurso público, aumenta a estabilidade do profissional e a possibilidade de desenvolver ações em caráter permanente e de forma contínua”. Por isso, é fundamental o envolvimento desses servidores, para que deem continuidade na execução do programa.

Contudo, os desafios identificados para a participação da agricultura familiar de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim ao PNAE, como visto foram os mesmos presentes em outras pesquisas em regiões diferentes do Brasil. Ressalta-se, porém, que são desafios que podem ser superados, por meio de capacitações, troca de experiências,

sensibilidade e responsabilidade por parte dos gestores públicos e dos técnicos. Dessa forma, a atuação desses sujeitos é a principal questão que compõe estes desafios.

LIMITES

Neste trabalho os limites foram entendidos como limitações que não se resolvem em âmbito local, pois esbarram em questões estruturais e complexas, profundamente relacionadas à formação histórica da sociedade brasileira. Os limites foram divididos em dois: o recurso financeiro do PNAE e as condições estruturais da agricultura familiar.

RECURSO FINANCEIRO

Conforme o levantamento da implementação do PNAE em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, municípios pequenos possuem a demanda da alimentação escolar também pequena, pois normalmente é proporcional ao tamanho da população. Entretanto, é em municípios menores que se encontra uma maior concentração da população rural. Nesse sentido, a demanda da alimentação escolar pode ser considerada um fator limitante para o desenvolvimento do PNAE na região estudada, mesmo porque, conforme o FNDE, o recurso financeiro destinado às Unidades Executoras é de acordo com o número de alunos, categorias de ensino e dias letivos. Sendo assim, quanto menos alunos, menor é o recurso que o FNDE encaminha para alimentação escolar.

Segue o exemplo de Alvorada de Minas: o repasse financeiro que o FNDE realizou em 2015 para complementar o recurso da prefeitura destinado à alimentação escolar foi de R\$36.720,00, deste valor, no mínimo 30% são obrigados a serem destinados para aquisição de alimentos da agricultura familiar. Neste caso, o percentual mínimo daria apenas R\$11.016,00, supondo que uma família agricultora participasse do programa, a renda mensal desta família seria equivalente a R\$ 918,00, ou seja, menor do que um salário mínimo.

Uma saída para esse limitante seria utilizar 100% do recurso que o FNDE destina ao PNAE para a aquisição direta de alimentos da agricultura familiar. Novamente utilizando o município de AM como exemplo: a prefeitura chegou a adquirir em 2014, 90% do recurso na aquisição alimentos direto da agricultura familiar, e o valor total da chamada pública foi de R\$ 49.430,04. Contudo, o valor ainda foi considerado baixo, pois cada família poderia elaborar seu projeto de venda equivalente de até R\$ 20.000,00, ou seja, duas famílias poderiam cumprir com quase toda a demanda apresentada na

chamada pública (Resolução nº 26 CD/FNDE/2013). De qualquer maneira, não deixa de ser uma saída plausível para que mais famílias do município possam participar do programa.

Uma outra possibilidade para minimizar esse problema seria somar o recurso suplementar que o FNDE disponibiliza para o PNAE com o da unidade executora (prefeitura e/ou estado). Nesse sentido, destaca-se Conceição do Mato Dentro como exemplo. O valor da chamada pública da prefeitura de Conceição do Mato Dentro em 2016 foi de R\$ 410.090,94 (a soma total dos valores de cada item). Considera-se um valor alto, quando comparado ao recurso do FNDE em 2015 que foi na ordem de R\$110.660,00.

Nota-se que comparando o valor total da chamada pública de 2016 com o que a prefeitura recebeu do FNDE em 2015, a prefeitura somou recursos próprios com o do FNDE para a aquisição de alimentos da agricultura familiar, ultrapassando os 100%. Foram 10 famílias que pleitearam a entrega dos alimentos em 2016, ainda que, com o valor da chamada pública o número de famílias participantes poderia ser o dobro. Se cada família pode entregar no máximo, R\$20.000,00 por DAP, significa que para cumprir com toda demanda da chamada pública da prefeitura seria necessário a participação de no mínimo 20 famílias.

Segundo o Censo Agropecuário (2006) e os dados primários da pesquisa, existem 1003 unidades familiares rurais em Conceição do Mato Dentro, 600 em Alvorada de Minas e 550 em Dom Joaquim. De acordo com as informações, o recurso disponível para o PNAE nestes municípios não chega a possibilitar a participação de 5% da agricultura familiar dos municípios. Em Conceição do Mato Dentro, onde o valor do recurso foi maior, se 20 famílias participassem fornecendo o valor máximo por DAP, comparando às 1003 unidades familiares existentes no município, as 20 famílias participantes do programa corresponderia a apenas 2% da agricultura familiar do município. Vale salientar, todavia, que o programa vai muito além das questões econômicas, conforme será observado no tópico acerca das potencialidades do PNAE.

Nos três municípios investigados os números apresentados foram os das escolas e/ou unidades de ensino municipais, os quais foram centralizados pelas prefeituras. Desta forma, buscou-se também fazer o levantamento dos recursos que as escolas estaduais receberam para fornecerem a alimentação escolar, com a intenção de saber, se somando os recursos, poderia aumentar o número de participação das famílias agricultoras. Neste caso, destaca-se novamente Conceição do Mato Dentro como exemplo, pois diante dos três

municípios, ele é o que possui mais escolas da rede estadual e também mais alunos (Quadro 2).

Quadro 2 - Recurso destinado pelo FNDE para a alimentação nas escolas estaduais de CMD.

MUNICÍPIO	Nº DE ESCOLAS	Nº DE ALUNOS	VALOR
			ALIM. ESCOLAR
CONC. DO MATO DENTRO	10	4000 (aproximadamente)	
TOTAL R\$			425.376,00
30% Agricultura Familiar R\$			127.612,80

Fonte: Adaptado pela autora (Superintendência Regional de Ensino de Diamantina – MG, 2017).

Conforme os valores totais (soma total do recurso e soma do valor dos 30%), nem mesmo somando o recurso das escolas estaduais com o das municipais, seria possível que a participação das famílias atingisse os 5% de toda a população de famílias agricultoras dos municípios. No entanto, em Conceição do Mato Dentro, para a entrega de alimentos nas escolas municipais, no mínimo, 20 famílias cumpririam com os itens da chamada pública. Juntando com as escolas estaduais, seriam 40, isto é, 40 de 1003.

Os resultados desta pesquisa vão ao encontro do trabalho de Abreu (2014) sobre a implementação do PNAE em municípios pequenos. Segundo a autora, municípios de pequeno porte possuem sérias limitações, dentre elas está o recurso e a quantidade de famílias.

No debate sobre as contribuições do PNAE para a melhoria das condições de vida no meio rural, para o desenvolvimento local e dos agricultores familiares, é preciso ponderar os limites do programa em municípios de pequeno porte (que representam 70,7% dos municípios do país), onde o número de agricultores familiares tende a ser alto e a capacidade de inclusão comercial do Programa é pequena (ABREU, 2014, p. 168).

Nesse sentido, o que a realidade dos municípios estudados mostra é que o recurso financeiro é um grande limitante para a ampla participação da agricultura familiar ao PNAE e que esta limitação não se resolve localmente, porque não cabe aos gestores municipais resolver. Trata-se, na verdade, como se verificou, de um limite do próprio programa enquanto política pública. Daí a importância de se pensar em instrumentos de política pública adequados, tornando os recursos compatíveis, visando a objetivos

socialmente construídos.

CONDIÇÕES ESTRUTURAIS

Além das limitações de participação da agricultura familiar no PNAE encontram-se as condições estruturais. Tais condições são consequências históricas do desenvolvimento rural pautado na grande propriedade monocultora, destinada à exportação. No Brasil, a modernização da agricultura se “sustentou nas grandes empresas e no benefício da acumulação do capital privado” (CARNEIRO, 1997, p. 73). Esse processo acentuou a histórica desigualdade social existente no país.

No estudo que Grisa (2017) fez sobre o Pronaf e PAA, a autora se deparou com algumas limitações de participação das famílias aos programas, dentre as quais destacam-se: “falta de informação, ausência de documentação pessoal, ausência da DAP para ingressar no programa, falta de ou pouca terra, dificuldades organizacionais, e limitações de infraestruturas (estradas, acesso à água, ausência de equipamentos)”. Essas limitações correspondem às mesmas observadas na região estudada quanto ao acesso e participação dos agricultores ao PNAE.

Nos três municípios foi possível identificar que as condições de ocupação, acesso e uso da terra também são fatores limitantes para a participação das famílias no PNAE e em outras políticas públicas. Afinal, muitas famílias agricultoras não possuem a documentação de regularização das terras em que vivem. No geral, são lotes pequenos, existindo na região muitos vestígios de quilombos. Acredita-se que muitas comunidades rurais são quilombolas, embora poucas tenham esse reconhecimento ou se reconheçam como tal (GUSTIN, et al. 2015). Com o projeto Rio-Minas o acesso e permanência na terra ficou ainda mais difícil, tendo em vista a política de expropriação e privatização da terra e dos fragmentos florestais praticados pela empresa, o que tem prejudicado a produção da agricultura familiar na região (PEREIRA; BECKER; WILDAGHEN, 2013).

Essa é uma realidade que não diz respeito somente a Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, mas também a outras regiões e à agricultura familiar brasileira como um todo. Comparada ao agronegócio ou aos grandes proprietários de terra, a agricultura familiar ocupa apenas 24,3% das áreas agricultáveis no país, mesmo sendo 84,4% da população que vive no campo (EMBRAPA, 2014). Desses 84,4% mais de 70% ocupam áreas menores do que 2 hectares (Censo Agropecuário, 2006).

A agricultura familiar já demonstrou ter maior eficiência em diversos

aspectos comparados ao agronegócio, seja na geração de empregos, seja na produção de alimentos e até mesmo na geração de renda (IPEA, 2011). No entanto, a hegemonia das elites agrárias no Brasil, vigente desde os tempos coloniais ainda se reproduz fortemente, seja no controle do Estado, por meio da atuação da bancada ruralista, seja no controle da propriedade de terras, o que se verifica com a atual estrutura fundiária.

Segundo Girardi (2009, p. 02), a questão agrária é “compreendida como o conjunto de problemas inerentes ao desenvolvimento do capitalismo no campo”, e estes problemas devem ser apontados, discutidos e solucionados a partir do movimento histórico da luta pela terra.

No entanto, em que pese a existência de dois planos nacionais de Reforma Agrária, nenhum deles foi executado, o que pode explicar até hoje a reprodução das desigualdades sociais no campo e a permanência do latifúndio na formação histórica da sociedade brasileira. Por isso, vale destacar que atualmente existem no Brasil cerca de 35 mil latifúndios improdutivos ao lado da existência de 4,5 milhões de famílias sem terra (REIS, 2011). Pela CF/1988 a terra deve cumprir uma função social (moradia, alimentação, preservação ambiental) caso não esteja cumprindo nenhuma dessas funções, o proprietário estará cometendo um ato inconstitucional e deve ser penalizado por isso.

Portanto, a reforma agrária, além de uma dívida histórica, é uma medida necessária e eficiente de resolver o problema da discrepante desigualdade na divisão de terras, mas que deve acontecer ao lado de políticas públicas territoriais como as que foram desenvolvidas nos últimos anos e com a orientação para uma produção sustentável (orgânica e agroecológica). Carneiro (1997) apontou que uma reforma agrária bem planejada e estruturada seria fundamental para proporcionar maior acessibilidade da agricultura familiar ao Pronaf, o que poderia aumentar também a chance de acesso às demais políticas públicas, como por exemplo, o PNAE.

Com o problema da divisão de terras resolvido, facilitaria para as famílias terem a documentação de regularização das terras onde vivem e, assim, terem acesso a DAP e força maior para encarar empreendimentos como o Minas-Rio. Famílias com terras regularizadas, produzindo e participando de políticas públicas, teriam melhores condições para resistirem em suas terras; elas estariam em condição de disputar os recursos com o empreendimento e até, como já foi visto em outras regiões, poderiam não deixar que eles se instalassem no território. Há exemplos de comunidades que se organizaram e conseguiram a proibição da instalação de empreendimentos minerários:

na Argentina a organização popular conseguiu proibir a instalação da mineradora *Meridian Gold*; e no Peru, o direito de exploração mineral da empresa *Manhattan Minerals Corp.*, foi cassado, resultados da organização popular (MILANEZ; LOSEKANN, 2016).

Além da problemática envolvendo a questão agrária, existe também a disputa pelos demais recursos naturais, como a água. Galizoni et al (2008) ao analisar casos no Alto Jequitinhonha, região vizinha à área de estudo da presente pesquisa, aborda como os agricultores garantem sua reprodução social diante dos limites do ambiente. Segundo os autores, a escassez de água pode ocorrer por dois motivos: os naturais (existem regiões geográficas que passam por períodos longos de estiagem), e por ações antrópicas (quando as indústrias contaminam a água ao ponto de não ser mais segura para o consumo dos seres vivos, ou quando empreendimentos demandam de uma quantidade excessiva de água, utilizando mais água do que a natureza dispõe, sobrecarregando a capacidade hídrica de uma bacia). As duas situações se tornam limitantes para a produção da agricultura familiar, com importantes ressalvas quanto a escassez natural, pois as famílias que vivem há tempos nessas regiões, já desenvolveram técnicas, selecionaram espécies de plantas e animais que melhor se adaptam a esta realidade, criando um certo tipo de convívio com o semiárido (GALIZONI et al., 2008).

No caso da escassez pelas atividades antrópicas analisadas nesta pesquisa, muitas vezes as famílias não compreendem o acontecimento. Em uma comunidade rural em Alvorada de Minas, uma agricultura produtora de leite, teve que diminuir o rebanho pela metade devido à escassez de água que afeta diretamente a produção do leite e seus derivados. Para esta agricultora a escassez de água está relacionada a questões divinas dos “*fins dos tempos*”. Ou seja, ela não relacionou a escassez de água com a atividade minerária, fazendo orações para que a água volte.

Outro exemplo a ser citado, foi o crime em Mariana. Para as famílias que viviam as margens do Rio Doce e utilizavam as águas para irrigação e pesca, a lama que atingiu o rio e contaminou as águas modificou totalmente a dinâmica de produção e sobrevivência dessas famílias; elas eram acostumadas com a abundância, tinham uma interação forte com o rio que foi interrompida por um crime de responsabilidade da empresa Samarco (MILANEZ; LOSEKANN, 2016). Guardadas as devidas proporções, é o que também parece ocorrer em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim.

Para Galizoni et al. (2008, p. 148), “a escassez de água para produção

e criação é um fator de empobrecimento para famílias”. As famílias que não conseguem produzir, seja para comercialização ou para a subsistência, tendem a ficarem empobrecidas, em uma situação de maior vulnerabilidade social.

Portanto, para as famílias que sofrem com a escassez de água, o acesso e participação no PNAE são limitados: o programa não consegue contemplar as famílias que vivem nesta situação. Para as que moram em regiões onde estas são as condições naturais, existem outras políticas como o PAA Leite, o Programa de Cisternas, que contemplam as condições de vida dessa população. No caso da região de estudo (CMD, AM e DJ) e de outros lugares impactados por grandes empreendimentos, não existem políticas públicas específicas.

Como se pode observar as limitações estão relacionadas à estrutura política econômica e social do país. Enquanto as bases estruturais forem a exploração a serviço do mercado mundial, grupos sociais como o da agricultura familiar permanecerão marginais na sociedade brasileira e limitados quanto ao acesso às políticas públicas que, em tese, lhes seriam destinadas. As limitações de participação da agricultura familiar ao PNAE demonstram isso.

POTENCIALIDADES

*“Sem a horta eu teria que ir pra cidade”
(Agricultora familiar de DJ³, 2017).*

O PNAE é um programa de política pública que apresenta desafios e limites para a participação da agricultura familiar. Alguns aspectos devem ser revistos e incrementados ao programa. Todavia, apesar dos desafios e limitações apresentados anteriormente, não há dúvidas de que se trata de um programa cujos resultados são positivos para agricultura familiar e para o desenvolvimento rural de base territorial.

Para Alexandre et al. (2017, p. 1050) este apoio que o programa tem dado à agricultura familiar,

[...] representa o resgate do patrimônio alimentar, reintegrando as dimensões da produção e do consumo de alimentos, contribuindo para a redução da iniquidade, promovendo a geração de renda para os agricultores familiares e sinaliza uma relevante estratégia de redução da pobreza e do êxodo rural.

Além desses potenciais, a participação da agricultura familiar no

fornecimento de alimentos para merenda escolar incentiva os hábitos de uma alimentação mais saudável baseada no consumo dos alimentos locais (SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014). Essa política tem, pois, o potencial de contribuir também para a construção da política nacional de segurança alimentar e nutricional do país, primando pela soberania, no âmbito das políticas sociais.

VALORIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

As potencialidades indicadas pela teoria foram as mesmas relacionadas pelas famílias pesquisadas. “É uma oportunidade aos agricultores” (Agricultora familiar de AM², 2017). “O PNAE ajuda muito as pessoas que vivem na roça” (Agricultor familiar de CMD¹, 2017). “O PNAE chegou valorizando a mercadoria da gente” (Agricultora familiar de DJ², 2017).

As famílias entrevistadas, que já fornecem alimentos ao PNAE, avaliam positivamente o programa e sentem que suas produções estão sendo valorizadas. Além dos fatores relacionados à autoestima, destacam-se o orgulho de produzirem alimentos saudáveis, o conhecimento de quem serão os consumidores e a preocupação com a entrega de um alimento de qualidade. “Tem alimento bom para crianças nas escolas, sem veneno” (Agricultor familiar de CMD¹, 2017). “Eu tenho orgulho do que eu passo para frente [...], as crianças nas escolas estão comendo comida saudável” (Agricultora familiar de DJ³, 2017). “Os pais que tem filhos na escola conhecem a maior parte dos alimentos que os filhos estão ingerindo na escola, e que são de qualidade” (Agricultora familiar de DJ², 2017).

Isso gera uma aproximação dos agricultores com os consumidores, criando uma relação de confiança e eliminando atravessadores, tendo assim uma distribuição mais justa da renda gerada na produção de alimentos da agricultura familiar, que antes ficava em boa parte nas mãos de outros sujeitos (SAMBUICHI et al., 2014). Com isso, a confiança gerada nessa aproximação do campo com a cidade também estimula outros mercados locais, de venda direta, abrindo outros canais de comercialização para a produção da agricultura familiar (SAMBUICHI et al., 2014).

ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA

A pesquisa indica que existem famílias que, se não estivessem participando do PNAE, já teriam migrado para a cidade. A garantia da venda e do preço atua como um estímulo para que os agricultores produzam. “Posso produzir porque sei que vou vender” (Agricultora familiar de DJ, 2017). “A gente

não fica na mão do comerciante” (Agricultora familiar de DJ, 2017). “Às vezes a gente plantava uma horta só para o consumo, para galinha e para o porco, agora se você vai vender cem pés de alface você produz duzentos, que ai fica cem pra gente” (Agricultora familiar de DJ³, 2017).

A motivação ao produzir tendo a garantia e segurança da venda faz com que os agricultores busquem outros mercados, diversificando a produção. Em Dom Joaquim parte das famílias que participam do PNAE iniciaram uma feira-livre aos sábados na praça central do município. Para tanto, contam, com o apoio da EMATER e da Cáritas.

O acesso da agricultura familiar a esse tipo de mercado local garante não só a segurança e a soberania alimentar dos alunos das escolas, mas também da população local, que passa a conhecer a procedência dos alimentos que consome. Portanto, considera-se que o PNAE seja também um estímulo para a participação da agricultura familiar em outros mercados.

Para as famílias produzirem e comercializarem elas precisam de organização, devendo controlar o que vão produzir, em qual período e quantidade, de maneira que mantenham sempre a mesma qualidade dos alimentos. Como foi dito por uma agricultora, “*o PNAE é ótimo para quem tem responsabilidade*” (Agricultora familiar de AM, 2017). Nesse sentido, o programa exige que as famílias tenham organização produtiva, incentivando que elas tenham o controle de todos os processos.

GERAÇÃO DE RENDA E EMANCIPAÇÃO SOCIAL

Com a aquisição dos alimentos produzidos localmente, o PNAE fomenta também a economia do município, pois se a população local tem dinheiro, muito provável que o gaste no próprio município, comprando desde produtos básicos até mercadorias, dinamizando a economia local. De uma maneira geral, as receitas geradas pela agricultura familiar, seja através de suas vendas ou através das transferências (aposentadorias, pensões, Bolsa Família, programas mais específicos e outros) não são percebidas pelo senso comum, mas o fato é que a relação de trocas campo-cidade é favorável às cidades.

A geração de renda pode ser considerada uma das consequências de todo o potencial que o PNAE apresenta, mas não pode ser o foco central das discussões. É verdade que o PNAE gera renda, no entanto o recurso do programa é limitado, de modo que não daria para que todas as famílias agricultoras de um município participassem do programa.

Entre as 5 famílias entrevistadas que já participam do PNAE, 4 são as mulheres que estão a frente da organização e trabalho para o PNAE. Estudando

o empoderamento das mulheres que participam do PNAE em Viçosa (MG), Barbosa (2017) comparou as mulheres agricultoras que participam do programa com as que não participam. Segundo a autora, o ponto mais divergente entre elas é a renda, capaz de influenciar as demais áreas da vida. Para Barbosa (2017, p. 56) a falta de renda limita o acesso a bens e serviços de qualidade, “assim tais mulheres podem ter seu processo de empoderamento comprometido. Além disso, não demonstram preocupação com sua participação social, tendo mais dificuldade de se expressarem”. Já as mulheres que participam do PNAE “entendem a importância da participação social, principalmente para proporcionar o atendimento das demandas comunitárias e superar as desigualdades enfrentadas” (BARBOSA, 2017, p. 57).

Acredita-se que o PNAE funcione como uma motivação inicial para as famílias, contribuindo para emancipação social. A partir daí as famílias conseguem autonomia econômica advinda de seu trabalho, participação política e identidade cultural e regional, conforme foi possível perceber nos relatos das famílias entrevistadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PNAE é um programa estruturante, capaz de transformar múltiplos aspectos das realidades vivenciadas pelas famílias que dele participam. Na pesquisa que se conclui observou-se o aumento na autoestima das famílias, relacionado ao orgulho que se tem do que se produz; a organização produtiva; a participação em outros mercados; a geração de renda; a participação feminina; a segurança alimentar. Enfim, são múltiplos aspectos que permitem afirmar que o PNAE é capaz de contribuir para a transformação da realidade da agricultura familiar brasileira.

Para tanto, os desafios estão postos e é necessário um acompanhamento técnico nas prefeituras e escolas estaduais na execução do programa, para que essas Unidades Executoras consigam adquirir 100% do recurso em alimentos da agricultura familiar. Destaca-se ainda, como uma conclusão importante desta investigação, a necessidade de expansão da agricultura familiar no interior dos estados (onde está a maior concentração de agricultores), considerando suas potencialidades de abastecer e sustentar a existência da população urbana que vive nas regiões metropolitanas do país. Isso poderia ser garantido com a expansão do Programa, visando a produção sustentada de alimentos saudáveis, livres de agrotóxicos.

Vale ressaltar também, conforme a pesquisa demonstrou que sem o auxílio técnico dos extensionistas na elaboração dos projetos de venda e demais

trâmites burocráticos os agricultores familiares não conseguem participar do PNAE. Isso porque, considerando a realidade do meio rural, onde existem ainda muitos analfabetos, os processos burocráticos intrínsecos ao programa não são inclusivos. Desta forma, o trabalho e o compromisso dos técnicos das ATER's em fazer com o que a participação da agricultura familiar aconteça são fundamentais, pois sem este tipo de trabalho as famílias não ficam sequer sabendo da existência do programa.

Os impactos e consequências da mineração são inevitáveis e prejudiciais ao acesso e participação das famílias ao PNAE. Conforme a análise dos dados indicou, as famílias foram atingidas pela instalação do Projeto Minas-Rio, ficando sem água e sem terra. Portanto, mesmo que o programa seja implementado com sucesso, as famílias atingidas pela mineração terão dificuldades porque mal conseguem garantir atualmente a produção para sua própria subsistência, que dirá fornecer ao PNAE. O processo será seletivo e restrito às famílias que sofreram menos impactos. Assim, a agricultura familiar que historicamente luta e resiste com a chegada do empreendimento minerário vê-se sujeitada aos novos e grandes desafios de permanência no campo.

REFERÊNCIAS

ABREU, K. D. R. **A implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em municípios de pequeno porte: implicações práticas e teóricas.** 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) – Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2014.

ALEXANDRE, V. P.; GOMES, L. O. F.; SILVA, S. U.; ALMEIDA, G. M.; MARTINS, K. A.; MONEGO, Estelamaris Tronco; SOUZA, L. M.; CAMPOS, M. R. H.. Do campo à escola: compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar em Territórios da Cidadania de Goiás. **Segur. Aliment. e Nutr.**, Campinas, v.23, n.esp., p.1049-1064, dez. 2016.

AZEVEDO, R. F. O. **A relação entre o PNAE e a agricultura familiar: virtudes e problemas de gestão.** Disponível em: < http://www.cchla.ufrn.br/dpp/gpp/TCC/2014.1/arquivos_downloads/AZEVEDO,Raphael_Fernandes_Oliveira_de_A_Rel%C3%A7%C3%A3o_Entre_o_

[PNAE_e_a_Agricultura_Familiar..Virtudes_e_Problemas_de_Gest%C3%A3o.pdf](#)> Acesso em: 19 set. 2017.

BARBOSA, T. L. **O processo de empoderamento da mulher rural e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): e o caso de Viçosa-MG.** Dissertação de mestrado, UFV, Viçosa. 2017. p. 80.

BELLEZE, G. **Comunidades rurais tradicionais atingidas pelo projeto de mineração Minas-Rio: Afinal, desenvolvimento para quem?** Dissertação de mestrado, UNIFEI, Itajubá. 2017. Disponível em: < <https://nucleotravessia.unifei.edu.br/wp-content/uploads/2017/05/Gabriela-Belleze-DTECS.pdf>> Acesso em: 08 out. 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm> Acesso em: 30 dez. 2016.

CAMARGO, R. A. L.; BACCARIN, J. G.; SILVA, D. B. P. O papel do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no fortalecimento da agricultura familiar e promoção da segurança alimentar. **Temas de Administração Pública.** v. 8, n. 2, 2013.

CARNEIRO, M. J. Política pública e agricultura familiar: uma leitura do Pronaf. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 8, abril 1997: 70-82. Disponível em: < <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/oito/carneiro8.htm>> Acesso em: 21 set. 2017.

CASTRO, T. P. ; BOMBARDI, L.M. **PNAE: Potencialidades e limites para contribuição no processo de territorialização camponesa.** Disponível em: < http://www.uniara.com.br/legado/nupedor/nupedor_2014/Arquivos/01/1A/11_Terena%20Castro.pdf> Acesso em: 19 set. 2017.

CORRÊA, R. S.; ROCKETT, F. C.; ROCHA, P. B.; SILVA, V. L.; OLIVEIRA, V. R. Atuação do Nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar na Região Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 22(2): 563-574, 2017.

FAZENDA, I. C. A.; JOSÉ, M. A. M.; SANTOS, C. A. M. Formar Pesquisadores Interdisciplinares. **Revista Ciências Humanas - Educação e Desenvolvimento Humano – UNITAU**, Taubaté/SP - Brasil, v. 9, n 1, edição 16, p. 62 - 69, Junho 2016. Disponível em: <<http://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/276/185>> Acesso em: 28 nov. 2016.

FUNDO NACIONAL DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar. Disponível em: <goo.gl/1dXozy> Acesso em: 20 nov. 2016.

_____.FUNDO NACIONAL DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. Cartilha Nacional da Educação Escolar. Disponível em:<<http://www.fnde.gov.br/arquivos/category/116-alimentacao-escolar?download=9572:pnae-cartilha-2015>> Acesso em: 20 abr. 2016.

_____.Sobre o PNAE. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programas-suplementares/pnae-sobre-o-programa/pnae-sobre-o-pnae>> Acesso em: 20 mar. 2018.

_____.Dados da Agricultura Familiar. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-da-agricultura-familiar>> Acesso em: 20 mar. 2018.

GALIZONI, F. M.; R., E. M.; LIMA, V. M. P.; SANTOS, I. F. ; CHIODI, R. E.; LIMA, A. L. R.; AYRES, E. C. .B.. Hierarquias de Uso de Águas nas Estratégias de Convívio com o Semi-Árido em comunidade rurais do Alto Jequitinhonha. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 39, nº 1, jan-mar. 2008. 133 – 152.

GIRARDI, Eduardo Paulon. Atlas da Questão Agrária Brasileira. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/nera/atlas/questao_agraria.htm> Acesso em: 30 jan. 2018.

GRISA, C. **A agricultura familiar nas políticas para a agricultura familiar**. DELGADO, G. C. Bergamasco, Sonia Maria Pessoa Pereira (orgs.) Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro. Brasília: Secretaria Especial de Agricultura e do Desenvolvimento Agrário, 2017.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S.. **Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil**. Rev. Econ. Sociol. Rural vol.52 supl.1 Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600007> Acesso em: 01 jun. 2016.

GUSTIN, M. B. S.; SANTOS, B. S. **Impactos da Mineração na Região de Conceição do Mato Dentro**. Projeto Internacional de Pesquisa, Cidade e Alteridade. Belo Horizonte, 2013.

GUSTIN, M. B. S.; Z., M. C.; PENIDO, M. O.; PENNA, V. V. **Impactos sociais, econômicos, ambientais e de trabalho degradante em Conceição do Mato Dentro, Dom Joaquim e Alvorada de Minas/MG. Relatório Final**. Programa Cidade e Alteridade. Belo Horizonte, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/>> Acesso em: 01 fev. 2017.

_____.IBGE Cidades. Minas Gerais. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>> Acesso em: julho de 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. “Agricultura - Agricultura em família”. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2512:catid=28&Itemid=23>Acesso em: 27 nov. 2016.

MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. **Desastre no Vale do Rio Doce: antecedentes, impactos e ações sobre a destruição**. Organizadores: Bruno Milanez e Cristiana Losekann – Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2016.

NÚCLEO TRAVESSIA – Núcleo de Pesquisa, Extensão e Apoio a Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural. **Levantamento das potencialidades da agricultura familiar e agroecológica das comunidades rurais atingidas pela mineração nos municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim**. Núcleo Travessia. 2016. (Relatório de pesquisa).

PEREIRA, D. C.; BECKER, L. C.; WILDHAGEN, R. O. Comunidades atingidas por mineração e violação dos direitos humanos: cenários em Conceição do Mato Dentro. **Revista Ética e Filosofia Política**, nº 16, vol. 1. Jun, 2013.

REIS, C. S. A função social da propriedade rural e o acesso à terra como respeito à dignidade da pessoa humana. **Revista Âmbito Jurídico**. 2011. Disponível em: < http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2912> Acesso em: 25 set. 2017.

RIBEIRO, A. P.; CERATTI, S.; BROCH, D. T. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a participação da agricultura familiar em municípios do Rio Grande do Sul. **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto – GEDECON**. Vol. 1, nº 01, 2013.

RODRIGUES, R.; SIQUEIRA, H. M.; BIANCARD, C. C. S.; ANDRADE, M. A. N.; VALENTE, L. M.; PAULA, L. B. P. A aquisição de alimentos da agricultura familiar pelo PNAE no município de Alegre - ES. **Demetra**; 2017; 12(1); 91-112.

SAMBUICHI, R. H. R.; GALINDO, E. P.; OLIVEIRA, M. A. C.; MOURA, A. M. M. Compras públicas sustentáveis e agricultura familiar: a experiência do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). SAMBUICHI, Regina Helena Rosa [et al.] (orgs.) **Políticas agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas**. Brasília: Ipea, 2014. 273 p.

SCARPARO, A. L. S.; OLIVEIRA, V. R.; BITTENCOURT, J. M. V.; RUIZ, E. N. F.; FERNANDES, P. F.; ZYS, J. Z.; MOULIN, C. C.. Formação para nutricionistas que atuam no Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma avaliação da efetividade. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. 2013, vol.18, n.4, pp.1001-1008.

SILVA, D. B. P.; BACCARIN, J. G.; ALEIXO, S. S.; FILIPAK, A. **Os agentes sociais e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): a percepção dos agricultores familiares**. Encontro Internacional Participação, Democracia e Políticas Públicas: aproximando agendas e

agentes 23 a 25 de abril de 2013, UNESP, Araraquara (SP). Disponível em: < <http://javali.fcav.unesp.br/Home/departamentos/economiarural/josegiacomobaccarin1559/artigo-pdpp.pdf>> Acesso em: 13 set. 2017.

SOUZA-ESQUERDO, V. F.; BERGAMASCO, S. M. P. P. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 52, supl.1, p. 205-222, 2014. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600011. Acesso em 21 dez. 2017.

VIEIRA, L. **Ameaças e violações ao direito humano à água em Conceição do Mato Dentro e Alvorada de Minas, Minas Gerais. (Dossiê Denúncia)**. Minas Gerais, 2017, 50 p. Disponível em: < https://issuu.com/coletivomargaridaalves/docs/dossi_viola_odireito_gua> Acesso em: 08 out. 2017.

WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural Questões Metodológicas Emergentes**. Presidente Venceslau, São Paulo, Editora: Letras a Margem, 2002, 256 p.

INFÂNCIA, EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE: REPRESENTAÇÕES DE CRIANÇAS DA RESEX DO LAGO DO CUNIÃ/RO

Diógenes Valdanha Neto¹
Dulce Consuelo Andreatta Whitaker²
Elis Cristina Fiamengue³
Valéria Oliveira de Vasconcelos⁴

RESUMO: Nas Ciências Sociais já há algum tempo que as crianças foram alçadas à categoria de sujeitos da pesquisa. Nesse contexto, este artigo comunica resultados de uma investigação socioambiental realizada com crianças residentes na Reserva Extrativista (RESEX) do Lago do Cuniã/RO. O objetivo principal foi o de compreender melhor as representações de crianças da comunidade sobre a escola e o meio ambiente local, visando a permitir a emergência de elementos do imaginário infantil. Foram coletados, ao todo, 15 desenhos de estudantes das séries iniciais do Ensino Fundamental da escola da comunidade sobre: 1) a escola local e 2) o meio ambiente da comunidade. Os mais expressivos foram selecionados para as análises, a saber: 05 da escola e 04 do meio ambiente. Os dados revelam como principais resultados a forte marca da seriação escolar no imaginário infantil, e o afeto para com o meio ambiente; além de uma vastidão de conhecimentos sobre a biodiversidade local que é retratada explicitamente. Esses elementos são discutidos à luz da sociologia rural e da perspectiva da educação do campo, na defesa da possibilidade de realização de uma conservação ambiental atrelada à reforma agrária e à valorização dos modos de vida tradicionais.

¹ Biólogo. Mestre em Educação Escolar. Doutorando em Educação. Professor da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). E-mail: diogenesvn@gmail.com. Agradece à FAPESP pela concessão de bolsa de mestrado, processo número 2012/18926-4.

² Socióloga, Mestre e Doutora em Sociologia. Professora aposentada da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP/FCLAR) e professora da Universidade de Araraquara (UNIARA).

³ Socióloga. Mestre e Doutora em Sociologia. Professora da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). E-mail: elisacf@gmail.com

⁴ Educadora Popular. Mestre em Educação Especial e Doutora em Educação. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário Salesiano de São Paulo (UNISAL – Americana). E-mail: valvasc2013@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Educação do Campo; Meio Ambiente; Amazônia; Infância; Povos Tradicionais.

ABSTRACT: In the Social Sciences there has been a while since the children were raised to the category of research subjects. In this context, this article reports the results of a socioenvironmental investigation carried out with children living in the Extractive Reserve Lago do Cuniã/RO. The main objective was to better understand the representations of children of the community about the local school and environment, in order to allow the emergence of elements of the children’s imagination. A total of 15 drawings were collected from students in the elementary school on: 1) the local school and 2) the community environment. The most expressive ones were selected for analyses, namely: 05 of the school and 04 of the environment. The data reveal as main results in the children’s imagination the strong mark of school’s division in classes, and the affection towards the environment; in addition to a vast knowledge of local biodiversity that is explicitly portrayed. These elements are discussed in the light of rural sociology and the perspective of rural education, in defence of the possibility of achieving environmental conservation linked to agrarian reform and the valorisation of traditional ways of life.

Keywords: Rural Education; Environment; Amazon; Childhood; Traditional People.

INTRODUÇÃO

Nas Ciências Sociais já há algum tempo as crianças foram alçadas à categoria de sujeitos da pesquisa (SARMENTO, 2011; FIAMENGUE, 1998). Florestan Fernandes (1961) foi pioneiro na pesquisa sobre grupos infantis com “As Trocinhas do Bom Retiro”, na qual ousa ouvir às crianças e com elas aprender, já nos anos 40 do século passado. Mais recentemente a sociologia parece ter redescoberto a infância e tem se dedicado a compreender o universo infantil desde uma perspectiva mais abrangente. Este artigo partilha desse pressuposto e busca também ampliar essa perspectiva para questões socioambientais.

A luta pela terra e pela reforma agrária passa pelas esferas da gestão educacional e ambiental, e estudos anteriores já demonstraram que as crianças guardam a memória dos processos de luta pela terra e conseguem enxergar a escola criticamente (FIAMENGUE, 1998). Martins (1993) destaca a importância de figurar entre as pesquisas sociológicas a expressão,

seja ela qual for, dos sujeitos que supostamente têm menos a dizer. Aqueles que estão à margem de certos processos decisórios. Demonstra, a partir de diálogos com crianças de diversas áreas rurais, que a infância pode ser caracterizada diferentemente pelos próprios sujeitos que a vivem, dependendo principalmente das vias de entrada do capital na vida comunitária desses sujeitos. A busca, por meio do trabalho, de transformação da realidade marcada de carências é expressa pelas crianças como elemento que configura seus horizontes e utopias, dando sentido a suas práticas cotidianas de trabalho.

A pesquisa educacional empírica de Leite (1996), com crianças de uma localidade rural brasileira, demonstra, a partir da observação e escuta atenta aos sujeitos da investigação, que elas aprendem em comunhão com os adultos a valorizar e gostar de suas práticas possíveis do cotidiano, e a valorizar a escola em seu papel de ensino sistematizado – apesar do pouco espaço que comumente a instituição abre para a manifestação das crianças. Sobre aspectos do mundo infantil, em específico o rural, que a escola tem dificuldade de dialogar, Leite (1996, p. 91/2) destaca:

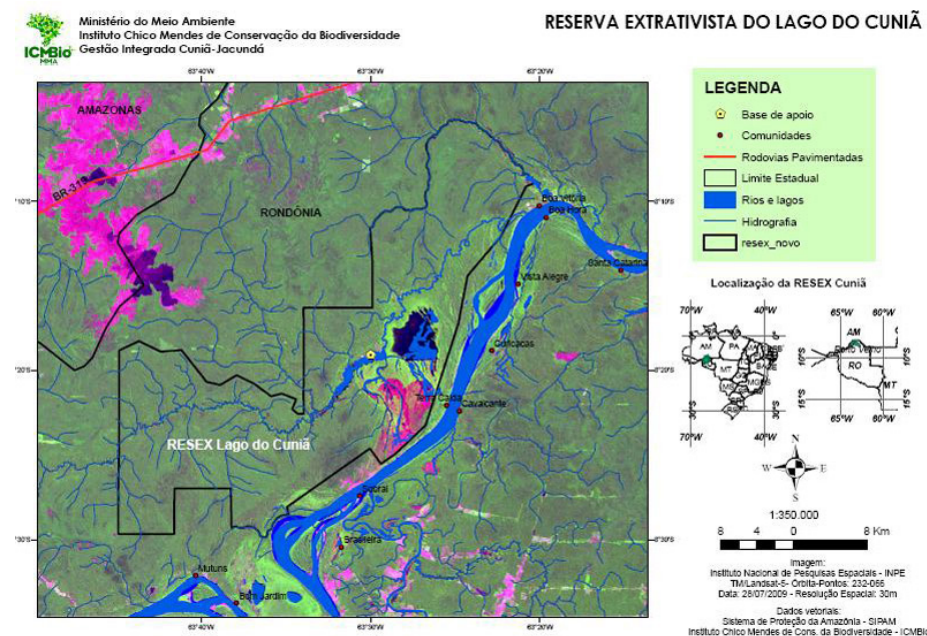
A insensibilidade com a cultura e a linguagem da criança faz com que as instituições identifiquem como carência aquilo que é, na realidade, diferença. Quero então reforçar: diferentemente do que defendem as teorias da privação cultural, as crianças-sujeitos desta pesquisa [rurais] não são carentes nem estão em falta.. Vivem seus diferentes papéis em família; estão inseridas na comunidade e no funcionamento desta; têm espaço para brincar; possuem inúmeros saberes; são educadas para o trabalho, para gostar do que fazem, parecendo viver a possibilidade de aliar o trabalho ao jogo, estruturando suas relações com a vida, com a produção, e não necessariamente com a reprodução.

Em diálogo com essas experiências investigativas da infância, este artigo é resultado da interlocução entre o autor e autoras, compartilhando de suas diferentes trajetórias e experiências de pesquisa e se propondo a discutir e analisar desenhos daquelas que denominamos “crianças da floresta” coletados durante pesquisa de campo realizada na Reserva Extrativista (RESEX) do Lago do Cuniã, localizada no estado de Rondônia – Amazônia brasileira –, durante o ano de 2013. O objetivo principal foi o de compreender melhor as representações de crianças da comunidade sobre a escola e o meio ambiente local, visando a permitir a emersão de elementos do imaginário infantil. Essas representações poderão subsidiar discussões e tomadas de

decisões da gestão educacional e ambiental de seu território.

A Reserva em questão é fruto de um longo processo de luta social pelo direito ao uso da terra, que se iniciou nos primeiros anos da década de 1980 com a tentativa de expulsão dos moradores da área movida pela extinta Secretaria Especial do Meio ambiente para a criação de uma Reserva Ecológica – uma área especialmente protegida para a conservação da natureza na qual não é permitida a residência de grupos humanos (SILVA, 1994). A população local, formada por caboclos extrativistas, em sua maioria ex seringueiros, articulou-se e de diversas maneiras pressionou o poder público pelo direito à permanência na área. Como resultado desses esforços, em 1999 foi formalizada a criação da Reserva Extrativista como uma proposta de conciliar a proteção tanto ao ecossistema quanto à cultura tradicional ali existente. A Figura 1 localiza a RESEX do Lago do Cuniã no mapa nacional.

Figura 1 – Mapa da RESEX do Lago do Cuniã, localizando-a no plano nacional.



Fonte: ICMBio⁵

⁵Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/praticasinovadoras/images/stories/praticas/2014-17/mapa.jpg>, acesso em 20/07/2018.

METODOLOGIA

Entre os meses de maio e junho de 2013, pesquisas de campo foram realizadas na RESEX visando compor um projeto investigativo maior, cujo principal relatório pode ser acessado em Valdanha Neto (2014). Todavia, os dados aqui discutidos extrapolavam os limites da discussão que se propunha naquele momento, e optou-se por analisá-los neste texto específico.

Os desenhos foram realizados em dois momentos, ambos em sala de aula, durante o mês de junho de 2013, com estudantes dos terceiros, quartos e quintos anos do Ensino Fundamental. No primeiro momento o professor responsável pela turma solicitou que os alunos fizessem desenhos da escola da comunidade e, estrategicamente, para uma maior atenção nas elaborações, afirmou que eles seriam utilizados como atividade avaliativa da disciplina de Artes. O segundo momento ocorreu no Dia Mundial do Meio Ambiente, quando os alunos foram solicitados a produzir desenhos sobre o “Meio Ambiente” da Reserva. Foram coletados, ao todo 15 desenhos sobre a escola, e 08 sobre o Meio Ambiente, dos quais foram selecionados os mais expressivos e detalhados para compor este artigo.

A análise de desenhos não é unívoca. E tampouco é possível uma análise aprofundada dessa natureza sem contextualização. Dessa forma, é importante lembrar que o contexto e histórias de vida que perpassam a comunidade dessas crianças que desenharam são previamente conhecidas, como apresentado brevemente na introdução, e permeiam nossas análises dessas representações.

A respeito dos desenhos realizados por crianças, em pesquisas anteriores com a utilização da técnica, Whitaker (2002, p. 15) afirma que estes “revelaram-se fonte inesgotável de representações sobre o processo cultural e sobre as relações complexas dos homens rurais entre si e principalmente entre os homens [e mulheres] e a natureza no meio rural”. Revelando um acúmulo na sedimentação desta técnica como fonte de investigações científicas.

Primeiramente serão apresentados os desenhos referentes à escola da comunidade e algumas análises. Posteriormente serão comunicados os desenhos relativos ao Meio Ambiente da comunidade.

A ESCOLA

O Desenho 01 foi realizado por uma menina que representou a sala da diretoria separada da escola – representação que não condiz com a realidade física, pois a diretoria é uma das salas que compõem o prédio único da

escola. Todavia, a criança parece captar uma separação entre as instâncias burocráticas e da prática escolar, e representa a escola como maior que a diretoria.

A escola é vista de fora, mas com portas, e é gigantesca – ver em comparação com a árvore – o que sugere a importância que esta instituição tem no imaginário da garota. Há uma demarcação explícita da separação entre as classes.

Desenho 01 – primeira representação da escola.



O Desenho 2 reforça a questão da dimensão da escola e a criança responsável pela gravura também vê a escola de fora, porém de um ângulo diferente da criança do Desenho 1. A árvore também está em tamanho diminuto em comparação com o prédio e há uma representação em perspectiva da mata florestal que se encontra atrás da escola.

O Desenho 03 aparece em tons mais claros O prédio ao lado da escola é o refeitório. Vários desenhos incluíam o refeitório, podendo representar a dimensão que este espaço tem no imaginário referente à vida escolar. As cores do refeitório são mais fortes do que as da escola, o que também não condiz com a materialidade, uma vez que a escola é pintada em amarelo forte, e o refeitório é de madeira em tons claros de azul e branco.

Desenho 02 – segunda representação da escola.



Desenho 04 – quarta representação da escola.



Desenho 03 – terceira representação da escola.



Desenho 05 – quinta representação da escola.



O desenho 04 amplia a perspectiva da escola e retrata também o lago que dá nome à Reserva em que vivem as crianças. O refeitório escolar é representado maior do que a própria escola (talvez, mais importante?). Para esta criança a escola não é representada de maneira separada do ambiente circundante e as árvores estão maiores que a instituição. Ilustra algumas crianças jogando futebol, em uma perspectiva peculiar, ao lado do prédio, e as escadarias que conectam o lago à terra figuram também como parte do meio. O sol sorri e a lua se mostra presente. Há vida nas águas e na terra. E vida diversa!

No Desenho 05 há uma espécie de animação implícita. As janelas e as portas representadas pela criança assemelham-se a olhos e bocas. Na concretude, as janelas são paralelas entre si e também com as portas. Tudo é grande: escola, árvore, flor, aves, nuvens e sol. A seriação das salas é, igualmente, muito demarcada, mesmo que na prática a junção de turmas (multiseriação) seja uma constante no cotidiano da instituição.

O MEIO AMBIENTE

Com relação às representações do Meio Ambiente entre as crianças, houve uma confecção menor de desenhos por conta da coleta de dados ter sido realizada com um conjunto menor de alunos e alunas. Todavia, há elementos reveladores sobre o imaginário infantil local sobre seu contexto de vida.

O desenho 06 retrata o ambiente local com uma diversidade enorme de vida! A criança representa os seres humanos totalmente inseridos no meio e há uma atmosfera de felicidade envolvida, explícita pelo colorido do arco-íris entre nuvens. As cores são variadas e há abundância e variedade de alimentos. A riqueza de detalhes apresentada no desenho revela o profundo conhecimento desta criança sobre o lugar, bem como sobre os processos de produção da vida material e afetiva. Cultura e natureza aparecem fusionadas, como de fato o são, conforme as discussões da antropologia e das ciências em geral (WHITAKER; BEZZON, 2006). Importante notar também a diversidade e abundância de frutos nas árvores.

O Desenho 07 traz menos cores, mas as frutas (alimento) aparecem em formato de corações, manifestando novamente a relação afetiva com a natureza que nutre. O ser humano é ilustrado como um grande elemento do meio (atentar para seu tamanho em relação às árvores). A casa também é ambiente, e a antena parabólica (lazer) permeia sua relação tradicional com a natureza. Não há contraposição entre o elemento tecnológico e os elementos naturais.

Desenho 06 – primeira representação do Meio Ambiente da comunidade.



Desenho 07 – segunda representação sobre o Meio Ambiente da comunidade.



No Desenho 08 observa-se a representação do estudante permeada pela cerca que isola sua morada do restante da comunidade. A família da criança cria gado e vive na única porção de terra cercada dentro da Reserva, o que se evidencia como um aspecto forte na percepção de sua relação com o meio. Espaço para árvores há apenas fora das cercas.

O último desenho selecionado referente ao meio ambiente da comunidade (Desenho 09) e reafirma a presença da parábólica no imaginário das crianças. A televisão manifesta-se como um item importante, por permitir um tipo específico de lazer, e é também recente, uma vez que a energia elétrica chegou à Reserva apenas no ano de 2009⁶. O lazer também é representado, de outra maneira, pela rede nas sombras das árvores. A diversidade de frutos, plantas e peixes revela o grande conhecimento que essas crianças detêm sobre seu ambiente, a natureza que os circunda. Os desenhos também revelam a fartura da natureza do lugar. A profusão de árvores, frutas, flores, aves e de peixes é marcante em todos os desenhos coletados.

Desenho 08 – terceira representação do Meio Ambiente da comunidade.



⁶Iniciativa do programa de eletrificação rural “Luz para Todos”, do governo federal. Programa lançado em 2003, em meio aos avanços nos direitos populares que permearam a gestão do Partido dos Trabalhadores no país.

Desenho 09 – quarta representação sobre o meio ambiente da comunidade.



TECENDO RELAÇÕES

Consideramos as representações aqui apresentadas como de extrema relevância para contribuir com uma compreensão mais completa da complexidade que envolve as questões educacionais e do meio ambiente na comunidade. Pesquisas anteriores desenvolvidas no mesmo local captaram elementos acerca das esferas escolares e ambientais, mas há defasagem quanto à escuta que propicia a emersão do que esses sujeitos, as crianças, têm a dizer.

Com relação à educação escolar local, a pesquisa de Valdanha Neto (2014) constatou desafios expressos por professoras e professores com relação ao diálogo da instituição com a cultura local. Todavia, a questão da seriação para as e os profissionais escolares é sempre apresentada como algo positivo – uma conquista da comunidade. Vale problematizar essa assertiva, como faz Hage (2014), uma vez que a educação do campo não necessita ser seriada para ter qualidade. Essa é uma imposição de um sistema de gestão limitado para compreender o desenvolvimento infantil, sobretudo no mundo rural.

Arroyo (2010) destaca que é típico que as crianças do campo se

eduquem entre mais velhas e mais novas, e que a imposição da seriação é muitas vezes fator de ruptura de uma lógica cultural diferente da operação urbana. Os desenhos aqui apresentados sobre a escola trazem como aspecto explicitamente salientado a divisão da escola em séries. Por vezes, há no imaginário das crianças mais divisões do que na realidade: uma vez que a comunidade sofre com falta de docentes e comumente suas aulas são multisseriadas. Ademais, há na realidade quatro salas de aula na escola, e é tácito entre as e os professores que o primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental terão aulas juntos. Entretanto, comumente os desenhos apresentam cinco salas de aula totalmente dissociadas.

Os processos educativos acontecem em diversas instituições e momentos da vida social, como na família, na igreja e também no trabalho. Concebemos a escola comunitária como local de síntese e diálogo dessas diversas produções de conhecimento com o arbitrário cultural dominante (BOURDIEU; PASSERON, 1992) que possibilita a esses sujeitos se moverem por entre as frestas da sociedade de classes que vivemos, e conquistarem direitos e dignidade.

Assim muitos são os desafios colocados para a escola do campo. Como os dados aqui apresentados sugerem, a gestão educacional hegemônica da seriação pode ser colocada em xeque por meio da cultura de socialização predominante no mundo rural. Também, e além, os desenhos do meio ambiente da comunidade revelam o grande conhecimento da biodiversidade circundante que essas crianças têm. Essas percepções, chamadas por Freire (2013) de “saberes da experiência”, comumente são invisibilizados nas instituições de ensino urbanocêntricas.

Ademais, é fundamental enfatizar que essas constatações e defesas de responsabilidades da escola pública do campo com o respeito e valorização da diversidade cultural do país não podem ser utilizadas como um fardo a mais para ser colocado sobre as e os profissionais da educação. A situação atual é de calamidade do investimento público na escolarização dos filhos e filhas da classe trabalhadora do país, sendo agravada após o golpe jurídico-parlamentar de 2016, que aprovou o congelamento de recursos para setores sociais de gastos públicos por 20 anos na famigerada PEC 55. Enquanto, concomitantemente, a concentração de renda se acentua⁷. É contra essa realidade que os dados aqui apontam, contra a desumanização imposta pelo sistema econômico.

Acerca da esfera ambiental, há desafios equivalentes. As populações

⁷ <https://www.revistaforum.com.br/levantamento-indica-que-temer-ampliou-concentracao-de-renda-deixando-o-brasil-mais-desigual/> Acesso em 05 de abril de 2018.

tradicionais da Amazônia tem sentido a pressão crescente do avanço do agronegócio por entre a floresta. Até mesmo as Unidades de Conservação, como as Reservas Extrativistas, não estão imunes. Mas nossos dados revelam a relação afetiva com o território, o amor pelo lugar que nutre e acolhe as crianças, o que pode significar resistência.

Em pesquisa anterior, Gomes, Valdanha Neto e Platzer (2015) demonstraram, por meio de investigação com questionários, que há uma variedade de concepções de Meio Ambiente entre as e os moradores do Lago do Cuniã, incluindo manifestações que destacam o ser humano como parte do ambiente. Contudo, o instrumento utilizado pelos autores não permitiu captar toda riqueza de elementos que as crianças manifestam por meio dos desenhos. Sobretudo as representações afetivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo compõe um programa de pesquisas para a compreensão de uma singularidade – a comunidade da Reserva Extrativista do Lago do Cuniã – que traz elementos para um entendimento de aspectos mais gerais sobre as políticas ambientais, educacionais e de desenvolvimento rural sendo desenvolvidas no Brasil.

Atentar à voz de crianças rurais, sobretudo por meio de suas formas de representações mais fluidas. Os dados apresentados revelam a força com que esses sujeitos captam aspectos de ruptura e também de harmonização com sua cultura tradicional. A escola ainda é um ente diferenciado de seu modo de se relacionar, possivelmente essa é uma barreira intransponível dada a natureza da instituição, mas que pode ser minimizada. O meio ambiente é retratado como parte de quem são, não há muitas distinções, com exceção das cercas que chegam acompanhadas pela produção pecuária, nelas não cabe a floresta.

Frente a essas constatações, faz-se necessário reforçar a defesa por uma educação e uma escola do campo próprias, singulares, calcadas nas demandas dos movimentos sociais rurais e atreladas às perspectivas emancipatórias da população rural frente à dominação do capital – tal como a agroecologia. Conforme pontua Whitaker (2008), uma escola que faça forças opostas às ideologias urbanocêntricas, etnocêntricas e sociocêntricas que permeiam a educação pública, e que contribua para a construção de uma sociedade igualitária e respeitando a multiplicidade cultural do país.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G. Escola: terra de direito (prefácio). *In*: ANTUNES-ROCHA, M. I.; HAGE, S. M. (orgs.). **Escola de direito**: reinventando a escola multisseriada. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. **A reprodução**. 3.ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

FERNANDES, F. **Folclore e mudança social na cidade de São Paulo**. São Paulo: Ed. Anhembi, 1961.

FIAMENGUE, E. C. Infância e diversidade: representações de crianças em um assentamento de trabalhadores rurais. **Retratos de Assentamentos**, Araraquara, v. 8, p. 9-34, 1998.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 54ª edição revista e atualizada. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2013.

GOMES, D. F.; VALDANHA NETO, D.; PLATZER, M. B. Leituras de mundo em uma escola na floresta: meio ambiente e educação ambiental entre educandos e educadores de uma reserva extrativista. **REMEA – Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 32, n. 01, 2015.

HAGE, S. A. M. Transgressão do paradigma da (multi)seriação como referência para a construção da escola pública do campo. **Educação & Sociedade**, v. 35, n. 139, 2014.

LEITE, M. I. F. P. O que falam de escola e saber as crianças da área rural? Um desafio da pesquisa de campo. *In*: KRAMER, S.; LEITE, M. I. F. P. **Infância**: fios e desafios da pesquisa. Campinas-SP: Papyrus, 1996.

MARTINS, J. S. **O massacre dos inocentes**: a criança sem infância no Brasil. 2ª edição. São Paulo: Hucitec, 1993.

SARMENTO, M. J. Conhecer a infância: os desenhos das crianças como produções simbólicas. *IN*: MARTINS FILHO, A. J; PRADO, P. D. **Das pesquisas com crianças à complexidade da infância**. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SILVA, J. C. **Cuniã**: mito e lugar. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana). Mimeo. FFLCH/USP, São Paulo-SP, 1994.

PRIMEIRO AUTOR. Dissertação (Mestrado). 2014.

WHITAKER, D. C. A. Introdução. *In*: WHITAKER, Dulce Consuelo Andreatta (org.). **Sociologia Rural**: questões metodológicas emergentes. Presidente Venceslau: Letras à Margem, 2002.

WHITAKER, D. C. A.; BEZZON, L. C. **A Cultura e o Ecosistema**: reflexões a partir de um diálogo. Campinas, São Paulo: Editora Alínea, 2006.

WHITAKER, D. C. A.. O rural-urbano e a escola brasileira. **Retratos de Assentamentos**, n.11, 2008.