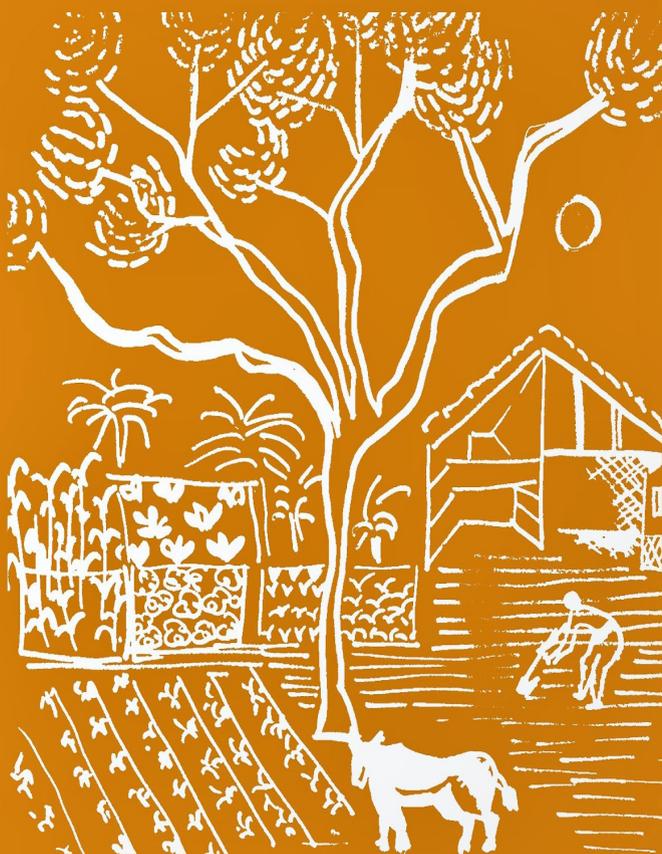


Retratos de Assentamentos

V. 20 N 01 2017

ISSN: 1516-8182



UNIARA
UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA



CNPq

RETRATOS DE ASSENTAMENTOS

Volume 20, Número 1, 2017

RETRATOS DE ASSENTAMENTOS

Volume 20, Número 1, 2017

ISSN 1516-8182

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.

Arte de Capa: *Arte em Aquarela, Regina Carmona*
Diagramação da Capa: *Publiara*
Agência Escola de Publicidade e Propaganda da 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

E-ISSN 1516 8182

Volume 20, Número 1, 2017

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

EDITORES

Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante -UNIARA
Dulce Consuelo Andreatta Whitaker - UNIARA
Henrique Carmona Duval - UFSCar

CONSELHO EDITORIAL

Delma Pessanha Neves - UFF /UFPA
Helena Carvalho De Lorenzo- UNIARA
Leila Stein - UNESP
Leonilde Sérvolo de Medeiros - UFRRJ
Luís Antônio Barone - UNESP
Marcelo Aláριο Ennes -UFS
Maria Aparecida Moraes Silva - UFSCar
Marilda Aparecida Menezes - UFABC/ UFCG
Oriowaldo Queda - UNIARA
Sérgio Pereira Leite - UFRRJ
Sérgio Sauer - UnB
Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco - UNICAMP

ASSISTENTE EDITORIAL/DIAGRAMAÇÃO

Thatiany Mariano - UNIARA

Retratos de Assentamentos – Revista do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor) – Araraquara – SP – Brasil, 1994

v.20, n.1, 2017. 323p.

ISSN 1516-8182

SUMÁRIO | CONTENTS

Apresentação/Presentation11
Medida Provisória 759: descaminhos da reforma agrária e legalização da grilagem de terras no Brasil	
<i>Provisional Measure 759: discharges of the agrarian reform and legalization of the grilagem de terras in Brazil</i>	
Sérgio Sauer Acácio Zuniga Leite15
A territorialização de políticas público-ambientais no rural paulista: um estudo de caso	
<i>The territorialization of public-environmental policies in rural paulista: a case study</i>	
Mariana Bombo Perozzi Gameiro Rodrigo Constante Martins41
O histórico de criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER) e os desafios impostos a sua consolidação na conjuntura política de 2017	
<i>The history of creation of the National Agency for Technical Assistance and Rural Extension (ANATER) and the challenges imposed to its consolidation in the political conjuncture of 2017</i>	
Carolina Rios Thomson Sônia Maria Pessoa Pereira Bergamasco Ricardo Serra Borsatto70
Função social da propriedade: o ambiental e o econômico na questão da desapropriação agrária	
<i>Social function of property: the environmental and the economic in the issue of agrarian expropriation</i>	
Monyele Camargo Graciano Leandro de Lima Santos93

A legislação ambiental aplicada aos produtores rurais

Environmental legislation applied to rural producers

Adriana Maria Risso Caires Silva

Mario Marcos Lopes

João Francisco Othon Teixeira

Antonio Carlos Fuzaro Junior111

Uso das áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente em assentamentos rurais do semiárido

Use of legal reserve and permanent preservative areas in rural sets of the semiarid

Roberto de Sousa Miranda

Roaga Bezerra e Silva140

Assentamentos rurais na metade sul do Rio Grande do Sul e a sua compatibilidade com o bioma pampa: estudo no assentamento São Joaquim

Rural settlements in the southern half of Rio Grande do Sul and its compatibility with the pampa biome: study of settlement São Joaquim

Nájila Souza da Rocha

Francis Casagrande Zanella

Jefferson Marçal da Rocha

Rafael Cabral Cruz164

Diversificação produtiva e condições de reprodução social de assentados rurais no P.A. Che Guevara/Campos dos Goytacazes (RJ)

Diversification of production and social reproduction conditions of rural settlers in PA Che Guevara / Campos dos Goytacazes (RJ)

Priscila Tavares dos Santos

Rodrigo Pennutt da Cruz

Delma Pessanha Neves186

Boas práticas de fabricação e a melhora da qualidade na agricultura familiar: estudo de caso com pequenos produtores de cachaça

Good manufacturing practices and quality improvement in family farming: a case study with small producers of cachaça

Maria Cristina Meneghin

Ricardo Augusto Bonotto Barboza

Geralda Cristina De Freitas Ramalheiro

Helena Carvalho De Lorenzo207

O processo histórico da atividade apícola entre os camponeses do Macizo Colombiano: um estudo de caso no sul da Colômbia, La Vega, Cauca

The historical process of beekeeping activity among the peasants of the Macizo Colombiano: a case study in southern Colombia, La Vega, Cauca

Diana Carolina Cadena Bastidas

Vanilde Ferreira de Souza-Esquerdo232

Transição agroecológica a partir da formação técnica no assentamento Gleba XV de Novembro em Rosana – SP

Agroecological transition from the technical training in the Gleba XV November seating in Rosana - SP

Flávio Aparecido Pontes

Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante

Luis Antonio Barone

Manoel Baltasar Baptista da Costa246

Limites e perspectivas da transição agroecológica em assentamentos rurais no nordeste paraense / Limits and perspectives of the agroecological transition in agrarian reform settlements in the northeast of Pará.

André Carlos de Oliveira Rocha

Henderson Gonçalves Nobre275

Estratégias de reprodução social camponesa: o poder de resistência da juventude rural, Vale do Jarui, Tocantins / *Strategies of peasant social reproduction: the resilience of rural youth, Jarui Valley, Tocantins*

Adelma Ferreira Souza

Sonia Maria P. Pereira Bergamasco

Eonilson Antônio Lima

.....307

APRESENTAÇÃO

Em tempos nada favoráveis às políticas agrárias, ambientais e à agricultura familiar, com retrocessos que acompanham uma conjuntura geral de pauperização da democracia no Brasil, lançamos mais um volume da revista Retratos de Assentamentos, que se mantém e se consolida cada vez mais como espaço de resistência frente ao desmonte promovido pelo governo ilegítimo que aí está. Com manobras espúrias e compra de apoios, se avança em uma pauta neoliberal. O vale tudo político dos grupos que tomaram de assalto o poder recoloca velhas questões agrárias e trabalhistas que remontam ao século XIX.

Especialmente no campo agrário, as negociações entre o governo e a bancada ruralista vêm garantindo todo um fluxo de vantagens recíprocas, dentre elas a manutenção deste governo, a edição de medidas provisórias – como a que reduz a alíquota da contribuição paga por produtores para o Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural – e o desmonte de autarquias que atuam no campo – como a Funai e o INCRA. Em contrapartida, em meio à onda de criminalização dos movimentos sociais e a novas chacinhas, o autoritarismo e a crueldade rondam a vida daqueles que lutam pelo direito de ter um espaço no mundo. Os retrocessos atingem a todos: indígenas, quilombolas, posseiros, assentados...

Somando-se a este cenário, outra pauta discutida sem meias verdades é a titularização dos lotes dos assentamentos rurais. Perspectiva que, na verdade, vai gerar um novo impulso à reconcentração fundiária, uma vez que as políticas de apoio ao desenvolvimento, já insuficientes, tendem a piorar. Além disso, o título de domínio deverá ser pago a preço de mercado e com prazo para se negociar a terra a partir do momento de seleção das famílias, sem se considerar as dificuldades e as difíceis etapas de consolidação de um assentamento rural. Diante disso, abre-se uma grande possibilidade para o rápido endividamento das famílias. Encaminha-se, portanto, a perspectiva de um fim para as terras públicas com a privatização, inclusive daquelas já conquistadas.

Os setores da Educação também são frontalmente atingidos, o que dá à nossa revista o compromisso de ser um veículo de difusão e intercâmbio de experiências de pesquisas e de avaliação dos recuos detectados. Um veículo sério que não se deixa contaminar pelas manobras e tenta apresentar o que a realidade recente da agricultura familiar vem demonstrando em seus bloqueios e em seus avanços.

Desta forma procuramos valorizar experiências de transição agroecológicas, de políticas e de mercados institucionais que ofereçam melhores oportunidades de comercialização à agricultura familiar, as resistências da juventude no meio rural e os desafios da inserção da questão ambiental no âmbito legal. Os artigos estão organizados em blocos temáticos e trazem contribuições de diferentes territórios no Brasil e também da América Latina.

O volume se inicia revelando outras facetas que têm se transformado em verdadeiras mordanças para a construção da autonomia dos agricultores familiares e de todos os sujeitos que direta e indiretamente defendem o direito à terra como lugar de trabalho e moradia. Retrocessos muito bem demonstrados logo no primeiro artigo, que discute quatro anos de alterações na legislação fundiária, analisando-as como parte do ideário neoliberal e da clara tentativa do governo de se afastar de políticas que permitam o cumprimento da função socioambiental da terra. Nesse quadro de retrocessos podemos inserir a desnacionalização da terra, da água, dos minérios e o aquecimento do mercado de terras por meio da estrangeirização. Não menos grave é a perspectiva aberta de regularização da grilagem e a renegociação das dívidas dos latifundiários e agentes do agronegócio em detrimento dos gastos sociais e das políticas agrárias e da agricultura familiar como alternativas espúrias de pôr em ação o ideário de desenvolvimento construído por esse governo ilegítimo.

Fechando o primeiro bloco de artigos, a discussão é centralizada na trama das redes de poder presentes nas políticas públicas com a análise criteriosa do Programa de Microbacias Hidrográficas, financiado pelo Banco Mundial e executado pelo governo paulista através da Coordena-

doria de Assistência Técnica Integral. Apontando para os desafios da execução de um programa deste porte, o artigo revela as insuficiências em termos do acompanhamento dos agentes técnicos e da construção de relações de confiança com os agricultores, e a própria atuação de agências públicas sucateadas pelo Estado. Numa abordagem histórica, outro artigo voltado à criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER), em 2013, acentua inovações no campo político-institucional e a sua depreciação causada pelo distanciamento dos gestores e dos atores políticos vinculados ao atual projeto de poder em relação aos objetivos iniciais desse programa de assistência técnica, inovador em alguns princípios, mas incapaz de pôr em ação, efetivamente, mudanças que possam ir ao encontro das necessidades dos agricultores familiares.

No segundo bloco, um conjunto de artigos acerca de aspectos jurídico-legais que envolvem a questão ambiental. No primeiro, discute-se a baixa porcentagem de desapropriação de terras por não se cumprir a função ambiental nas propriedades rurais. Se a função ambiental deveria ser parte simultânea para o cumprimento da função social, a pesquisa demonstra que as decisões judiciais dificilmente a levam em conta, abrindo espaço para aqueles que desmatam e/ou não preservam áreas nativas não sofrerem as consequências legais. No segundo artigo, de caráter bibliográfico, os autores fazem um levantamento das leis ambientais que possuem o objetivo de disciplinar o uso e a ocupação da terra, com recorte específico sobre as áreas de proteção permanente e de reserva legal. Já o terceiro artigo faz uma análise sobre o uso das áreas ambientais em um assentamento na Paraíba e seus reflexos na composição da renda das famílias, bem como a atuação dos órgãos gestores em um contexto de recursos escassos para a preservação.

Os quatro artigos seguintes tratam de experiências de diversificação produtiva na agricultura familiar e explicitam sua importância para a reprodução social das famílias. São explorados os conflitos de diferenciados projetos de desenvolvimento e como ainda há muito a se avançar no âmbito das políticas públicas para que agricultores assentados sejam agentes

de uma transformação da base técnica que contribua na construção de propostas de desenvolvimento sustentável. Em um assentamento na meta-de sul do Rio Grande do Sul essa ideia existe como representação de famílias assentadas, mas convive com uma difícil dissociação em relação à agricultura convencional. Já a experiência de pesquisa etnográfica em um assentamento no Rio de Janeiro explicita a relevância de práticas extrativistas como alternativas àquelas produtivistas para a geração de renda das famílias, denotando possibilidades para o uso de recursos naturais. De outro lado, análises sobre a possibilidade de contribuição das boas práticas de fabricação para o melhoramento dos produtos agroindustrializados na agricultura familiar também entram como potenciais para a diversificação e a agregação de valor na produção. Fechando este bloco, um artigo apresenta características dos sistemas camponeses na região do Macizo Colombiano, bem como o surgimento de uma nova estratégia produtiva neste território com a entrada da atividade apícola.

Por fim, finalizando este volume, três artigos representam bem as potencialidades e os limites da agricultura familiar no Brasil. Dois deles tratam dos caminhos da transição agroecológica em assentamentos, uma no interior de São Paulo e outra no nordeste paraense. Ambos apresentam as dificuldades para a transição, mas apontam caminhos ora por meio da educação, ora por uma radicalização transformadora da práxis camponesa. O último artigo, resultado de pesquisa em assentamento no estado de Tocantins demonstra que a escolha dos jovens por permanecer no assentamento é tanto fruto da identificação com as lutas para a conquista da terra como da dificuldade das condições objetivas de vida fora do assentamento na região.

Paradoxos é que não faltam nesse número de Retratos de Assentamentos, nutridos pela convicção de que o tempo de retrocessos ora vivido não anula o querer transformações, a prática inovadora que nos alimenta nesta difícil, mas consciente escolha e semear mudanças nas formas de difundir conhecimento, refletir e de agir sobre as ruralidades contemporâneas, preservando os direitos dos que fazem da terra sua escolha de produção

e reprodução social. Se as sementes dormem no inverno, aguardando o seu tempo de brotar, alimentando as mutações, este número propõe-se a continuar sua caminhada de desafios, na espreita da primavera e que ela se traduza, no caso brasileiro, em mudanças e respeito às conquistas dos agricultores familiares.

Os editores

Araraquara, julho de 2017.

MEDIDA PROVISÓRIA 759: DESCAMINHOS DA REFORMA AGRÁRIA E LEGALIZAÇÃO DA GRILAGEM DE TERRAS NO BRASIL¹

*Sérgio Sauer²
Acácio Zuniga Leite³*

Resumo: No último quadriênio, foram realizadas alterações legais, infra-legais e normativas que impactam, se não inviabilizam, ações governamentais de política agrária no Brasil. Mais recentemente, nos últimos dias de 2016, uma nova Medida Provisória foi editada (MP 759/2016), trazendo profundas alterações na legislação fundiária urbana e rural brasileira. Este artigo apresenta, a partir do contexto político institucional, os principais pontos abordados pela MP, emendas, projeto de lei substitutivo e o texto final aprovado pelo Congresso e sancionado pelo Temer. Como parte da retomada do ideário neoliberal e da política de austeridade, a chave de leitura é que a operacionalização de tal arcabouço legal afasta – se é que resta uma – a política agrária governamental do cumprimento da função socioambiental da terra.

Palavras-chave: Política Fundiária; Governo; Terra; Regularização; Reforma Agrária.

Abstract: Legal, infra-legal and normative changes have been made in the last four years that impact governmental actions – if not making them unfeasible – of agrarian policy in Brazil. More recently, in the last days of 2016, a new Provisional Measure was issued (MP 759/2016), bringing profound changes in Brazilian urban and rural land tenure legislation. This article presents, from the institutional political context, the main points addressed by this MP, amendments, substitute project and the final text approved by the Congress and sanctioned by Temer. As part of the resumption of the neoliberal ideology and the austerity policy, the key analysis is that the operationalization of such legal framework removes – if one remains – the governmental agrarian policy of the fulfillment of the socio-environmental function of the land.

Keywords: Land Policy; Government; Land; Regularization; Land Reform.

Introdução

No último quadriênio, uma série de alterações legais, infra-legais e normativas (decretos, resoluções, etc.) que impacta nas ações da política fundiária foi realizada no Brasil, com especial destaque para mudanças no Código Florestal em 2012, ameaçando a função socioambiental da terra (SAUER e FRANÇA, 2012). A Diretoria de Estudos e Políticas Sociais do IPEA (2015), por exemplo, manifestou preocupação sobre os potenciais efeitos da Lei 13.001, de 2014 (BRASIL, 2014), oriunda da Medida Provisória (MP) 636, de 2013 (BRASIL, 2013a), na titulação privada das terras oriundas dos programas governamentais de reforma agrária. Em nome de várias entidades agrárias, a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) entrou com Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 5.623) em 2016, contra a Lei 13.178, de 22 de outubro de 2015, que trata da ratificação de registros de terras na faixa de fronteira (BRASIL, 2015). Estas alterações, ainda sem as devidas avaliações, apontam para resultados desastrosos e impactos estruturantes nas políticas fundiárias, com sérias consequências na realidade do campo brasileiro.

Mais recentemente, ainda no período de discussão do impeachment em 2015-2016, mas especialmente após o afastamento da Dilma V. Rousseff da Presidência da República, se acentuaram as disputas em torno da temática agrária, inclusive com anúncios frequentes de liberação de investimentos estrangeiros em terras (DELFINO e BATISTA, 2017; CASTRO e SAUER,

¹ Agradecemos a Nilton Tubino pela leitura atenta, comentários e sugestões a uma versão preliminar deste artigo.

² Doutor em Sociologia e professor da Faculdade UnB de Planaltina (FUP/UnB) e no Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPG-Mader/FUP).

³ Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural pelo PPG-Mader (FUP), Engenheiro Florestal, Analista em Reforma e Desenvolvimento Agrário do INCRA e professor colaborador na Faculdade UnB de Planaltina (FUP/UnB).

2016). Uma das ocorrências que materializam tal disputa foi a extinção do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), com a edição da MP 726, de 12 de maio de 2016, cuja estrutura foi rebaixada ao status de secretaria ligada à Casa Civil da Presidência. Além das mudanças institucionais (inclusive com a extinção da Ouvidoria Agrária Nacional, que só foi recriada depois de longo período e em situação precária), os cortes orçamentários estão levando à extinção, esvaziamento e degradação de várias políticas e programas como, por exemplo, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Em que pese a denúncia de ilegitimidade do governo Temer por grande parte dos setores ligados à defesa da agricultura familiar e da reforma agrária, uma parte deste setor apresentou suas pautas ainda em junho de 2016. Alimentado pela necessidade em atender a uma fração de seus apoios políticos, o governo anunciou a recriação do MDA (SENADO, 2016), promessa esta reduzida ao lançamento de uma dita “proposta para fortalecer a reforma agrária” (GOÉS, 2016). No entanto, o rol de ações governamentais aponta para o enfraquecimento se não o fim das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar – inclusive com as incógnitas na publicação do Decreto 9.064, de 31 de maio de 2017, e a criação do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar – e, em especial para a reforma agrária, com a ênfase na titulação e na legalização da grilagem com a ampliação do Programa Terra Legal.

A publicação do Acórdão do Tribunal de Contas da União (TCU), em 2016, pode ser considerada um marco na paralisação das ações de reforma agrária no Brasil. Este Acórdão (TCU, 2016), associado ao crescimento exponencial do espaço político da Bancada Ruralista como efeito imediato de seu apoio incondicional ao impeachment, vem resultando no enfraquecimento – quando não na extinção – das políticas fundiárias. Supostamente editada para responder às exigências do TCU, o anúncio de um pacote de medidas para melhorar a reforma agrária (GOÉS, 2016), nada mais é do que um “não pacote” ou um “anti pacote agrário” em favor do mercado de terras. Isto porque a MP 759, de 2016, não apresenta uma ação de criação ou reconhecimento de novas áreas, mas ao contrário, facilita a mercantilização das áreas destinadas aos projetos de assentamento já criados, como veremos na análise do texto legal apresentado.

Os textos da MP 759 e do Projeto de Lei de Conversão (PLV) 12, de 2017 – alterando em torno de 10 diferentes leis relacionadas a terras rurais e urbanas –, possuem dezenas de artigos e muitas nuances. Apesar de servirem como um gigante guarda-chuva que aborda dispositivos fundiários urbanos

e rurais, a intenção aqui não é fazer uma análise exaustiva da tramitação e do resultado final, portanto, não há análise comparativa entre, por exemplo, o texto original da MP e o aprovado, nem examinar as 732 propostas de emendas parlamentares ao texto da MP (JUCÁ, 2017; TOMASI, 2017). Isto porque seria impossível, no escopo de um artigo, analisar e comparar os textos da Medida Provisória (BRASIL, 2016), do Projeto de Lei de Conversão (PLV) e as 732 emendas apresentadas no Congresso, discutidas em um relatório de mais de 600 páginas (JUCÁ, 2017), além do texto sancionado e os vetos que criaram a Lei 13.465, de 11 de julho de 2017.

A própria tramitação foi atípica, pois Senadores e Deputados (FARIAS Filho *et al*, 2017) entraram com Mandado de Segurança no Supremo Tribunal Federal (STF), contestando que o PLV 12 tivesse sido aprovado “sem alterações de mérito” no Senado. Apesar do relator (JUCÁ, 2017) ter afirmado que tinha “apresentado oito emendas de redação, apenas para ajustar a forma do texto, mas sem nenhuma mudança de mérito” (FARIAS Filho *et al*, 2017, p. 6), o STF, respondendo a este Mandado, em decisão liminar de 21 de junho, ordenou a devolução da tramitação do PLV à Câmara dos Deputados, onde passou por nova votação no dia 27 de junho.⁴ O texto aprovado na Câmara foi enviado para a Presidência que o sancionou no dia 11 de julho.

O objetivo central deste artigo, portanto, é analisar itens relacionados à política nacional de reforma agrária (destacar algumas mudanças na Lei 8.629, de 1993) e aos procedimentos de regularização fundiária via o Programa Terra Legal, analisando alterações na Lei 11.952, de 2009. Apesar de considerar o contexto e o processo desde a publicação da Medida Provisória, as análises e discussões não pretendem fazer comparações entre as diferentes versões, mas tomar o texto final já sancionado, portanto, como os novos textos das leis fundiárias rurais em vigor.

As análises tomam como ponto de partida que a retomada do ideário neoliberal, combinado com narrativas de austeridade, de um lado, está destruindo definitivamente as políticas públicas relacionadas à função socioambiental da terra. De outro, explicitam que o objetivo é habilitar essas terras para o mercado, incentivando a especulação e a grilagem em

⁴No dia 27 de junho, em cumprimento à Medida Cautelar do STF, o PLV foi lido no Plenário da Câmara, que votou e acatou todas as emendas do Senado. No dia 28 de junho, a Câmara remeteu à sanção presidencial por meio da Mensagem nº 13, de 2017 – detalhes sobre o processo legislativo disponível em <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2122078> (acesso em 05/07/2017).

consequências de regularização de muitas ocupações irregulares em terras públicas federais.

Contexto político e econômico e medidas que fragilizam o campo agrário

As primeiras décadas do novo milênio foram marcadas por uma volta da terra ao centro da agenda internacional. Entre os sinais estão desde a realização da Conferência Internacional para a Reforma Agrária e o Desenvolvimento Rural, da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), em Porto Alegre, em 2006, à aprovação das Diretrizes Voluntárias para a Governança Responsável da Terra, dos Recursos Pesqueiros e Florestais no contexto da Segurança Alimentar Nacional, em 2012 (MDA, 2015; CFS/FAO, 2012),⁵ passando pela própria reformulação do Conselho de Segurança Alimentar (CSA) das Nações Unidas.

Provavelmente, com impactos ainda maiores na opinião pública mundial foi a publicação de relatório do Banco Mundial, em 2010, constatando uma aceleração da demanda por terras a nível mundial (BANCO, 2010). A publicação deste relatório acabou dando legitimidade a denúncias e publicações do GRAIN e do International Land Coalition (ILC) sobre a apropriação mundial de terras.⁶ Em que pese as profundas diferenças políticas, estas publicações resultaram não apenas em uma vasta produção acadêmica (pesquisas, publicações e conferências), mas também em um acordo assinado pelos países da União Europeia, a partir de um tratado chamado PRAI (*The Principles for Responsible Agricultural Investments*), elaborado pela UNCTAD (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento), FAO, FIDA (Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola) e Banco Mundial (2010).

Esta agenda política, debates e estudos estão diretamente relacionados ao chamado “boom das commodities”, ou seja, ao crescimento da demanda e dos preços das matérias primas no mercado internacional, resultante de uma combinação de crises, com especial destaque, a partir de 2008 ou 2009, para a chamada crise alimentar (DOMINGUES, 2011). Essa combinação

⁵ Para uma avaliação das Diretrizes Voluntárias para a Governança da Terra, especialmente as dificuldades de implementação, ver por exemplo, Brent *et al* (2016).

⁶ Há um extenso debate sobre este fenômeno de *land grabbing*, portanto, para uma visão panorâmica da literatura internacional sobre o tema ver, por exemplo, Sauer e Borras (2016), mas também os demais artigos na mesma edição especial da revista Campo-Território.

refere-se às crises alimentar – que, na verdade, foi uma crise provocada pelo aumento nos preços e concentração nas transações comerciais dos alimentos (OSWALD, 2011) –, ambiental ou climática, energética e, particularmente, a financeira (BORRAS *et al.*, 2012). Esse boom ou elevação dos preços das matérias primas no mercado internacional (THE ECONOMIST, 2011) provocou uma maior procura mundial por terras, mas também aumentou a produção agrícola nos países ricos (SILVA, 2011).

Reforçada com a notícia de que a população mundial alcançou sete bilhões em outubro de 2011, o aumento dos preços dos alimentos (tema pouco discutido no Brasil) – a tal crise ou aumento da insegurança alimentar mundial – recebeu soluções e saídas apenas relacionadas à necessidade de aumentar a produção. A própria FAO anunciou que a produção agrícola mundial teria que dobrar para atender a demanda de alimentos relacionada ao aumento populacional (MUTELA, 2014). No entanto, a segurança alimentar – seja na concepção atual do CSA e da FAO, seja em uma perspectiva de soberania alimentar, como defendem os movimentos sociais agrários – transcende à relação entre extensão de área cultivada e quantidade ou toneladas produzidas de grãos, mas é central na discussão sobre acesso e uso da terra (McMICHAEL, 2012).

Em segundo lugar, a crise ambiental, que vem sendo traduzida e discutida mais claramente na agenda internacional sob o tema das mudanças climáticas, mas que não se resume a essas mudanças. Entre as multivariadas nuances deste tema, é fundamental ter claro as relações com a agricultura, pois esta atividade humana é tanto afetada como causadora de muitos impactos ambientais. Entre os vários impactos, a agricultura global é responsável por quase um terço de todas as emissões de gases de efeito estufa (McMICHAEL, 2012).

Uma terceira é a chamada crise financeira, que teve início em 2008 e 2009. Segundo Bresser-Pereira (2010, p. 55), esta crise emergiu devido a uma combinação entre as políticas neoliberais e “[...] a financeirização, ou capitalismo encabeçado pelo setor financeiro”. O aumento do crédito sob a forma de títulos, combinada com a especulação, resultou em uma ampliação artificial da “[...] riqueza financeira ou o capital fictício, que se expandiu a uma taxa muito mais elevada do que a da produção, ou riqueza real” (BRESSER-PEREIRA, 2010, p. 56). Entre suas consequências estão a alta liquidez (redução da taxa básica de juros) e expansão da oferta de dinheiro, permitindo investimentos, inclusive em terras e recursos naturais

(lógica da mercantilização da natureza) (BORRAS *et al.*, 2012).

Não estão colocadas em uma ordem cronológica nem de importância, mas uma quarta crise é a energética. A alta dos preços do petróleo, que atingiram seu pico em julho de 2008 (em torno de US\$ 147 o barril), foi um fator fundamental na elevação dos preços dos alimentos (PORTAL G1, 2008) e no “motor” dos agrocombustíveis. A crise – uma combinação de preços altos e desafios em torno da criação de fontes alternativas aos combustíveis fósseis – esteve na base dos investimentos e incentivos à produção dos agrocombustíveis, inclusive apontado como uma das causas da corrida mundial por terras no estudo do Banco Mundial (2010).⁷

A combinação dessas crises, entre os diferentes impactos e nuances, esteve na base do aumento da demanda por commodities agrícolas e não agrícolas. Isto resultou em incentivos e investimentos no setor agrícola e mineral, cunhando a chamada demanda dos “4Fs” (*food* ou alimentos; *fiber* ou fibras e ração; *fuel* ou combustíveis, especialmente agrocombustíveis; *forest* ou florestas).

A elevação dos preços do petróleo a partir de 2008 aconteceu também, entre outras razões, pelo aumento das demandas de energia da China e da Índia (PORTAL G1, 2008). Além de incentivar a chamada “economia verde”, mais precisamente o “capitalismo verde”, o boom das commodities esteve intimamente relacionado à necessidade de equilibrar a balança comercial e gerar divisas no caso brasileiro (DELGADO, 2012). Este contexto foi o motor do aumento exponencial dos incentivos ao setor agroexportador depois de 1998, mas particularmente em meados da década de 2000 e, em consequência, crescimento da demanda por terras e na expansão da fronteira agrícola. O resultado foi – e continua sendo – um incremento econômico e político extraordinário do agronegócio (BRUNO, 2016; ABAG, 2016), com consequências nefastas para as políticas fundiárias e de distribuição de renda no campo brasileiro.

Essas consequências nefastas recentes vão das proposições e profundas mudanças no Código Florestal (ver SAUER e FRANÇA, 2012) ao Acórdão do TCU (2016) e a resultante paralisação completa das já capengantes políticas fundiárias do governo federal como, por exemplo, a paralisação

⁷ Esta foi a lógica central na elaboração do Plano Nacional de Energia do Ministério da Agricultura em 2006 (ver Sauer, Pietrafesa e Pietrafesa, 2017) e dos pesados investimentos do BNDES no setor sucroenergético. De acordo com Moraes (2017), este setor recebeu investimentos da ordem de R\$ 11 bilhões entre 2007 e 2015.

completa do reconhecimento e demarcações de terras indígenas e quilombolas.⁸ Essas trouxeram ainda a não desapropriação de terras e criação de novos projetos de assentamentos, especialmente depois de 2014, mas também a criação do programa Terra Legal, em 2009 e a criação da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Funai/Incra, em 2016-2017.⁹ Por mais que os argumentos do TCU tenham sido de fiscalizar a aplicação de recursos públicos, a consequência real – paralisação de todas as ações governamentais e não apenas a solução dos problemas encontrados – tem o mesmo efeito das investigações (tendenciosas e parciais) da CPI da Funai/Incra.¹⁰

Sem sombra de dúvidas, essas medidas tiveram diferentes razões institucionais-formais, mas as motivações políticas têm uma base comum, ancoradas no crescimento político do agronegócio (BRUNO, 2016), processo que se ampliou exponencialmente com o impeachment da presidenta Dilma e ascensão do atual governo (BARRETTO, 2016). Para além do desmonte institucional (a extinção do MDA é apenas um dos sinais emblemáticos dos ataques às políticas públicas relacionadas à reforma agrária), a aliança com a Bancada Ruralista e com o agronegócio (ABAG, 2016) é chave para entender a edição da MP 759 e várias outras medidas¹¹ como, por exemplo, o perdão de juros da dívida da contribuição do empregador rural e a própria a diminuição da alíquota do Funrural (Coluna do Estadão, 2017).¹²

Antes da consolidação do impeachment, em 2015 e 2016, o então

⁸ Destaca-se a posição da Casa Civil da Presidência da República que recomendou “cautela” e observação dos “critérios de conveniência e oportunidade” na publicação de decretos de desapropriação de imóveis abrangidos por territórios quilombolas até que seja julgada a ADIn 3239, impetrada em 2004 pelo Democratas, que questiona a regulamentação do Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (SAJ, 2016).

⁹ Medidas antirreforma agrária e de aprimoramento das medidas para privatização das terras não ficam restritas a esta lista, pois houveram edições das MPs 756 e 758 (que diminuíam áreas de unidades de conservação no Pará, mas que Temer foi obrigado a vetar depois da visita à Noruega), publicação do Decreto 9.064, que ameaça a agricultura familiar (ver INTINI, 2017), entre outras medidas, não havendo tempo e espaço para tratar de todas essas neste artigo.

¹⁰ Entre as incontáveis e inomináveis medidas aprovadas nas mais de 3 mil páginas do relatório final da CPI da Funai e Incra, merecem destaques o pedido de votação no STF pela inconstitucionalidade do Decreto 4.887 (e a propositura de projeto de decreto legislativo suspendendo a sua aplicação) e a reanálise de todos procedimentos administrativo no âmbito da demarcação de terras indígenas (Ver voecutivo Federal) “بنت 3 anos;ou seja, 5 e as reformas trabalhistas e previdência1 bilh??TUBINO, 2017)voecutivo Federal) “بنت 3 anos;ou seja, 5 e as reformas trabalhistas e previdência1 bilh???

¹¹ É emblemática a decisão do governo Temer de “[...] suspender as titulações de territórios quilombolas até que o STF (Supremo Tribunal Federal) conclua o julgamento de uma ação [ADIn nº 3.239 contra o Decreto 4.887, de 2003] sobre a legalidade do processo de demarcação” (FELLET, 2017).

¹² A aliança é tão estreita que o próprio jornal O Estadão anunciou que “o governo vai editar uma medida provisória para tratar do passivo do Funrural, o equivalente à contribuição para a Previdência do setor, cujo passivo pode superar R\$ 10 bilhões. O presidente Michel Temer se reúne com a bancada hoje e deve anunciar a medida como moeda de troca para o apoio à reforma previdenciária” (Coluna do Estadão, maio de 2017).

governo já manifestava concordância com a liberação de investimentos estrangeiros em terras. Apesar de algumas resistências internas, esta intenção foi novamente anunciada pelo Ministro da Agricultura, sendo a última no início de junho de 2017, no contexto das negociações com a Bancada Ruralista para manter o apoio a Temer. O Ministro Maggi defendeu a “liberação da venda de terras brasileiras a produtores agrícolas e companhias estrangeiras”, com o argumento de que “a medida poderia aumentar a oferta de crédito aos agricultores nacionais” (BORLINA Filho, 2017).

Associado ao contexto internacional já mencionado de valorização das terras e demandas crescentes por commodities, é fundamental entender o recente retorno ao ideário neoliberal no Brasil, reforçado com o discurso da necessidade de adotar políticas de austeridade diante da crise econômica. A necessidade de “cortar gastos” – tanto pela premência de enxugar o Estado como pela falta de recursos devido à crise – é o argumento central que justifica a PEC 55 e as reformas trabalhistas e da Previdência. Justifica também as mudanças nas políticas e lei agrárias e no Programa Terra Legal, dando maior espaço para o mercado, ou seja, incentivos ao avanço privatista sobre terras e bens públicos, combinando a perspectiva econômica neoliberal com a dominação política do agronegócio.

A ementa do PLV 12 e da lei sancionada explicita a real intenção da Medida Provisória ao estabelecer que a mesma “institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União” (JUCÁ, 2017). Em outros termos, parte significativa das mudanças visam dar celeridade aos processos de privatização de terras públicas, tanto as que se encontram sob posse de famílias assentadas (via titulação dos lotes e “consolidação” dos assentamentos) como as terras em regularização, sendo o principal mecanismo a emissão de títulos.

Neste contexto político, em outubro de 2016, uma minuta de medida provisória circulou extraoficialmente com mudanças na lei agrária, medida com a intenção anunciada de atender às recomendações do TCU, mas que atendia demandas da Bancada Ruralista (TEIXEIRA, 2016). Apesar das críticas e manifestações contrárias (TEIXEIRA, 2016; SAUER, 2016), nos últimos dias do ano de 2016, em 22 de dezembro, foi publicada a Medida Provisória 759 (BRASIL, 2016), trazendo uma série de alterações na legislação agrária e urbana (CPT, 2017).

Em relação às terras rurais, a MP promove mudanças várias leis, com especial destaque para alterações nas Leis 8.629, de 25 de fevereiro de 1993 –

a “lei da reforma agrária” – e 11.952, de 25 de junho de 2009, lei que alterou os procedimentos para a regularização de posses na Amazônia via criação do Programa Terra Legal. Nos termos de Teixeira (2016, p. 1), “a MPV define alguns regramentos positivos em meio a significativos retrocessos políticos em benefício do latifúndio e de outros setores especulativos”. Concretamente, foi constatada uma série de problemas, sendo que veremos alguns adiante, os quais foram a base da manifestação de diversos movimentos sociais contra a MP 759.¹³ Entre os diversos problemas e retrocessos, os novos regramentos fundiários excluíram, por exemplo, qualquer protagonismo dos movimentos sociais que, historicamente, expressam as demandas sociais por acesso à terra (SAUER, 2016).

MP 759: análise das mudanças na política fundiária (Lei 8.629, de 1993)

Esta Medida Provisória teria, segundo entrevista do presidente do INCRA, “como foco principal quatro questões: a titulação, a seleção de famílias, a regularização das ocupações e a obtenção de terras” (GOÊS, 2016). Apesar da retórica de melhorar as políticas e “dar maior segurança jurídica àqueles que têm terra e produzem”, um dos principais objetivos foi estabelecer regras e critérios para regulamentar a titulação de lotes nos assentamentos, inclusive nos casos de ocupação irregular, e estabelecer critérios para a seleção de famílias como potenciais beneficiários dos programas de reforma agrária.

A MP fez mudanças em mais de uma dezena de artigos da Lei 8.629, merecendo destaque as alterações no art. 5º (§7º), abrindo a possibilidade de pagamento de indenização de desapropriações em dinheiro. O legislador, ao regulamentar o disposto na Constituição em 1993, previu que “a desapropriação por interesse social, aplicável ao imóvel rural que não cumpra sua função social, importa prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária” (BRASIL, 1993). Repetindo o texto constitucional, ficou estabelecida a necessidade de indenização única e somente por Títulos da Dívida Agrária (TDA) nos casos de desapropriação para fins de reforma agrária.

Passados mais de duas décadas de sua edição, a Lei 8.629 está estagnada quanto a efetividade do mecanismo da desapropriação. O instrumento

¹³ Diante dos limites deste artigo, não trataremos das mudanças no ordenamento fundiário urbano, provocadas pela MP 759. Para maiores detalhes, ver Coelho e Sauer (2017) e também a Carta do Brasil, documento elaborado e assinado por 88 entidades, dentre organizações e movimentos sociais, apontando problemas no ordenamento urbano. Disponível em https://media.wix.com/ugd/3afe0e_a2f1c4da456b4fbd84a9ed2e18ff6430.pdf.

desapropriação sanção mostra-se na realidade concreta insuficiente, limitando em muito as ações do Incra.¹⁴ Diversos esforços foram feitos mais recentemente para reverter a diminuição das desapropriações como instrumento de obtenção de terras, cabendo destaque para duas iniciativas: i) enfrentar os juros compensatórios, proposto com o PL 2.957, em 2015, pois a emissão de TDAs complementares quando da emissão na posse, têm tomado porções crescentes do orçamento anual do INCRA;¹⁵ ii) utilizar mais a Lei 4.132/1962, que define os casos de desapropriação por interesse social. Por outro lado, nenhum esforço fora realizado no intuito de atualizar os índices de produtividade e de readequar os valores dos módulos fiscais de cada município, limitando a classificação dos latifúndios no país.

Com a edição da MP 759/2016, o instrumento de desapropriação fica afastado definitivamente. O texto aprovado abre a possibilidade do pagamento da terra nua “ser feito em dinheiro”. Isto pode acontecer quando da “aquisição por compra e venda ou na arrematação judicial de imóveis rurais destinados à implementação de projetos integrantes do Programa Nacional de Reforma Agrária” (Art. 5º, §7º). Nos termos de Teixeira (2016, p. 2), a possibilidade de compra e venda transforma “[...] as grandes propriedades em ativo financeiro de grande atratividade. O Incra será transformado num grande balcão de compra e venda de terras”.

Parece razoável que, nos casos de arrematação judicial de imóveis rurais, o pagamento seja feito em dinheiro. Entretanto, para os casos de compra e venda, para além do afastamento total do mecanismo de desapropriação-sanção adequado ao instituto da função social, corre-se o risco de que o negociado prevaleça sempre sobre o valor avaliado, causando danos ao erário.

Por outro lado, Teixeira (2016, p. 2) lembra que a MP estabeleceu (conforme aprovado no §8º do mesmo Art. 5º) que pagamentos de indenizações de valores superiores ao valor pago na desapropriação, em cumprimento de decisão judicial, serão feitos com juros compensatórios – ou seja, valores corrigidos monetariamente – na forma do Art. 100 da Constituição. Isto significa que a MP substituiu a exigência de emissão de TDAs complementares por precatórios, ou seja, “[...] adicionou mais uma fonte de pressão sobre o Tesouro em tempo de crise fiscal, em benefício

¹⁴ Para entender a diminuição do uso do instrumento de desapropriações e o aumento significativo das compras como mecanismo de obtenção de terras para a reforma agrária, ver Sauer (2017) e Santos (2011).

¹⁵ A MP desconsidera este esforço e as reivindicações históricas estabelecendo (Art. 5º, §9º) que “sobre a diferença eventualmente apurada incidirão juros compensatórios a contar da imissão de posse”.

dos grandes fazendeiros” (TEIXEIRA, 2016, p. 3).

Na edição da Lei 13.001/2014, após longo processo de negociação foi amparada a possibilidade de emissão de documento de Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) ao invés de Título Definitivo (TD), deixando a opção de escolha para as famílias assentadas. Na minuta de MP circulada em outubro, ficava a cargo do Estado definir as condições e formas para a emissão de cada documento. No texto aprovado, as condições ficam remetidas para regulamento, sinalizando divergência em relação a direito de opção e protagonismo das famílias assentadas.

A MP estabeleceu que “os títulos de domínio e a CDRU são inegociáveis pelo prazo de dez anos, contado da data de celebração do contrato de concessão de uso ou de outro instrumento equivalente” (§1º do Art. 18). Apesar de, aparentemente, manter os dez anos, a mudança (de formulação) provoca uma redução significativa nos prazos ou período em que as famílias contempladas ficam impedidas de comercializar esses títulos. Esta mudança tem consequências graves, pois ao estabelecer a partir “da data de celebração do contrato de concessão de uso ou de outro instrumento equivalente” – em outros termos, basicamente, a partir da criação do projeto – encurta radicalmente os prazos de titulação e emancipação. Trata-se de “[...] um grande retrocesso, pois, na atualidade, o prazo conta a partir da outorga do título ou CDRU” (TEIXEIRA, 2016, p. 3), portanto, prazos mais elásticos.

Esta pequena mudança na redação da lei abre a possibilidade concreta de inserir massivamente no mercado de terras 6.106 dos projetos de assentamento criados pelos programas de reforma agrária (79% do total criado após 1985, totalizando mais de 37 milhões de hectares). Isto significa, na prática, colocar um imenso estoque de terras à disposição do mercado, pois retira a assistência governamental e reduz os prazos de alienação dos lotes, abrindo o “balcão de negócios”.

Além da mudança na titulação, o texto do PLV 12 estabelece que deve ser considerado consolidado o assentamento que atingir quinze anos de implantação, independentemente do acesso das famílias a créditos e da condição de execução dos investimentos públicos (Art. 17). No caso dos assentamentos já existentes que contam com quinze ou mais anos de criação, o prazo é ampliado em até mais três anos. Leite (2016) aponta a morosidade, aprofundada nos últimos anos, na concessão de créditos de instalação às famílias assentadas, assim como a existência de vazios geográficos na implantação das ações de infraestrutura básica nos projetos de assentamento,

situação que aponta para a consolidação de projetos de assentamento em situações precárias de implantação.

Estas mudanças, combinadas com a possibilidade de doação das áreas remanescentes dos projetos (sem licitação), prevista no Art. 22, para os entes governamentais, sinaliza um total desligamento dos assentamentos de qualquer tipo de assistência por parte do governo federal. Na prática, significa que o INCRA deixa de ter qualquer responsabilidade sobre o projeto, tendo ou não cumprido suas obrigações constitucionais. A desobrigação de qualquer tipo de assistência por parte do governo federal levará a uma maior precarização das condições nos assentamentos.

A Lei 13.001/2014 possibilitou que o Estado reconhecesse as situações de desmembramentos e remembramentos ocorridas nos assentamentos criados antes de 27/12/2003. Em alguma medida isso é positivo dado que, no seu momento de criação e na elaboração do plano de desenvolvimento do assentamento, o Estado trata junto com as famílias beneficiárias de um projeto de ocupação e uso do solo, que naturalmente pode sofrer ajustes. O assentamento é um projeto. Já a MP 759/2016 amplia para os assentamentos criados antes de 22 de dezembro de 2014 o reconhecimento de tais situações (Art. 18-A). São, na sua imensa maioria, projetos de assentamento recém-criados, cujas infraestruturas básicas possivelmente não foram providas, situação muito diferente do estabelecido anteriormente, de reconhecer condições que, embora questionáveis, estão consolidadas.¹⁶

Uma emenda feita no Congresso chama a atenção, a qual simboliza as reais intenções de todas essas mudanças (JUCÁ, 2017). A introdução do § Único no Art. 21 permite de forma expressa a exploração produtiva dos lotes nos assentamentos por meio da “celebração de contratos de integração”. O PLV, introduzindo dispositivo da Lei 13.288, de 2016, que trata de contratos de integração, abre a possibilidade que as famílias assentadas celebrem, ainda que de forma disfarçada, contratos de arrendamento, o que contraria a proposta original da Lei Agrária. Esta associava o direito à terra ao compromisso da família de cultivá-la, proibindo sua cedência e uso por terceiros.

O Art. 18-B do texto aprovado estipula que “identificada a ocupação ou exploração por pessoa que não se enquadra como beneficiária do PNRA,

o ocupante será notificado para a desocupação da área”. Os ocupantes irregulares – somente aqueles que não se enquadram como beneficiários – serão notificados para desocupar a área, mas não estabeleceu qualquer dispositivo ou procedimento ordenando o que fazer além da notificação, ou seja, “recebe uma notificação sem ônus nas esferas cível e penal” (TOMASI, 2017a, p. 3). Seria possível argumentar que a regulamentação preverá tais procedimentos, o que é pouco provável, pois a regulamentação não pode extrapolar o conteúdo da própria lei.

Por sua vez, o Art. 26-B define que a ocupação de lote sem autorização do Incra em projetos de assentamento criados antes de 22 de dezembro de 2014 – ou seja, quase a totalidade destes dados que pouco mais de 100 projetos de assentamentos foram criados e/ou reconhecidos pelo Incra após essa data, em um universo de mais de nove mil existentes na base do SIPRA – poderá ser regularizada desde que o ocupante não seja proprietário rural, servidor público (com as devidas exceções), menor de 18 anos, empresário ou tenha renda não agrária superior a três salários mínimos ou a meio salário mínimo per capita e não haja outro candidato a lote naquele assentamento.

O Inciso I, do Art. 18-A amplia a possibilidade de regularização de dois para quatro módulos fiscais. Como a esmagadora maioria dos projetos de assentamentos contém lotes com até um módulo fiscal, serão regularizadas ocupações de vários lotes. Esta ampliação da área regularizável por ocupantes irregulares, portanto, poderá regularizar verdadeiros latifúndios dentro dos projetos, dado que em muitos municípios o módulo fiscal não é atualizado desde os anos 1980, divergindo em muito da situação atual de aumento da produtividade agrícola, em especial na região amazônica. Estes dispositivos permitirão uma regularização em massa, inclusive de vários lotes por uma mesma pessoa, sem qualquer mecanismo efetivo para coibir abusos e retomar lotes que estão em mãos de pessoas que, efetivamente, não se enquadram nos programas de reforma agrária. A consequência será o incentivo aos processos de grilagem e reconcentração da terra.

Segundo justificativas do presidente do INCRA (GOÉS, 2016), para atender exigência do TCU, a MP estabeleceu critérios de seleção das famílias a serem assentadas de reforma agrária (Arts. 19, 19-A e 20). Essa seleção passará ser feita por meio de “edital de convocação na internet e no Município” (§1º do art. 19), onde o projeto de assentamento será localizado.

Não é explícito no texto aprovado, mas ao definir que o processo de seleção será feito por projeto de assentamento no município, há uma

¹⁶ O Inciso I do mesmo artigo estabelece que os desmembramentos e remembramentos devem observar a fração mínima de parcelamento, porém com o “limite de área de até 4 (quatro) módulos fiscais por beneficiário”, o que possibilita processos de reconcentração fundiária nos assentamentos.

tendência de municipalização das ações de reforma agrária no conjunto da proposta. Isto porque é possível que o Executivo Federal intencione que as prefeituras chamelem a lista de famílias que serão inseridas nos programas de reforma agrária.¹⁷ Isto já fora previsto anteriormente durante o Novo Mundo Rural, segundo mandato de FHC (1999-2002). Por outro lado, essa unidade da Federação – inclusive ignorando todos os debates das últimas décadas sobre os problemas desse tipo de delimitação geográfica e ausência total da discussão territorial – passa a ser o limite para as possíveis famílias beneficiárias.

O texto aprovado propõe seis critérios para classificar as famílias beneficiárias (Art. 19), mantendo a preferência ao desapropriado, conforme já consta na lei (Inciso I, do mesmo art. 19). O primeiro beneficiário da desapropriação é o (pretense) proprietário que, além de receber indenização em dinheiro (valor de mercado pela terra que não cumpre a função social), poderá ficar tendo “preferência para a parcela na qual se situe a sede do imóvel”, a qual “será excluída da indenização”.

O acampado (trabalhador rural em situação de vulnerabilidade social) perde preferência para os trabalhadores desintrusados por demarcação de terras indígenas, titulação de território quilombola ou outras ações de interesse público, sendo que as alterações são “[...] positivas, exceto pela punição dos minifúndios que deixam de ter preferência” (TEIXEIRA, 2016, p. 4). Por outro lado, a MP resolve boa parte dos casos dos trabalhadores rurais que tem emprego público que preste serviços de interesse comunitário à comunidade rural ou à vizinhança do projeto de assentamento, como casos já conhecidos de agente de saúde comunitário, professores e professoras, entre outras situações (§2º do Art. 20).

Outra mudança que merece destaque, embora fique remetida para regulamento, é a autorização (alterações no Art. 22-B da Lei 8.629 e no Art. 22 da 13.001) da doação de benfeitorias reprodutivas ou não, abrindo por exemplo a possibilidade de doação de áreas e estruturas para associações e cooperativas agroindustriais.

Na essência, os pontos arrolados merecem preocupação quanto ao destino das áreas destinadas à reforma agrária, assim como sobre o futuro papel da autarquia agrária, que se afasta cada dia mais da regularização de terras

¹⁷ Teixeira (2016, p. 4) discorda desta interpretação, pois a ampla divulgação de edital no município de localização do futuro assentamento “[...] não pode ser entendido como municipalização da seleção como noticiam veículos da mídia. A proposta da MPV [Medida Provisória 759] não delega essa função às prefeituras”.

para as comunidades tradicionais e destinação de terras para o público da reforma agrária, aproximando-se das necessidades do mercado.

Grilagem e regularização: ampliação do Programa Terra Legal

A edição da Medida Provisória 458, ainda em 2009 (convertida na Lei 11.952/2009) e a criação do Programa Terra Legal foram motivos de muitas críticas e acusações. A aceleração dos procedimentos para a regularização da ocupação de áreas públicas na Amazônia Legal foi interpretada como uma forma de legalizar a apropriação ilegal de terras públicas, portanto, seria uma “MP da grilagem” (ver MENEZES, 2015; BRITO e BARRETO, 2011). Como a MP 759/2016 flexibilizou ou mesmo reduziu condicionantes, ampliou ainda mais as possibilidades da apropriação ilegal de terras públicas, merecendo o mesmo título (MEDEIROS, BARROS e BARCELOS, 2017).

Apesar da baixa execução do Programa Terra Legal (ver MENEZES, 2015), as avaliações das mudanças da MP e as previsões de aumento da grilagem são catastróficas. Segundo algumas avaliações, a sanção presidencial do texto conforme aprovado no Congresso deverá “[...] beneficiar os donos de 2.376 imóveis rurais que incidem integral ou parcialmente em terras públicas não destinadas na Amazônia Legal. Esses imóveis ocupam 6,3 milhões de hectares, mais de 4,8 milhões deles em intersecção com terras da União encampadas no [programa Terra Legal](#)” (MEDEIROS, BARROS e BARCELOS, 2017).

A MP 759 realiza uma série de mudanças na Lei nº 11.952, de 2009, ou Programa Terra Legal de regularização das terras. Em primeiro lugar, a referida lei e o Terra Legal passam ter validade para todo o território nacional, pois “as disposições desta Lei à regularização fundiária das ocupações fora da Amazônia Legal em áreas urbanas e rurais e do Incra” (Art. 40-A).¹⁸

Associado a essa nacionalização do Programa Terra Legal, o texto aprovado do PLV ampliou o limite máximo de áreas ocupadas que podem ser legalizadas de 1500 para 2500 hectares (Art. 6º. §1º). Ainda mais,

¹⁸ A minuta da MP de 2016 estendia a validade do Programa Terra Legal até 2022 (ver SAUER, 2016), pois a Lei nº 11.952 “estabeleceu o prazo de cinco anos” as atribuições de regularização (Art. 33) e o Decreto 8.273, de 26 de junho de 2014, em seu art. 1º, prorrogou este por mais três anos, ou seja, até 2017, sendo que a MP é omissa sobre prazos. O novo Art. 33 transfere “[...] do Incra para a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário da Casa Civil da Presidência da República as competências para coordenar, normatizar e supervisionar o processo de regularização fundiária de áreas rurais na Amazônia Legal”, sem qualquer limite temporal.

nos casos de ocupações de áreas maiores que 2500 hectares, o pretensão proprietário poderá regularizar até este limite (Art. 14), sem haver previsão para a destinação do restante da área pública ocupada irregularmente. Ainda, ampliou o prazo limite para ocupação original da área de 2003 para 2008, consolidando a ideia de que novas ocupações irregulares serão permanentemente fruto de novos processos de regularização, cada vez mais permissivos.

Na mesma toada do § Único do Art. 21 da Lei da Reforma Agrária (ou seja, autorização para “celebrar contratos de integração”), o texto aprovado abre possibilidades de regularizar áreas pelo Programa Terra Legal em que a exploração direta é feita “com ajuda de terceiro” (Inciso III do Art. 2º) e com “exploração indireta” (Inciso IV do mesmo artigo).

Houve uma distorção total da concepção de “exploração direta”, pois foi definida como “atividade econômica exercida em imóvel rural e gerenciada diretamente pelo ocupante com o auxílio de seus familiares, com a ajuda de terceiro, ainda que sob assalariados, ou por meio de pessoa jurídica de cujo capital social ele seja titular majoritário ou integral”. Estas formulações, em outras palavras, permitem a regularização de terras “gerenciadas, de fato e de direito, por terceiros” (termos do PLV e do texto sancionado), abrindo possibilidades para a legalização de laranjas, ou seja, a regularização de áreas por pessoas sem qualquer vínculo efetivo com as terras.

O texto aprovado da MP criou possibilidades para alienar (vender/comercializar) terras regularizadas, sem respeitar os prazos já estabelecidos (Arts. 12 e 17). O §3º do Art. 15 do texto anterior da Lei – “os títulos referentes às áreas de até 4 (quatro) módulos fiscais serão intransferíveis e inegociáveis” por um prazo de 10 anos – é suprimido do texto aprovado. A supressão deste parágrafo na redação da MP abre a possibilidade de alienar áreas regularizadas sem qualquer restrição temporal.

Se anteriormente a referência era o valor mínimo da Planilha de Preços Referencial (PPR), adicionados descontos de ancianidade e tamanho da área, agora a Lei aprovada fixou índices de 10 a 50% do valor mínimo da pauta de valores da terra nua para fins de titulação e regularização fundiária elaborada pelo Incra (Art. 12). Manteve a isenção de pagamentos para regularização das ocupações de terras públicas de até um (01) módulo fiscal (Art. 11) e, para as áreas acima de um módulo até 2.500 hectares, estabeleceu estes percentuais entre 10 e 50% do valor mínimo. Nos termos do Ministério Público Federal (MPF, 2017, p. 2), isto significa que terras

públicas serão transferidas para particulares “[...] em condições econômicas bastante vantajosas, sem a necessidade de realização de prévio procedimento licitatório”.

O texto da MP havia estabelecido um escalonamento de acordo com o tamanho para o pagamento do imóvel regularizado, mas os limitando a 50%, sendo que a lei anterior era de 80% do valor da PPR. Extrapolando o estabelecido no art. 12, §3º, da Lei 11.952 (“poderão ser aplicados índices diferenciados para a alienação ou concessão de direito real de uso das áreas onde as ocupações não excedam a 4 módulos fiscais”), a nova lei simplesmente estabelece percentuais de 10% a 50% da pauta de valores da terra nua para fins de titulação e regularização fundiária elaborada pelo Incra. Qualquer tipo de escalonamento ficará a critério de regulamento posterior, mas o texto da lei não impede, por exemplo, que áreas de 2.500 hectares sejam regularizadas com índices próximos a 10% do preço mínimo, pois apenas estabelece um teto de 50%.

Em relação aos pagamentos, as áreas regularizadas pelo Terra Legal terão melhores condições de pagamento que os lotes de reforma agrária. Em primeiro lugar, áreas regularizadas pelo Terra Legal com até um (01) módulo fiscal estão isentas. No entanto, nos assentamentos, a Lei (§ 5º do Art. 18) estabelece que, na outorga de título de domínio, o valor “será estabelecido entre 10% (dez por cento) e 50% (cinquenta por cento) do valor mínimo da pauta de valores da terra nua”, sendo que a isenção só ocorre para os assentamentos criados em terras devolutas discriminadas e registradas em nome do Incra ou da União. Em outros termos, as famílias assentadas terão as mesmas condições de pagamento das áreas regularizadas acima de um módulo até 2.500 hectares.

Além de condições extremamente generosas de pagamento, para dizer o mínimo, na hipótese de pagamento à vista, haverá 20% de desconto (Art. 17, § 2º), reduzindo ainda mais os valores praticados na regularização da ocupação de terras públicas. Uma simulação realizada com os valores estipulados por meio da Instrução Normativa INCRA/Nº 87/2017 mostra que o valor mínimo por hectare (R\$ 7,27) para titulação orbitará próximo do estabelecido anteriormente para o Programa Terra Legal: R\$ 2,99 o hectare.¹⁹

Ao alterar o previsto no art. 15 da lei 11.952, os conceitos então previstos

¹⁹ A Recomendação do MPF (2017) traz vários exemplos que demonstram que, a partir do novo texto legal, os preços a serem praticados nos casos de regularização de terras públicas por particulares serão absolutamente irrisórios.

para as cláusulas resolutivas são alterados, inclusive sendo eliminada a necessidade “aproveitamento racional e adequado da área”, sendo mantida somente “a manutenção da destinação agrária”, em detrimento do cumprimento da função social das áreas regularizadas.

Além de afastar a necessidade de averbação da reserva legal, para os casos de eventual quebra de cláusula resolutiva conforme previsto no art. 18 da MP, inclusive a ocorrência de desmatamento irregular, o Estado ainda deverá indenizar o ocupante pelas benfeitorias úteis realizadas.

A vistoria para comprovação das cláusulas resolutivas passou a facultativa, de acordo com o §2º do Art. 16. Como bem lembra Tomasi (2017b, p. 4), “a retirada da vistoria para monitoramento do cumprimento das cláusulas resolutivas enfraquece, por um lado, a política de ordenamento e gestão do território em seu sentido mais amplo, e por outro, torna mais frágil a adequação da propriedade rural em seus aspectos ambientais”.

Considerações finais

Em que pese a existência de pequenos e secundários pontos positivos, a leitura atenta e ampla da MP e, em especial, do PLV e da lei sancionada aponta para uma ampla desregulamentação do domínio, posse e uso das terras no país, afastando os critérios constitucionais da função social, alimentando os processos de crises citadas no texto.

A regularização de latifúndios não só na Amazônia, mas em todo o território nacional, juntamente com os critérios de “consolidação” de ofício dos projetos de assentamento como previsto no texto legal, para além de colocar massivamente um enorme quantitativo de terras no mercado, apontam para um esvaziamento na política de reforma agrária no Brasil, priorizando destinações para as terras públicas que enfraquecem a criação de projetos de assentamento e regularização das posses de comunidades tradicionais.

Tal diretriz ainda cumpre o papel de alimentar o falso entendimento de que as políticas fundiárias devem ser voltadas para o mercado e que este possui condições de resolver os problemas agrários no país. Resta lembrar que as eventuais situações econômicas e sociais presentes entre as famílias de agricultores familiares são alimentadas diariamente pela morosidade e baixa efetividade das ações de desenvolvimento nos projetos de assentamento.

Afastada qualquer possibilidade de veto presidencial da matéria, resta, por fim, aguardar as devidas Ações Diretas de Inconstitucionalidades pela

sociedade civil e Ministério Público, além da organização das organizações do campo e das florestas para a resistência à mercantilização massiva das terras.

Referências Bibliográficas

ABAG – Associação Brasileira do Agribusiness. **Em reunião com bancada ruralista, Temer reconhece a força do setor.** ABAG e Frente Parlamentar da Agricultura, Brasília, 13 de julho de 2016 – Disponível em http://www.abag.com.br/sala_imprensa/interna/abag-em-reuniao-com-bancada-ruralista-temer-reconhece-a-forca-do-setor (acesso em 11/06/2017).

ALFONSIN, Jacques T. A Medida Provisória 759 desterra a cidadania em nome do mercado, **Blog rsurgente**, Porto Alegre, 04 de junho de 2017 – Disponível em <https://rsurgente.wordpress.com/2017/06/04/a-medida-provisoria-759-desterra-a-cidadania-em-nome-do-mercado/> (acesso em 04/06/2017).

BANCO Mundial. **Rising global interest in farmland: Can it yield sustainable and equitable benefits?** Washington D.C., 07 de setembro de 2010.

BARRETTO, Eduardo. Temer acena com agrados para a bancada ruralista, setor anti-Dilma. **Agência O Globo**, 12 de julho de 2016.

BORLINA Filho, Venceslau. Ministro defende liberação da venda de terras a empresas estrangeiras. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 01 de junho de 2017.

BORRAS, Saturnino (Jun) Jr.; KAY, Cristóbal; GÓMEZ, Sergio e WILKINSON, John. Land grabbing and global capitalist accumulation: key features in Latin America. **Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement**. Vol. 33, nº. 4, 2012, p. 402-416.

BRASIL. **Lei 13.465, de 11 de julho de 2017** que “dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana [...]”. Brasília, Presidência da República, 2017.

_____. **Medida Provisória 726, de 12 de maio de 2016**, convertida na Lei 13.341, de 29 de setembro de 2016. Brasília, Planalto, 2016.

_____. **Lei 13.178, de 22 de outubro de 2015**, que “dispõe sobre a ratificação dos registros imobiliários decorrentes de alienações e concessões de terras públicas situadas nas faixas de fronteira”. Brasília, Planalto, 2015.

_____. **Medida Provisória 636, de 26 de dezembro de 2013**, convertida na Lei 13.001, de 20 de junho de 2014. Brasília, Planalto, 2014.

_____. **Lei 8.629, de 25 de fevereiro de 1993**, que “dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal”. Brasília, Presidência da República, 1993.

_____. **Medida Provisória nº 759, de 26 de dezembro de 2016**, que “dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal, institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União”, 23 de dezembro de 2016.

BRENT, Zoe; ALONSO-FRADEJAS, Alberto; BORRAS, Saturnino M. Jr.; COLQUE, Gonzalo e SAUER, Sergio. **The challenge of interpretation and implementation of the Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security in Latin America: Agenda for discussion and moving forward** (relatório de pesquisa). Haia e Roma, International Institute of Social Studies e FAO, 2016.

BRESSER-PEREIRA, Luiz C. A crise financeira global e depois: Um novo capitalismo? **Novos Estudos 86**, CEBRAP, março, 2010, p. 51-72.

BRITO, Gisele. **Venda de terras para estrangeiros: ameaça à soberania nacional e ao acesso à terra**. Brasília, MST, 30 de junho de 2016 – Disponível em [http://www.mst.org.br/2016/06/30/venda-de-terras-para-estrangeiros-prejudica-a-soberania-nacional-e-dificulta-acesso-a-terra-avaliam-](http://www.mst.org.br/2016/06/30/venda-de-terras-para-estrangeiros-prejudica-a-soberania-nacional-e-dificulta-acesso-a-terra-avaliam-especialistas.html)

[especialistas.html](http://www.mst.org.br/2016/06/30/venda-de-terras-para-estrangeiros-prejudica-a-soberania-nacional-e-dificulta-acesso-a-terra-avaliam-especialistas.html) (acesso em 25/10/2016).

BRITO, Brenda e BARRETO, Paulo. Regularização fundiária na Amazônia e o Programa Terra Legal. In: SAUER, Sérgio e ALMEIDA, Wellington (eds.). **Terras e territórios na Amazônia: demandas, desafios e perspectivas**. Brasília, Editora da UnB, 2011, p. 141-161.

BRUNO, Regina. **Desigualdade, agronegócio, agricultura familiar no Brasil**. Rio de Janeiro, UFFRJ/CPDA, 2016 – Disponível em <http://r1.ufrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/viewFile/712/452> (acesso 11/06/2017)

CAPADR – Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural. **Projeto de Lei nº 4059, de 2012**. Brasília, Câmara dos Deputados, 2016.

CASTRO, Luís F. P. e SAUER, Sérgio. **Marcos legais e a liberação para investimentos estrangeiros em terras no Brasil**. Texto de conjuntura 24. Projeto de Cooperação Técnica UTF/BRA/083/BRA. Rio de Janeiro, Observatório de Políticas Públicas para a Agricultura, CPDA, 2016.

COELHO, Luana X. P. e SAUER, Sérgio. MP 759: Regularização de direitos ou criação de mercado de terras? **Revista Trincheiras**, Ibase, Rio de Janeiro (prelo).

COLUNA do Estadão (Blog). **Por reforma, governo faz agrado aos ruralistas**. Estado de São Paulo, 15 de maio de 2017. Disponível em <http://politica.estadao.com.br/blogs/coluna-do-estadao/por-reforma-governo-faz-agrado-aos-ruralistas/> (Acesso em 11/06/2017).

CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura. **Ação Direta de Inconstitucionalidade no. 5.623**, de 14 de novembro, Brasília, 2016.

CPT – Comissão Pastoral da Terra. **Fim da Reforma Agrária e grilagem de terras legalizadas na Amazônia**. Goiânia, CPT, 06 de junho de 2017.

CSA – Comitê de Segurança Alimentar e FAO – Food and Agriculture

Organization. **The Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security**. Roma, CFS e FAO, 2012.

DELFINO, Marco A. e BATISTA, Juliana de P. **Brasil à venda: mortes à vista**. Brasília, Instituto Sócio Ambiental (ISA), 01 de junho de 2017 – Disponível em <https://www.socioambiental.org/pt-br/blog/blog-do-ppds/brasil-a-venda-mortes-a-vista> (Acesso em 04/06/2017).

DELGADO, Guilherme C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2012.

DOMINGUES, Filipe. Alta dos alimentos coloca 44 milhões de pessoas na pobreza. **O Estado de São Paulo**, Agência Estado, 15 de fevereiro de 2011.

FARIAS Filho, Sen. Lindbergh et al. **Mandado de segurança coletivo com pedido de liminar**. Brasília, Senado Federal/Supremo Tribunal Federal, 09 de junho de 2017.

FELLET, João. Governo Temer trava demarcações de áreas quilombolas. BBC Brasil, 18 de abril de 2017. Disponível em <http://www.bbc.com/portuguese/brasil-39625624> (acesso em 18/07/2017).

GOÉS, Leonardo. **Medida Provisória marcará uma nova fase da reforma agrária no país**. Brasília, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. INCRA, 18 de outubro de 2016. Disponível em <http://www.incra.gov.br/noticias/medida-provisoria-marcara-uma-nova-fase-da-reforma-agraria-no-pais> (acesso em 25/10/2016).

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Instrução Normativa INCRA nº 87/ 2017**. INCRA, Brasília, 2017.

INTINI, João M. **Comentários ao Decreto 9.064, de 31 de maio de 2017**, que regulamenta a Lei nº 11.326/2006 e institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar. Brasília, Câmara dos Deputados, 06 de junho de 2017 (não publicado).

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Desenvolvimento Rural. Políticas sociais: acompanhamento e análise nº23**, Diretoria de Estudos e Políticas Sociais, Brasília, IPEA, p. 353-428, 2015.

ISA – Instituto Socioambiental e IEB – Instituto Internacional de Educação do Brasil. **Proposta de Destaques à MP 759**. Brasília, ISA/IEB, maio de 2017.

JUCÁ, Sen. Romero. **Parecer (CN) nº 1**, de 2017, da Comissão Mista da Medida Provisória nº 759. Brasília, Congresso Nacional, 03 de maio de 2017.

LEITE, Acácio Z. **Estudo da política de implementação de assentamentos com foco no desenvolvimento das famílias**. 220 p. Dissertação de mestrado. Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural, Universidade de Brasília. 2016.

McMICHAEL, Philip. The land grab and corporate food regime restructuring. **Journal of Peasant Studies**. Vol. 39, nº 3-4, p. 681-702, 2012.

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Diretrizes voluntárias para a governança responsável da terra, dos recursos pesqueiros e florestais no contexto da segurança alimentar nacional**. Brasília, MDA, 2015.

MEDEIROS, Étore; BARROS, Ciro e BARCELOS, Iuri. Mais de 2 mil imóveis irregulares em terras públicas na Amazônia podem ser legalizados por “MP da grilagem”. **Pública**, 5 de julho de 2017 – Disponível em <http://apublica.org/2017/07/mais-de-2-mil-imoveis-irregulares-em-terras-publicas-na-amazonia-podem-ser-legalizados-por-mp-da-grilagem/> (Acesso em 06/07/2017).

MENEZES, Thereza C.C. A regularização fundiária e as novas formas de expropriação rural na Amazônia. **Estudos Sociedade e Agricultura**. Ano 23, Vol.1, abril/setembro 2015, p. 110-130.

MPF – Ministério Público Federal. **Recomendação nº. 01/2017**. Dourados,

1ª Câmara de Coordenação e Revisão Direitos Sociais e Atos Administrativos em Geral. 12 de julho de 2017.

MORAES, Marcílio de. Saiba como a JBS sugou o BNDES para expandir seus negócios. **Estado de Minas**, 23 de maio de 2017 – Disponível em http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2017/05/23/internas_economia,871042/saiba-como-a-jbs-sugou-o-bndes-para-expandir-seus-negocios.shtml (acesso em 03/07/2017).

MUTELA, Hélder. O crescimento populacional e a questão alimentar. **Jornal O País**. Escritório da FAO em Portugal, 25 de julho de 2014, p. 16.
OSWALD, Vivian. Alimentos mais caros, e nas mãos de poucos. **O Globo**, Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 2011.

PORTAL G1. **Terceira crise do petróleo: mais violenta e perigosa que as anteriores**. 10 de junho de 2008 – Disponível em http://g1.globo.com/Noticias/Economia_Negocios/0,,MUL595739-9356,00-TERCEIRA+CRISE+DO+PETROLEO+MAIS+VIOLENTA+E+PERIGOSA+QUE+AS+ANTERIORES.html (acesso em 30/12/2016).

SAJ – Subchefia de Assuntos Jurídicos. **Nota SAJ nº. 2.897/2016**. Brasília. Casa Civil da Presidência da República. 07 de novembro de 2016.

SAMPAIO, Cristiane. Acórdão do TCU compromete 575 mil famílias assentadas. **Brasil de Fato**, 12 de setembro de 2016 – Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2016/09/12/acordao-do-tcu-compromete-575-mil-familias-assentadas/> (acesso em 11/06/2017).

SANTOS, Rafael O. C. O declínio da reforma agrária. **Boletim Data Luta**, nº. 45, 2011 – Disponível em http://www2.fct.unesp.br/nera/boletimdataluta/boletim_dataluta_9_2011.pdf (Acesso em 20/11/2012).

SAUER, Sérgio. Rural Brazil during the Lula Administrations: agreements with agribusiness and disputes in agrarian policies. **Latin American Perspectives**, Online first, 2017.

_____. MP 759 expropria a população pobre do campo (entrevista). **Brasil**

de Fato, 25 de maio de 2017 – Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2017/05/25/mp-759-expropria-a-populacao-pobre-do-campo-explica-sergio-sauer/> (Acesso em 04/junho/2017).

_____. **Nova Medida Provisória da Reforma Agrária: uma minuta e algumas reflexões**. Texto para Discussão 023/2016. NECAT – Núcleo de Estudos de Economia Catarinense, Florianópolis, UFSC, 2016.

SAUER, Sérgio; PIETRAFESA, José P. e PIETRAFESA, Pedro A. Climate change and agrofuels: Brazilian ethanol and the Cerrado biome. In: ANGELO, Mary J. e Du PLESSIS, Anél (eds.). **Research handbook on climate change and agricultural law**. Cheltenham, E. Elgar publishing, 2017, p. 331-366.

SAUER, S. e BORRAS Jr., Saturnino. ‘Land grabbing’ e ‘green grabbing’: Uma leitura da ‘corrida na produção acadêmica’ sobre a apropriação global de terras. **Campo-Território: Revista de geografia agrária**. Edição especial, junho, 2016, p. 6-42.

SAUER, Sérgio e FRANÇA, Franciney C. de. “Código Florestal, função socioambiental da terra e soberania alimentar”. **Caderno CRH**. Salvador, Vol. 25, nº. 65, maio/agosto, 2012, p. 285-307.

SENADO Federal. Padilha anuncia recriação do Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Senado notícias**, Brasília, 11 de agosto de 2016 – disponível em <http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/08/11/padilha-anuncia-recriacao-do-ministerio-do-desenvolvimento-agrario> (Acesso em 04/junho/2017).

SILVA, José Graziano da. Subtrair espaços à incerteza. **Folha de São Paulo**, 03 de agosto de 2011.

TCU – Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 775/2016** do Processo TC 000.517/2016-0. Brasília, TCU, 06 de abril de 2016.

TEIXEIRA, Gerson. **Medida Provisória nº 759, de 2016** – Dispositivos sobre as Políticas Agrária e Fundiária: Parecer. Câmara dos Deputados,

Brasília, 24/12/2016.

_____. **Proposta de MPV alterando a legislação agrária:** Comentários. Câmara dos Deputados, Brasília, 19 de outubro de 2016 (não publicado).

THE ECONOMIST. **Commodity prices and global growth: Back with a vengeance.** 20 de janeiro de 2011 – Disponível em <http://www.economist.com/node/17969925> (acesso em 23 de dezembro de 2016).

TOMASI, André S. **Análise MP 759.** Brasília, Instituto Internacional de Estudos Brasileiros (IEB), abril de 2017 (não publicado).

_____. **“Policy brief”: Análise prévia de mudanças em políticas públicas – MP 759.** Brasília, Instituto Internacional de Estudos Brasileiros (IEB), 2017a (não publicado).

_____. **“Pontos críticos”: negociação na Câmara dos Deputados.** Brasília, Instituto Internacional de Estudos Brasileiros (IEB), 2017b (não publicado).

TUBINO, Nilton. **Síntese das proposições da CPI Funai e Incra.** Câmara dos Deputados, Gabinete Dep. Patrus Ananias, Brasília, 03 de julho de 2017 (não publicado).

TRUFFI, Renan. A MP 759 coloca terras da reforma agrária na mira do agronegócio. **Carta Capital**, 16 de maio de 2017 – disponível em <https://www.cartacapital.com.br/politica/a-mp-759-coloca-terras-da-reforma-agraria-na-mira-do-agronegocio> (Acesso em 04/junho/2017).

UNCTAD, FAO, FIDA e Banco Mundial. **Principles for Responsible Agricultural Investment that respects rights, livelihoods and resources.** Washington e Roma, 25 de janeiro de 2010 – Disponível em http://siteresources.worldbank.org/INTARD/214574-1111138388661/22453321/Principles_Extended.pdf (Acesso em 05/06/2016).

A TERRITORIALIZAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICO-AMBIENTAIS NO RURAL PAULISTA: UM ESTUDO DE CASO¹

Mariana Bombo Perozzi Gameiro²
Rodrigo Constante Martins³

Resumo: Este artigo visa reconstituir as redes de poder envolvidas em uma das primeiras políticas públicas com enfoque territorial, descentralizado e participativo para o desenvolvimento rural do Estado de São Paulo. O Programa de Microbacias Hidrográficas I, financiado pelo Banco Mundial, foi desenhado na década de 1990 e executado pelo governo paulista através da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, entre 2000 e 2008. O objetivo do programa era melhorar as condições socioeconômicas e ambientais das regiões rurais, elegendo o nível das microbacias como base territorial para ação. Ao comparar a estrutura formal de funcionamento do projeto com as práticas, este artigo apresenta um contraponto ao entendimento institucional das políticas públicas para o meio rural, ressaltando a importância das análises da conjuntura de poder nos níveis macro e territorial. Os procedimentos metodológicos incluíram entrevistas semiestruturadas, análise documental e revisão de literatura. Os resultados revelam estruturas complexas onde os especialistas desempenham papel central face às instituições e comunidades locais.

Palavras-chave: Desenvolvimento Rural; Políticas Públicas; Banco Mundial.

Abstract: This paper aims to reconstitute the power networks involved in one of the first public policies with a territorial, decentralized and participative approach for the sustainable rural development of Sao Paulo state (Brazil). Land Management III Project was financed by the World Bank, designed in the 1990's and executed from 2000 to 2008 by the State Secretariat of Agriculture. The project's objective was to improve environmental and socioeconomic conditions of rural regions, electing the microwatershed level as the territorial basis for action. By comparing the project's formal structure of functioning and its practices, this paper presents a counterpoint to institutional understandings of public policies for rural areas, highlighting the importance of power conjunctures analysis in macro and territorial levels. Methodological procedures included semi-structured interviews, document analyses and literature review. The results unveil complex structures where experts play a central role in face of institutions and local communities.

Keywords: Rural development; Public Policies; World Bank

Introdução

Até os anos 1980, aproximadamente, as políticas de desenvolvimento rural costumavam focar nos investimentos em infraestrutura e no aumento da produção agrícola. Contudo, durante aquela década, ênfase começou a ser dada para os capitais humanos e culturais das localidades, numa abordagem que procura desenvolver o potencial dos atores locais. Estudos revelam, porém, que as estruturas sociopolíticas se tornam gradativamente mais complexas à medida que novos grupos sociais competem com interesses já estabelecidos para influir sobre as políticas rurais. A participação de grupos antes à margem do processo decisório implica no rearranjo das relações de poder, o que gera tensões e choques de interesses.

O objetivo deste artigo é analisar a formulação e implementação de políticas públicas para o que se convencionou chamar de “novo rural” brasileiro. Para tanto, toma-se como estudo de caso o Programa de Microbacias Hidrográficas do Estado de São Paulo (PEMH), política pública territorializada, descentralizada e participativa, com vistas ao desenvolvimento rural. Foi parcialmente financiada pelo Banco Mundial e executada pelo governo paulista através da Coordenadoria de Assistência

¹ Este trabalho contou com o apoio financeiro da FAPESP.

² Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa CNPq Ruralidades, Ambiente e Sociedade (RURAS). E-mail: marianaperozzi@gmail.com

³ Professor do Departamento de Sociologia e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFSCar. Coordenador do RURAS. E-mail: rmartins@ufscar.br

Técnica Integral, entre 2000 e 2008.

Como procedimento metodológico, foram adotados procedimentos qualitativos de pesquisa social, incluindo levantamento bibliográfico, levantamento documental e entrevistas semi-estruturadas. As entrevistas foram realizadas no período de outubro de 2010 a julho de 2011, e envolveram técnicos executores do PEMH, diretores dos escritórios regionais da CATI (órgão de extensão rural do estado de São Paulo), o gerente de planejamento do PEMH e um representante do Banco Mundial, que coordena a área de desenvolvimento sustentável da instituição.

Do ponto de vista analítico, convém uma nota sobre as bases conceituais do estudo. Sustentamos que os modelos de desenvolvimento rural nascem no que Giddens (1991) chama de sistemas peritos. Estes são, por definição, os sistemas de excelência técnica ou competência profissional que organizam grandes áreas dos ambientes material e social em que vivemos, influenciando-nos de maneira contínua. Os sistemas peritos proporcionam o desencaixe das relações sociais, ou seja, seu deslocamento dos contextos locais de interação, com sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo e espaço. Assim, discursos peritos sobre a temática rural e sobre a necessidade de regulação ambiental influenciam políticas públicas e a legislação voltadas ao campo, afetando aspectos práticos da vida dos moradores das áreas rurais e a definição político-ideológica de identidades.

Para o autor, tanto leigos quanto especialistas têm consciência das fragilidades e limites dos sistemas peritos. Giddens (2002) afirma que poucos indivíduos mantêm uma confiança inabalável nos sistemas de conhecimento técnico que os afetam, e todos, consciente ou inconscientemente, escolhem entre as possibilidades concorrentes de ação que tais sistemas (ou o abandono deles) oferecem. A confiança, muitas vezes, se mistura à aceitação pragmática, de modo que atitudes de antagonismo ou ceticismo coexistem com crenças não-questionadas. Esta espécie de “fé” geralmente é depositada, pelos atores leigos, na autenticidade do conhecimento perito, não no indivíduo que o representa - um profissional que, por sua vez, é também leigo em outros campos que não o que ele atua.

Encontros com representantes de sistemas peritos podem, de qualquer modo, ser regularizados e facilmente assumir características de confiabilidade associada com amizade e intimidade (GIDDENS, 1991). Estes encontros presenciais, que Giddens chama de compromissos com rosto, tendem a ser dependentes da postura dos representantes ou operadores do sistema, de

modo que se renove permanentemente a confiança – tanto na fidedignidade do indivíduo quanto no conhecimento ao qual o leigo não tem acesso.

O novo rural e as políticas públicas

A observação das transformações sociais, econômicas, culturais e também ambientais experimentadas no meio rural nas últimas décadas propiciou, nos anos 1980 e 1990, um movimento de discussão sobre quais seriam os modelos mais adequados para o desenvolvimento deste “novo rural” que emergia. O “novo rural” se caracterizava pela diluição de suas fronteiras com os espaços urbanos, uma consequência do processo de modernização da agricultura ocorrido em décadas anteriores⁴. Especialmente no interior paulista, as atividades agrícolas respondiam cada vez menos pela geração de empregos e renda no meio rural, enquanto as atividades não-agrícolas – tais como a prestação de serviços, o comércio e a indústria - ganhavam importância. Desta forma, o meio rural não poderia mais ser atrelado apenas à agropecuária (cultivos agrícolas e criação de animais), ganhando importância dimensões como moradia, lazer e preservação ambiental (GRAZIANO DA SILVA, 1998).

Em âmbito internacional, acadêmicos e pesquisadores também constataavam o crescente interrelacionamento do meio rural com a sociedade urbana, a sinergia entre atividades agrícolas e não-agrícolas, a emergência de novos atores nos espaços rurais (proprietários de sítios de lazer, de moradias secundárias, empresas de diversos ramos, etc), além das múltiplas facetas ambientais que envolviam o uso sustentável e o manejo adequado dos recursos naturais nestes espaços (VAN DER PLOEG et al, 2000).

Novas abordagens para o desenvolvimento rural, gestadas em espaços construtores do conhecimento perito, sugeriam, assim, que as políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural necessitavam deslocar o enfoque do produtor rural para as redes de atores, do setor agrícola para dinâmicas socioeconômicas variadas, das ações centralizadas para enfoques descentralizados, orientados “de baixo para cima”. A implementação destes mecanismos se basearia no emprego de métodos participativos para engajar

⁴ Graziano da Silva (1998) afirma ter ocorrido a urbanização de algumas áreas rurais brasileiras nos anos 1980, a intensificação do trabalho assalariado no campo e a tecnificação dos produtores familiares ligados aos complexos agroindustriais. O autor coordenou um projeto intitulado Rurbano – “Caracterização do Novo Rural Brasileiro, 1981-1995”, que analisa as transformações recentes no meio rural de onze unidades da federação, com foco nos dados das PNADs (Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios), do IBGE.

as populações rurais em processos de planejamento, consultas, etc; em parcerias entre agências governamentais, o setor privado e organizações civis na condução de projetos; no incentivo ao empreendedorismo e ao desenvolvimento de projetos encabeçados pela comunidade, com apoio financeiro do Estado (WOODS, 2009).

Este modelo de desenvolvimento com foco no território, diversidade e otimização de recursos e capitais locais foi adotado como base para a formulação de políticas públicas voltadas ao meio rural a partir dos anos 1990, ao redor de todo o mundo, contando ainda com o forte incentivo de instituições multilaterais de desenvolvimento. Gameiro (2010) analisou os principais documentos oficiais do Banco Mundial sobre desenvolvimento rural - notadamente relatórios com as propostas estratégicas de atuação da instituição -, publicados entre 1997 e 2008. Para a autora, o Banco aposta fortemente no conhecimento acumulado em seu quadro para traçar políticas e programas a serem implementados nos países tomadores de recursos. Suas propostas se retroalimentam e encontram legitimidade junto a diversos grupos de atores sociais, inseridos em sistemas peritos. A leitura dos documentos estudados revela, em termos gerais, que o Banco Mundial postulava a necessidade de um olhar ampliado sobre o rural e não restrito à agricultura, estimulava o envolvimento do público beneficiário na execução dos projetos e a promoção do uso sustentável dos recursos naturais, em linha com a produção acadêmica contemporânea (GAMEIRO, 2010).

A operacionalização de políticas públicas participativas e descentralizadas exige um ativo papel dos profissionais da extensão rural. Destes peritos se espera uma postura de articulador e catalisador de interesses, de modo a promover a mobilização de capitais – sobretudo sociais – que favoreçam o desenvolvimento das potencialidades locais.

Análises acerca do desempenho destas políticas revelam, por sua vez, seus inúmeros limites. Marsden e Murdoch (1998) falam que autoridades locais podem desempenhar o papel de grupo de pressão dentro das novas modalidades de governança; e destacam a falta de autonomia ou responsabilidade real da comunidade, que serviria apenas como conselheira ou consultora. Gehlen (2004) indica o fortalecimento dos agentes que apresentam racionalidade moderna e centrada na ética do trabalho e da competitividade, mantendo a desigualdade perante os portadores de racionalidades diferentes, como as centradas em valores de convívio. Martins (2005) revela as relações desiguais de poder escondidas na democracia

formal presente na composição de conselhos e comitês rurais; e Abramovay (2000) destaca as frequentes práticas clientelistas, autoritárias e burocráticas que caracterizam tais estruturas descentralizadas de governança.

A despeito das persistentes limitações das abordagens participativas e descentralizadas do desenvolvimento rural, estes pressupostos mantêm, dentre os formuladores de políticas públicas e peritos em desenvolvimento, um *status* muito positivo, representativo de certo “avanço” no modo de conceber e operacionalizar projetos nesta área.

O governo paulista implementou, entre 2000 e 2008, um programa de “desenvolvimento rural sustentável” chamado Programa de Microbacias Hidrográficas do Estado de São Paulo (PEMH), financiado pelo Banco Mundial e executado pela Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento (SAA), através da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI). O PEMH é tido por Navarro (2008) como a primeira experiência de desenvolvimento rural que, de fato, houve no país, trazendo em sua concepção muitos dos aspectos preconizados pela literatura internacional e nacional da área.

A formulação do PEMH

Os sistemas peritos produzem conhecimento a respeito das dinâmicas rurais e reflexivamente colaboram para a construção do imaginário social sobre esses espaços e as sociabilidades que se desenrolam ali, influenciando também nos processos políticos, culturais e econômicos destas áreas. Como num ciclo, os peritos observam as transformações decorrentes destes processos – no caso em estudo, a observação de “novas” ruralidades -, reformulam suas teorias e, assim, atualizam o conhecimento disponível sobre esta temática, provocando novos efeitos sobre o mundo das práticas – tais qual a orientação de programas de desenvolvimento rural.

Cabe destacar, porém, que os sistemas peritos não colonizam o mundo da vida, subordinando as decisões pessoais às perícias técnicas. O indivíduo é, segundo Giddens (1989), portador da capacidade de agência, que o permite processar a experiência social e traçar estratégias para enfrentamento da vida, mesmo sob formas de coerção. Dentro dos limites da informação, incerteza e outras restrições (físicas, normativas ou político-econômicas) que existem, os atores sociais são detentores de conhecimento e capazes de intervir no fluxo de eventos sociais do seu entorno. Esta relação de forças torna os processos de desenvolvimento rural bastante complexos, e as fronteiras entre

o que é interno ou externo à vida rural tornam-se crescentemente ambíguas.

Diversos discursos peritos somam-se à decisiva influência dos debates acadêmicos acerca do desenvolvimento rural para a concepção de políticas públicas – fato particularmente marcante no Brasil, uma vez que alguns dos mais destacados especialistas da área também ocuparam postos governamentais. Um destes discursos é o referente à microbacia hidrográfica, que vinha ganhando notoriedade como unidade operacional para intervenções com fins conservacionistas e ambientais, sendo indicada para este fim por grande parte dos trabalhos acadêmicos brasileiros, sobretudo a partir das décadas de 1970/1980. Estes trabalhos contavam com a participação das instituições de ensino e pesquisa nacionais, incentivadas pelo poder público e pelo intercâmbio com atores estrangeiros. Tais conhecimentos peritos, traduzidos em políticas públicas, resultaram em experiências como os programas de microbacias dos estados do Paraná e Santa Catarina, que contaram com o aporte financeiro do Banco Mundial e inspiraram a criação do Programa de Microbacias do Estado de São Paulo (PEMH).

A primeira versão do PEMH tinha foco na recuperação e conservação de recursos naturais (solo e água), e foi submetida à avaliação do Banco Mundial em 1992, com a finalidade de obter empréstimos para seu desenvolvimento. Este enfoque conservacionista-ambiental já sinalizava a construção de novas visões de mundo sobre o rural, as quais escapam da noção tradicional que restringe o rural ao agrícola. O acordo esbarrou na existência de dívidas por parte do Estado junto à União (WORLD BANK, 2009), impedindo sua assinatura. Com a rolagem das dívidas, o Estado passou a ter capacidade para endividamento e abriu-se novamente a possibilidade de negociação junto ao BIRD. O discurso sobre sustentabilidade também passa a influenciar a concepção do programa, nesta época.

Naquele momento [1997], uma coisa era prioritária: voltar a negociar o acordo de empréstimo. Só que aí, o mundo tinha mudado. Nessa época, o Banco Mundial e a gente mesmo [Cati] via que seria necessário um projeto que fosse muito mais amplo que simplesmente conservação de solo e água. Existiam outras questões que eram importantes e precisavam ser discutidas, apoiadas. Na verdade, o que a gente tinha já nessa época era a idéia que o projeto devia ser a semente, o embrião, do que começava a ser chamado “desenvolvimento sustentável”. Por isso que a gente colocou como objetivo do programa promover o desenvolvimento rural sustentável.

[...] O conceito vem da Comissão Mundial de Meio Ambiente, das Nações Unidas, que tinha o Relatório Brundtland... e já tinha havido a Eco 92... Na verdade, era dentro da extensão rural que isso não estava sendo muito discutido, mas havia uma discussão fora. A influência era exatamente o que a gente via dessas questões, o que estava acontecendo no mundo. (Gerente de Planejamento do PEMH).

Esta declaração explica o alargamento do enfoque do programa de microbacias paulista e a inserção da noção de desenvolvimento sustentável no trabalho da CATI, de acordo com o engenheiro agrônomo que foi gerente de planejamento do PEMH desde o início da renegociação do programa com o Banco Mundial, em 1997, até o término do programa, em 2008, posteriormente ocupando o posto de coordenador da CATI (2009-2011). A declaração indica, também, um processo de ressignificação do rural a partir da introdução de elementos ambientais e sociais, não-setorializados, que sugerem dinâmicas complexas e conflitivas para o estabelecimento de novas categorias de interpretação e intervenção no mundo, como preludiado pelo debate sobre as “novas ruralidades”.

O depoimento é revelador, ainda, da confiança da CATI na perícia que envolve as Nações Unidas e suas propostas para o chamado “desenvolvimento sustentável”. Esta noção de desenvolvimento sustentável se baseia em três pilares básicos - equilíbrio ambiental, prosperidade econômica e justiça social – e constitui a matriz discursiva dominante que legitima ações nesta área: o Relatório Brundtland (MOREIRA, 2007). O discurso sobre desenvolvimento sustentável da ONU se apresentava coerente para a CATI em vários aspectos, inclusive porque correspondiam ao momento político⁵ que o Brasil vivenciava na época:

Para desenvolver um projeto desses, como a gente imaginava para o PEMH, existia uma premissa que era muito coincidente com as premissas que você encontra, por exemplo, no relatório lá da Comissão Mundial de Meio Ambiente. A questão da participação, da transparência... vários aspectos desses eram fundamentais. Na verdade são princípios democráticos. Então, era muito mais uma questão de introduzir na extensão rural, além da questão ambiental, valores democráticos, principalmente a descentralização, a participação e a transparência. (Gerente de Planejamento do PEMH).

⁵No Brasil, o declínio das ditaduras militares acende a discussão acerca da redemocratização do país. Participação e descentralização surgem como estratégias – ao menos discursivas - para a construção democrática e conferem legitimidade a um complexo processo de reorganização política.

O discurso da sustentabilidade se alinha não apenas aos novos modelos de desenvolvimento rural que vinham sendo discutidos no âmbito acadêmico e nas agências internacionais de cooperação e fomento. Se alinha também aos objetivos da atuação do Banco Mundial no Brasil. A Estratégia de Assistência da instituição ao país, publicada em 1997, tem como principais componentes: a) reformas estruturais para consolidar a estabilidade e impulsionar o crescimento dirigido pelo setor privado; b) alívio da pobreza, inclusive rural; c) expansão da infra-estrutura; d) promoção do desenvolvimento sustentável (WORLD BANK, 2009).

Com estas linhas definidas para o Brasil, e com as diretrizes já desenhadas para a atuação do Banco no setor rural ao redor do mundo⁶, a abertura para negociação do PEMH com o Banco Mundial era relativamente limitada, se restringindo à adaptação de um modelo para as condições locais. Uma engenheira agrônoma, diretora de uma EDR na época desta entrevista, acompanhou o desenvolvimento do Programa de Microbacias em todas as suas fases, sendo assistente de planejamento da mesma EDR quando do início do programa, em 2000. A entrevistada explica as etapas prévias à assinatura do acordo de empréstimo, que envolviam: a) aprovações burocráticas e legais por parte do governo federal, do governo do Estado e do Banco Mundial, frequentemente em contextos de desencaixe que estendem os sistemas sociais ao longo do tempo e do espaço; e b) as negociações de aspectos técnicos, operacionais e institucionais do Programa, majoritariamente desenroladas em encontros face-a-face.

Nestas ocasiões de co-presença, geralmente participam os representantes do Banco (tanto os locados em Washington e vindos em missão para São Paulo, como também os locados no escritório do Banco Mundial em Brasília), representantes da CATI/SAA e consultores externos. Nestes episódios, construídos em torno do conhecimento perito, os conflitos entre os diferentes atores e as assimétricas relações de poder ficam mais evidentes. Para Giddens (1989), poder é a capacidade de obter resultados; não tem caráter intrinsecamente opressivo e pressupõe estruturas de dominação invisíveis. Os encontros são sustentados por laços de confiança estabelecidos entre os indivíduos, através do monitoramento reflexivo da ação e do cenário, dentro de rotinas previsíveis e de códigos compartilhados de comportamento, sendo a racionalização a base para a avaliação da competência do outro. No caso das reuniões do PEMH, o compartilhamento de identidades proporcionado

⁶ Ver Gameiro, 2010.

por elementos como nacionalidade ou proximidade lingüística parece facilitar a interação e predispor os atores à confiança, como na seguinte declaração, proferida por um membro da CATI em referência a uma gerente de projeto do Banco Mundial que trabalhava na coordenação do PEMH: “Era boa a negociação porque ela era brasileira [...], era super aberta”, diz, comparando-a a um europeu do *staff* do Banco que, em posição equivalente, representava dificuldade muito maior.

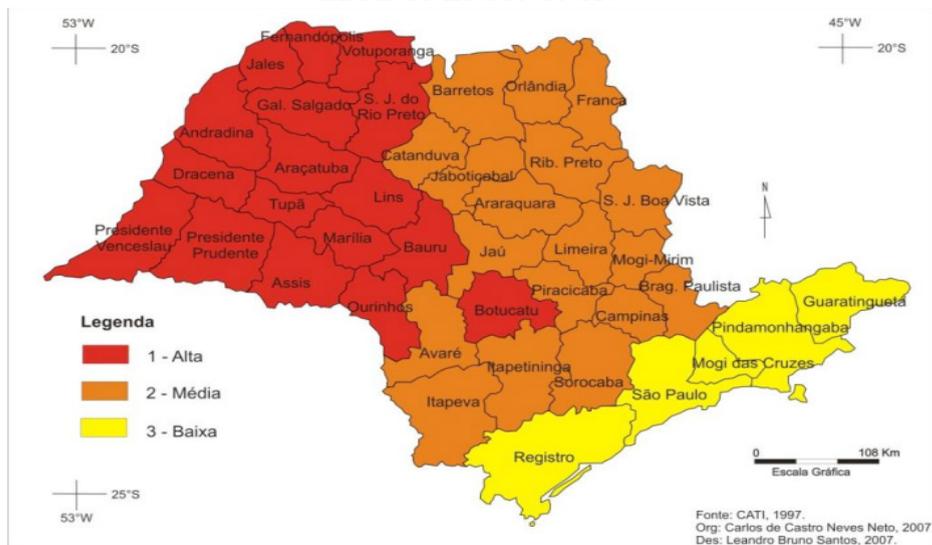
A renegociação do PEMH ocorreu no ano de 1997, mas a assinatura do Acordo de Empréstimo entre o Governo do Estado e o Banco Mundial só se efetivou em 07 de dezembro de 1999. Conforme informações oficiais:

Para tanto, foi necessária uma reorganização do Programa, começando pela redefinição do seu objetivo, que passou a ser o de promover o desenvolvimento rural sustentável no Estado de São Paulo; entendendo-se por desenvolvimento rural a ampliação das oportunidades de ocupação, a melhoria dos níveis de renda, uma maior produtividade geral das unidades de produção, uma redução dos custos e uma reorientação técnico-agronômica. Tudo para propiciar o aumento do bem-estar das populações rurais, através da implantação de sistemas de produção agropecuária que viessem a garantir a sustentabilidade sócio-econômica e ambiental, com plena participação e envolvimento dos beneficiários e da sociedade civil organizada. (SÃO PAULO, 2010).

O PEMH previa desembolsos de US\$ 55 milhões por parte do Banco Mundial e US\$ 69,70 milhões por parte da Secretaria de Agricultura de São Paulo, com início programado para o ano de 2000. Os investimentos estavam inicialmente divididos em seis grandes módulos, chamados “componentes” na linguagem do programa, e se direcionavam ao: 1) desenvolvimento institucional e tecnológico (extensão rural, assistência técnica, aquisição de veículos, computadores e outros equipamentos para o trabalho dos técnicos da CATI); 2) pesquisa agrícola; 3) manejo e conservação de recursos naturais; 4) readequação de estradas rurais; 5) treinamento e capacitação (tanto de técnicos quanto de produtores rurais e suas famílias⁷); 6) administração e supervisão do projeto. Parte dos recursos seria destinada aos agricultores beneficiários sob a forma de subvenção a fundo perdido.

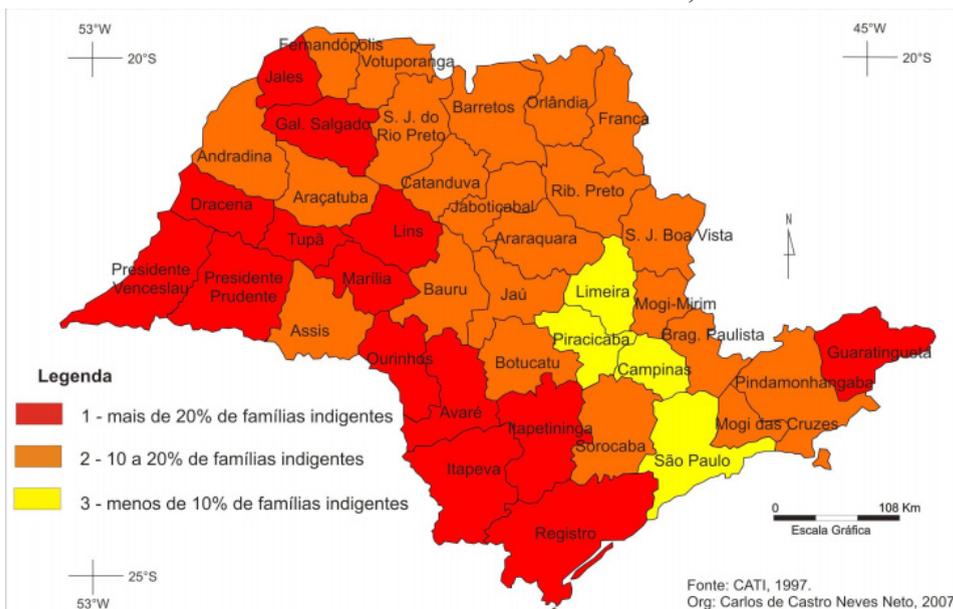
⁷ Cursos sobre aproveitamento de alimentos, artesanato, panificação, entre outros eram especialmente dirigidos às mulheres. Tais ações, porém, dependiam da demanda da comunidade local e da sensibilidade do técnico, que deveria identificar tais interesses e sugerir a realização de oficinas e outros.

Mapa 1- Níveis de susceptibilidade à erosão por área de abrangência dos EDRs do Estado de SP.



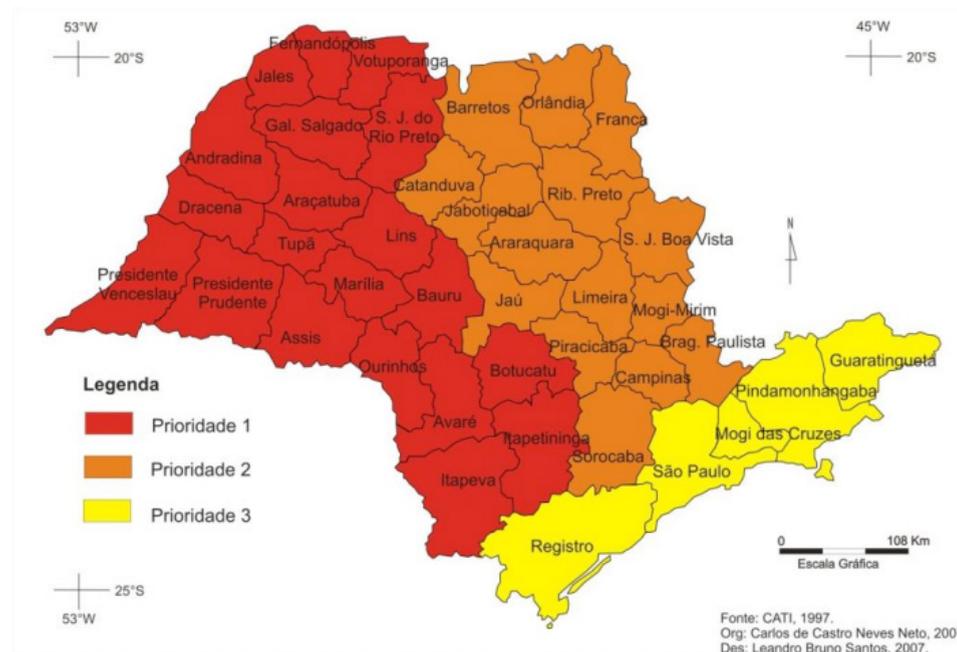
Fonte: Neves Neto, 2009.

Mapa 2 - Níveis de indigência por área de abrangência dos EDRs do Estado de São Paulo. Extraído de: Neves Neto, 2009.



Fonte: Neves Neto, 2009.

Mapa 3 - Áreas prioritárias do PEMH. Extraído de: Neves Neto, 2009.



Fonte: Neves Neto, 2009.

As áreas de abrangência do programa foram divididas por EDRs (Escritório de Desenvolvimento Rural da CATI) e classificadas em três graus de prioridade. Os critérios para tal classificação foram a susceptibilidade à erosão do solo e a concentração da pobreza. Este segundo critério identifica os níveis de indigência pela concentração de famílias rurais com renda mensal inferior a dois salários mínimos (na época, o salário mínimo era de R\$ 415/mês), conforme o “Mapa da Fome” do IPEA (1993) e a “Conjuntura Alimentária” da Secretaria de Agricultura do Estado (WORLD BANK, 2009).

À área de prioridade 1 caberia 70% dos recursos oferecidos pelo PEMH. A área de prioridade 2 ficaria com 27% e a área de prioridade 3, com apenas 3% (NEVES NETO, 2009). Em todas as microbacias, os beneficiários preferenciais eram os pequenos produtores: aqueles com área total explorada de até 50 hectares, com 70% ou mais da renda familiar proveniente da agropecuária (incluindo neste percentual a aposentadoria rural), residentes na propriedade rural ou no município onde esta se localizava, ou em município vizinho (SÃO PAULO, 2005). Vale destacar, aqui, que um convênio firmado entre a Secretaria de Agricultura e a Fundação Instituto de Terras do Estado

de São Paulo (Itesp) possibilitou que o PEMH fosse desenvolvido em alguns assentamentos rurais. O Itesp, vinculado à Secretaria Estadual da Justiça e da Defesa da Cidadania, é a entidade responsável por planejar e executar as políticas agrárias e fundiárias paulistas.

A operacionalização do PEMH

Após a formalização do empréstimo, procedeu-se à difusão de sua metodologia e objetivos junto à rede de extensionistas da CATI. A inserção da problemática ambiental e a nova forma de trabalho exigida pelo programa - não-setorial, participativo e por demanda - configuraram alguns de seus principais entraves iniciais, como mostram os relatos abaixo:

As regiões onde os técnicos foram mais permeáveis à idéia do programa, entenderam a necessidade do programa e começaram a trabalhar mais rapidamente, foram as regiões onde tivemos melhores resultados. Não foi homogêneo. [...] Mas principalmente na questão ambiental, nós temos uma questão que eu acho bastante séria. Os técnicos têm, nós temos, uma dificuldade muito grande de trabalhar com a questão ambiental. Hoje talvez seja até mais fácil, porque a questão ambiental é muito mais moda do que há 10 anos atrás. Então, existia uma certa resistência, dos técnicos inicialmente, e muitas vezes eles transferiam para os agricultores, diziam “não, os agricultores não querem saber disso”. Esse foi o primeiro momento em que foi preciso romper muitas dessas resistências. (Gerente de Planejamento do PEMH).

Nós tivemos resistências, principalmente daqueles mais antigos⁸, que nunca tinham trabalhado com essa metodologia. Lógico, tudo que traz modificação traz insegurança. Os técnicos, eles tinham que acreditar no projeto, para depois estarem repassando. Imagina, se você não acredita no programa... É por isso que em algumas regionais, alguns lugares, o projeto não andou como em outras regionais, pelo problema do técnico não acreditar no trabalho. (Diretora técnica de EDR).

A pergunta passou a ser assim: por que que eu sou agrônomo? Porque

⁸ Outra entrevistada, diretora de EDR, discorda deste ponto em específico, afirmando que a resistência vinha tanto dos extensionistas mais antigos da CATI quanto dos mais novos.

ele [extensionista] virou um psicólogo, começou a discutir assuntos como a possibilidade de criar entretenimento para as mulheres ou para a criança acessar, além da escola, alguma outra atividade, ou criar um posto médico para o bairro. Então ele começou a virar um articulador. Ele começou a encaminhar demandas. Ele tentou imaginar como ele poderia contextualizar aquela situação. Então isso foi um crescimento. Tanto que você pode fazer uma pesquisa nas 40 regionais. Existe uma Cati antes do Microbacias, e uma Cati após o Microbacias. Não só na questão capacitação técnica, mas também na questão de execução de projeto, elaboração, solicitações de políticas públicas. Mudou o perfil da Coordenadoria. (Diretor administrativo de EDR).

Acho que o primeiro ano depois da assinatura ficou mais interno do que qualquer envolvimento, talvez, externo. Porque teve toda aquela preparação do pessoal, de mudar até o sistema, porque aí passou para um sistema mais participativo, que era, por exemplo, a construção do plano da microbacia. Era um novo modelo que começou a ser trabalhado [...] Até então, a gente era muito acostumado a desenvolver projetos sem o envolvimento dos agricultores [...]. Você não olhava a propriedade como um todo, a comunidade. Era um olhar isolado [...], de uma assistência técnica mais direcionada ao produto, por exemplo, produção de laranja. (Diretora técnica de EDR).

Em documento de avaliação do Microbacias I, a CATI confirma que o programa exigiu mudanças em sua filosofia de trabalho, antes centrada na assistência técnica tradicional, atendendo demandas técnicas pontuais dos produtores que procuravam a instituição, e depois passou a estender ao público rural conhecimentos sobre as atividades agropecuárias e a preocupar-se com a qualidade de vida dos produtores. A instituição afirma que um dos principais impactos do programa foi o fortalecimento da rede de assistência técnica e extensão rural, com investimentos em infraestrutura, equipamentos e capacitação de técnicos, membros de conselhos municipais, dirigentes e membros de associações de produtores, agentes ambientais e professores (SÃO PAULO, 2009).

O Banco Mundial revela, em seu relatório final de avaliação do programa, uma visão mais crítica, afirmando que a estrutura e a capacidade da CATI no início eram inconsistentes com suas complexas responsabilidades. A falta

de familiaridade com o Banco e com o ciclo do projeto, a necessidade de reorientar seu modelo de trabalho para acomodar mecanismos participatórios e descentralizados aplicados a uma área geográfica, e a necessidade de adaptar uma abordagem agrônômica e ambiental tradicional para integrar preocupações sociais e sobre a pobreza causaram, na análise do Banco, sérios atrasos, inclusive criando problemas entre a instituição, a Secretaria de Agricultura e o Banco Mundial, e gerando exaustão e desilusão em uma parte sobrecarregada da equipe da CATI (WORLD BANK, 2009).

Em certo momento, segundo o Banco, considerou-se a possibilidade de contratar uma empresa privada para gerenciar/administrar o PEMH, ou contratar o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) para formar uma estrutura administrativa paralela à CATI, mas nenhuma dessas opções atendia à proposta de modernizar e fortalecer a Coordenadoria enquanto agência promotora do desenvolvimento rural. A solução encontrada foi reforçar o time de consultores especializados contratados para trabalhar junto com a instituição. O Banco pondera suas críticas, na seqüência, afirmando que os desafios foram catalisadores do crescimento institucional da CATI, que acabou desenvolvendo tecnologias, métodos e parcerias cujos reflexos foram muito positivos para o saldo final do programa (WORLD BANK, 2009).

A “adesão” dos técnicos ao PEMH também esteve fortemente condicionada à desconfiança nas políticas públicas como um todo, em função de experiências negativas com projetos interrompidos e promessas não cumpridas, assim como o impacto, na agenda de prioridades política, de possíveis mudanças nos nomes de secretários ou coordenadores da CATI.

De repente o cara [técnico] vai lá, fala ‘vamos fazer isso e aquilo’, e aquilo não acontece... Para mim aqui é fácil, né, eu estou longe, não vou ter que dar explicação para ninguém. Mas para quem está na linha de frente lá é ruim, porque a cobrança vai estar o tempo todo em cima dele. Uma das coisas que os técnicos, eu acredito, iam querer ver para crer era se o programa ia ter continuidade, de fato. O que a gente pôde ver, e por isso é importante o financiamento externo, é que ele praticamente garante que você vai executar aquele projeto. Ele não fica ao sabor de mudanças políticas. Pelo menos foi assim com o PEMH. [...] A gente via nos outros estados, por exemplo, no Paraná, o pessoal dizia ‘isso é uma vantagem muito grande, o governo muda e você tem continuidade’. Mas a gente [equipe

de gerência do PEMH] também um pouco teve que ver para crer. (Gerente de Planejamento do PEMH).

Essa desconfiança na política também foi mencionada pelos entrevistados no tocante aos produtores rurais.

Você deixava desenhado o seu público, você oferecia o produto, e você não tinha a adesão ou a receptividade deles, mas não por falta de necessidade, e sim pela desconfiança que eles tinham nas políticas públicas existentes. Nós gastamos muito tempo com essa fase do projeto. [...] O problema é que, para o agricultor, por ele ser uma pessoa não inserida no mundo da informação, ele pega a televisão que fala que tem uma linha de crédito para ajudar o agricultor, mas ele não tem esclarecimento de quais os requisitos que ele precisa ter para acessar essa linha. Então, na verdade, o agricultor não tinha o acesso às políticas públicas de crédito. A assistência técnica rural passava por uma fase de adaptação, porque você saia de um assistencialismo para trabalhar com projetos participativos [...]. (Diretor administrativo de EDR).

A alternativa, enfatizada por todos os entrevistados desta pesquisa, foi trabalhar com um público estratégico para difundir informações e executar práticas que servissem como exemplo para os demais. Dentro do programa, havia uma classificação de três públicos distintos. O público estratégico era composto por presidentes de associação, presidentes de Conselho Municipal, diretores, gerentes de empresas ligadas ao setor rural, vereadores, prefeitos e lideranças. O público operacional era composto pelos executores e administradores do projeto. O público beneficiário eram os agricultores. A importância das demonstrações ou exemplos dos vizinhos nos remete à afirmação de Giddens (1991) de que a confiança do leigo tem um elemento pragmático baseado na experiência, além do seu conhecimento indutivo fraco.

Nós pegamos uma pessoa considerada estratégica, que tinha uma propriedade e era formador de opinião. Sentamos com essa pessoa, ele entendeu a dinâmica, o objetivo do projeto, recebeu o incentivo, e virou uma unidade de demonstração. [...] Ele chega na associação e fala: ‘o projeto é sério, aconteceu comigo isso, isso e isso’. Assim existe um impacto no meio rural que nós [Cati] não causávamos, pelo

problema dessa política pública desacreditada que nós tínhamos. (Diretor administrativo de EDR).

O entrevistado afirma que “na zona rural, todo bairro, sempre tem uma liderança”, cujo perfil não se relaciona diretamente ao poder econômico ou ao tamanho da propriedade.

Mas existem algumas características que têm que ser analisadas. Onde você tinha uma comunidade que tinha por hábito a reunião religiosa, numa paróquia, numa igreja, para a festa do santo padroeiro, era muito mais fácil de você trabalhar, em relação a bairros que não tinham articulação nenhuma. Agora, o perfil do líder, cada lugar tem uma característica. Você pega Laranjal, é o cara que tem mais idade, porque lá existe esse traço da colonização italiana. Onde existe esse traço da questão religiosa envolvida, não a religião em si, mas o histórico, é mais fácil de você trabalhar. Então a liderança parte muito desse lado. Pratânia já é muito mais o caso da capacidade do empreendedor, de você ser uma pessoa que corre mais atrás. (Diretor administrativo de EDR).

Os entrevistados também atrelam o grau de adesão dos agricultores ao programa⁹ às características pessoais dos técnicos. Estes atores são símbolos da perícia no meio rural, no entanto, os dados em campo indicam que aqueles que conseguem acessar outros recursos além do conhecimento especializado detêm mais chances de exercer poder. Esta pesquisa sugere a hipótese de que lógicas diferentes operam nos espaços de lugar, em oposição à crescente¹⁰ valorização dos sistemas peritos nos espaços de fluxos. Esta afirmação, porém, deve ser relativizada: quanto mais contato o agente mantém com o espaço de fluxos, mesmo que de modo descontínuo ou marginal, maior tende a ser a influência dos sistemas abstratos na reprodução do seu cotidiano. Assim, um produtor rural que mora na cidade, com fácil acesso a tecnologias da comunicação e da informação e elevado grau de instrução, possivelmente deposita mais confiança nas competências técnicas do que nas qualidades pessoais dos extensionistas.

⁹ A maioria das análises feitas a respeito do programa considera positiva a receptividade do público beneficiário ao PEMH. Vide, por exemplo, Navarro (2008).

¹⁰ Esta afirmação considera que o “desencantamento” da ciência e da tecnologia de que fala Beck (2010) implica não numa crítica absoluta à C&T, mas na possibilidade de florescimento de formas contestatórias de inovações, invenções e descobertas.

Você não pode avaliar uma pessoa para fazer um trabalho a nível de população rural pela qualificação técnica somente. Você tem que traçar o perfil da pessoa [técnico] para ter habilidade, para chegar na linguagem, para ganhar confiança, para estar inserido no meio deles. Porque se você não for aceita, ou se não tiver o respeito desses grupos, seu trabalho não evolui, por mais capacitado que você seja. (Diretor administrativo de EDR).

A recepção ao programa era muito boa. Num caderno, eu escrevia algumas coisas, mandava ele [o produtor] desenhar a propriedade dele, onde estavam as culturas. Até brincava: ‘pô, você é um mau desenhista’. [...] Ali eu era obrigado a ter intimidade, se não eu não colocaria os meus objetivos em prática. Não é que eu forçava. Eu me moldava às características do produtor, procurava falar a linguagem dele. (Engenheiro agrônomo, extensionista da CATI).

Se eu chegar numa propriedade vestido como um engenheiro agrônomo, eu vou ser aceito. Se eu chegar de brinquinho e cabelo comprido, sem preconceito, o agricultor tem resistência. Mas porque é o tradicionalismo deles. Eles estão acostumados com o cara vestido daquele jeito, com cara séria. Então, isso tem influência. Agora a questão feminino ou masculino, não. Se você [a pesquisadora] for aceita lá, você vai conseguir qualquer tipo de informação. (Diretora técnica de EDR).

Esta última entrevistada menciona o exemplo de uma extensionista que é veterinária e é “muito querida” na região em que trabalha e de outra veterinária, da mesma EDR, que “não desperta simpatia” nos produtores rurais: “ela passa o serviço e os caras não fazem, não acreditam”. Indagada quanto à aceitação do produtor rural às sugestões técnicas do extensionista em oposição às práticas mais tradicionais, a entrevistada responde: “Se ele confia no técnico, ele muda, mas se não, não. Se ele não confiar em você, ele vai ouvir tudo que você falou. Na hora que você for embora, ele deleta”.

Goffman (2002) ajuda a interpretar esta fala. Para o autor, a informação a respeito do indivíduo serve para definir a situação, tornando os outros capazes de conhecer antecipadamente o que ele esperará deles e o que dele podem esperar. Assim informados, saberão qual a melhor maneira de agir para dele obter uma resposta desejada. O controle do corpo em situações

de co-presença inclui modalidades perceptivas e comunicativas. De acordo com Giddens (1984), um encontro exige “exibição de presença” - aparência, vestuário, adorno, gestos -, calcada na consciência prática, ou seja, no conhecimento de regras e táticas mediante as quais a vida social é constituída e reconstituída através do tempo e do espaço. Com a intenção de ser visto como um agente capaz, produtor e extensionista monitoram reflexivamente a fala e a linguagem corporal¹¹ própria, bem como a de seu interlocutor.

Desta forma, a percepção é organizada através de esquemas de previsão - o indivíduo prevê a nova informação que chega, ao mesmo tempo em que digere mentalmente a anterior. Este processo depende da continuidade espacial e temporal e tem como referência o corpo e seus envolvimento com o mundo material e social. O sentido de confiança na continuidade do mundo objetivo e no tecido da atividade social depende, desta forma, de conexões especificáveis entre agentes individuais e contextos sociais (GIDDENS, 1984).

A confiança entre indivíduos em situações de co-presença e a confiança nos sistemas abstratos pode ser analisada não apenas pelas visitas dos técnicos às propriedades rurais. Diversas circunstâncias promovidas pelo PEMH geravam pontos de acesso¹² aos sistemas abstratos: as reuniões para diagnóstico participativo e as reuniões dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural são fortes exemplos, já que o programa apostava no envolvimento ativo dos beneficiários.

Em consonância com as bandeiras da “participação” e da “descentralização” que ganharam espaço na época, a implantação das ações do PEMH dependia de uma série de procedimentos que envolviam ativamente beneficiários e a sociedade civil. A “participação” ocorria, por exemplo, na fase de escolha das microbacias a serem trabalhadas, uma vez que tal decisão era tomada pelos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDR) – ressalva-se, porém, só participavam, de fato, aqueles atores envolvidos com os Conselhos.

Além disso, os Planos das Microbacias, documentos que continham os problemas e as estratégias para saná-los em determinada área, eram formulados após reuniões de diagnósticos participativos. Tais problemas diziam respeito à produção agropecuária e também à saúde (dificuldade de acesso a hospitais, má nutrição, etc.), educação (por exemplo, falta de escolas

¹¹ A linguagem corporal é um discurso convencionalizado e normativo, assim como a fala. Não se distancia muito desta por também participar do caráter público da comunicação. Suas características triviais e espontâneas também são rigorosa e normativamente ordenadas (GIDDENS, 1984).

¹² Ponto de acesso é o terreno comum dos compromissos com rosto e sem rosto, ou seja, é o ponto de conexão entre leigos e os representantes dos sistemas abstratos (GIDDENS, 1984).

rurais), transporte (ausência ou má condição de ônibus escolar), segurança (roubos e violência), iluminação pública, dentre outros. As demandas que, levantadas, não fossem cobertas pelo PEMH deveriam ser encaminhadas para os órgãos competentes e, por isso, a realização de parcerias (com organizações não governamentais, empresas privadas e instituições públicas municipais, estaduais e federais) era estimulada.

Primeiro você tinha o Plano da Microbacia. Levava o técnico da Casa da Agricultura, procurava dividir o município no mapa, quais as possíveis microbacias, e em linhas gerais o número de produtores e a situação, a diversificação que tinha ali. Levava isso para o CMDR. Ai o Conselho, com base nos critérios do programa, fazia a pontuação e finalizava quais seriam as microbacias que iam ser trabalhadas, numa ordem de prioridades. Depois da seleção pelo Conselho, ai você começava a fazer a divulgação para os produtores. Agora, uma coisa que ficou deste programa: a microbacia [seus produtores] não era consultada realmente se queria participar ou não. Porque depois que o Conselho selecionava, você já começava a trabalhar com a microbacia. [O agricultor só participava] enquanto membro do Conselho. [...] Depois de selecionado, fazia o levantamento socioeconômico, levantamento das unidades de produção, e aí fazia o Plano da Microbacia, de forma participativa. O diagnóstico já fazia parte do Plano. Você [o técnico] fazia o levantamento socioeconômico por meio de um questionário. Fazia o levantamento da unidade produtiva, que é um numero do sistema de produção mais frio. Daí fazia o levantamento socioeconômico e ambiental, onde via as questões ambientais, conservação do solo, recursos hídricos, gerenciamento da propriedade, se pertenciam a alguma organização... era um questionário mais completo. Com esses dados, você compilava e fazia para levar na reunião e mostrar para os agricultores. Então a gente falava, o maior problema citado aqui é esse ou aquele. Então a gente conversava e o pessoal ia construindo o plano. Daí o Plano é aprovado pelo Conselho e encaminhado para a Secretaria. Até o Plano ser aprovado, o esforço maior é da CATI. Agora, a execução do plano em si começa a partir do interesse dos produtores. (Diretora técnica de EDR).

Reunião só do microbacias [não tem a ver com Conselho], eu fazia lá na igreja. Primeira coisa que eu procurei saber é quando havia

reza no município, e o compromisso de cada um a noite. Então eu já sabia, por exemplo, de sexta-feira tinha aquelas rezas lá. Eles são muito religiosos, devotos da igreja, animados pela Igreja. Então, nesse dia eu não fazia reunião, né, e não fazia em dia que tinha jogo de futebol muito bom, porque sabia que a coisa ia pegar fogo, não ia dar certo. Quase todo mês eu fazia uma reunião para a gente discutir o que nós podíamos fazer na microbacia. Porque para você formar um grupo de pessoas não é fácil. Tem muita desconfiança. Como eles já tinham confiança em mim, e eles sabiam que eu tinha endereço próprio dentro do município, que eu trabalhava na SAA, que isso pesa, o tipo de atenção que eu dava a cada família, eu procurava sempre resolver problemas, eles aceitaram a formação de grupos e compraram implementos agrícolas em conjunto. (Engenheiro agrônomo, extensionista da CATI).

Navarro (2008) defende que a “ação extensionista” tem centralidade decisiva no sucesso de projetos de microbacias e que, portanto, a formação técnica para o desempenho de tarefas tão complexas é mais do que necessária – embora esta formação, na avaliação do autor, não venha sendo “sequer remotamente” oferecida pelas universidades¹³. Para ele, os profissionais precisam ser capazes de propor técnicas inovadoras para os produtores e famílias rurais sobre a lógica sistêmica da ação extensionista em microbacias, o que exige conhecimento multidisciplinar. Os técnicos precisariam também ser capazes de mobilizar socialmente as famílias residentes (ou produtoras) nas microbacias trabalhadas, cooperar em sua organização social e, eventualmente, opinar no que Navarro chama de “delicadas questões políticas”, que surgiriam quando as famílias rurais beneficiárias se sentissem fortalecidas o suficiente para estabelecer diálogos com outras forças municipais (a prefeitura, em especial), reivindicando outras ações externas aos projetos. Sua análise demonstra que o mecanismo mais saliente para “ativar” a participação das famílias rurais centra-se, sobretudo, na qualidade da ação extensionista realizada, particularmente se tal ação já tiver sido construída anteriormente em relações de confiança e outras atividades que produziram resultados (NAVARRO, 2008).

Os técnicos das Casas de Agricultura dos municípios têm papel de

¹³Tal fato é particularmente expressivo na área de Ciências Agrárias. Não se pode desconsiderar, entretanto, os esforços no sentido de incorporação das dimensões sociais e ambientais para além da esfera produtiva em algumas universidades brasileiras, em cursos de graduação e de pós-graduação, sobretudo aqueles ligados à Agroecologia e Agroecossistemas.

destaque no âmbito do programa não só por sua função de articulador, mas também porque o recebimento de subvenções econômicas e de doação de sementes e mudas, por parte dos produtores beneficiários, estava condicionado à aprovação do Projeto Individual da Propriedade (PIP). O PIP é o documento base para autorização das intervenções implementadas na propriedade; nele constam quais práticas devem ser adotadas na propriedade, quais equipamentos devem ser adquiridos e quais as recomendações técnicas previstas. Representa, assim, a materialização de um saber perito, que seguindo parâmetros estabelecidos em relações desencaixadas e nos espaços de fluxos, vai organizar, reproduzir ou transformar o espaço de vivência e trabalho do produtor rural, afetando sua experiência e seus laços cotidianos. A elaboração do PIP é responsabilidade do corpo técnico da CATI, o que ocorre, segundo a instituição, depois de um planejamento conjunto entre agricultor e técnico executor, levando em conta a capacidade de uso do solo, adequação à legislação ambiental e condições socioeconômicas do produtor (SÃO PAULO, 2009).

Eu chegava lá, tinha uma família. Ai eu começava a colocar em prática um questionário que a própria SAA tinha bolado. Lá tinha uma série de perguntas, tanto da parte social, como ele vivia, como ele fazia, as culturas que ele tinha, como ele explorava. E eu levava meu caderninho e ia pronto para bater um papo. Perguntava se ele podia ir comigo às divisas da propriedade, subia num trator ou ia a pé com ele, conversando. Eu tinha nessa altura que me disponibilizar para ele ser um grande amigo meu. Isso eu falava para eles todos. [...] Eu não podia levar mais problemas lá. Então eu chegava e não podia perguntar quais são os seus problemas, eu tinha que levar soluções. Então, eles me falavam: a água do espigão tá vindo pra cá, não pode. Eu já sabia que era terraceamento. Tecnicamente teria que desenvolver alguma coisa. (Engenheiro agrônomo, extensionista da CATI).

Embora ninguém possa optar por sair completamente dos sistemas abstratos, os leigos só conferem fidedignidade aos sistemas peritos após um cálculo de vantagens e riscos. Nos encontros regularizados, a confiabilidade está também associada à amizade e à intimidade (GIDDENS, 1991). Porém, os pontos de acesso lembram os leigos que “pessoas de carne e osso”, potencialmente falíveis, são os operadores dos sistemas abstratos, de modo que a confiança – no sistema ou no indivíduo – deve sempre

ser renovada. Isso explica em parte porque os PIP's são, muitas vezes, elaborados, mas não colocados em prática. No caso da extensão rural, em específico, deve-se atentar para um processo de sucateamento das agências públicas prestadoras desses serviços, frequentemente culminando com a deslegitimação das instituições e dos próprios técnicos; esses, na iminência de terem seus espaços ocupados por empresas privadas de prestação de serviços, apostam na construção imediata de laços de confiança como uma estratégia prática para contornar tal fragilidade institucional. A dificuldade na sustentação política dos serviços públicos de extensão rural se agrava com a gradativa formação de uma imagem negativa dessas organizações, baseada em diagnósticos que as apresentavam como autoritárias, dispendiosas, despreocupadas com a racionalização dos custos-benefícios, operadas por extensionistas pouco motivados, mal treinados e pouco competentes, com abordagens inadequadas e pacotes técnicos antieconômicos, passando-se a questionar o papel de tais agências nos processos de desenvolvimento agrícola (DIESEL et al., 2008). A ausência de reflexão nesse sentido leva, muitas vezes, à simplificação da questão como um “desinteresse” por parte do produtor rural:

Muitas vezes, temos microbacias que todos os agricultores tiveram PIPs, mas poucos se concretizaram. Acho que o agricultor, na hora de realmente colocar aquilo em prática, não tem interesse. É nessa hora que eu falo que o envolvimento do técnico tem que ser muito grande naquela comunidade em que ele atua, com os produtores. Para se conseguir avançar nessas questões. E esse técnico tem que ter habilidade no trabalho de extensão rural. Se ele for muito só voltado ao sistema produtivo, ele não consegue concretizar aquele PIP com o produtor. (Diretora técnica de EDR).

Na prática, o produtor individual ou o grupo de produtores deveriam arcar com os custos da ação a ser implementada na propriedade rural (ex: abastecedouros comunitários, equipamentos para plantio direto, calcário, cercas para proteção de mananciais, aquisição de tratores, fossa asséptica biodigestora, mudas florestais, etc). Depois de finalizada a ação, esta deveria ser fiscalizada para que, em seguida, o produtor ou o grupo fossem ressarcidos pelo PEMH em até 90% do gasto total, dependendo do tipo de prática implementada e do tamanho do produtor rural. A contrapartida do produtor rural é justificada como modo de assegurar seu comprometimento

para com o programa, bem como para evitar que tal política tivesse um caráter assistencialista. A fiscalização da aplicação dos recursos dos incentivos do Programa ocorria através do acompanhamento por parte dos extensionistas e da Gerência Regional, do controle social realizado pelos Conselhos Municipais e associações de produtores, além de auditorias externas e do Banco Mundial (SÃO PAULO, 2009b).

A despeito do que muitos entrevistados chamaram de “estrutura engessada” do programa, em referência às regras e aos procedimentos roteirizados que deviam ser seguidos, os atores também negociavam suas estratégias de atuação de acordo com seus interesses. E essas estratégias poderiam ser uma simples acomodação ao PEMH, como no primeiro exemplo abaixo, ou poderiam representar uma ruptura frente às obrigações assumidas, como na segunda fala.

Para você ter uma idéia, eles tinham uma definição que agricultor familiar tinha que ter, no máximo, dois empregados fixos. Nós tivemos um caso que o senhor trabalha com fruticultura e fruticultura demanda muita mão-de-obra. E ele é familiar, ele vive da propriedade. Ele se encaixava em tudo, só que aí ele saía pelo número de funcionários fixos. Ele acabou participando, só que não acessou o crédito individual, entrou só no coletivo. (Diretor administrativo de EDR).

Isso eu acabei aprendendo sabe como? Eu fiz o primeiro grupo de roçadeira ecológica. Nem todos tinham o mesmo dinheiro no mesmo dia. E isso acabou dando problema. Quando eu fui comprar a madeira, algumas outras coisas, eu falava para os caras: eu compro, eu quero o último preço de vocês à vista. Vou abrir uma concorrência e quero tudo em envelope fechado. Só que eu vou falar uma coisa: o a vista de vocês vai ter que ser dividido em três ou quatro vezes, tá?! Eu falava: você não pode me comprometer, tá. Eu só recebo esse material, eu só recebo a nota. Você pega uma nota promissória com a assinatura dos agricultores envolvidos, porque eu não quero correr atrás de gente que não pagou. E eles [agricultores] morrem de medo de ficar com o nome sujo. O modo como eu fiz funcionou e ajudou os produtores. Ficou muito bom. Eu fiz isso com todas as atividades. (Engenheiro agrônomo, extensionista da CATI).

A fala acima se refere à exigência, por parte do Banco Mundial, de que

os pagamentos relativos às práticas implementadas nas propriedades rurais ou a compra de equipamentos e materiais fossem efetuados à vista, pelos produtores, para posteriormente serem reembolsados pelo programa. Em todas as entrevistas feitas, técnicos e diretores de EDR demonstravam conhecer este procedimento de emissão da nota fiscal à vista e concomitante pagamento parcelado, sem, contudo, se comprometer com a negociação.

Essa sensibilidade, todos, em todas as regiões, tiveram. E as próprias empresas acabavam entendendo o processo e acabavam negociando com os produtores. Mas não estava em nenhum papel, né. Foi a forma de poder viabilizar, porque muitas vezes é pequeno produtor, e não tem dinheiro suficiente para dispor naquele momento e aguardar três meses até o reembolso. Então tinha essa sensibilidade, o que eles negociavam com a empresa era problema deles. (Diretora técnica de EDR).

A Avaliação de Meio Termo¹⁴ do programa, realizada em 2004 por uma empresa de consultoria externa, detectou que o PEMH se desenvolvia de modo mais lento que o planejado, indicando algumas limitações do programa. Tal fato levou o Banco Mundial a cancelar US\$ 10 milhões do orçamento e a estender o prazo final em dois anos, de 2006 para 2008 (WORLD BANK, 2009). Por este motivo, o Banco reduziu as metas quantitativas do PEHM.

Após a revisão que sucedeu à Avaliação de Meio-Termo, o Banco intensificou sua intervenção no desenvolvimento do programa. A dominação através dos espaços de fluxos pode também ser sugerida através do discurso do Banco Mundial que relaciona os resultados positivos do programa à esta forte intervenção, nos últimos anos do Microbacias I. Nas palavras do Banco:

Duas intervenções fizeram grande diferença para os resultados do projeto: (a) o alto nível de interferência por parte dos gerentes do Banco, depois da Avaliação de Meio Termo, quando o desempenho geral continuava fraco e levantava a possibilidade de cancelamento, estabeleceu disciplina e condições realistas para uma forte melhora na performance e maior uso do montante aprovado para o empréstimo (já reduzido); e (b) a extensão de dois anos no prazo de encerramento. Os gerentes do Banco se encontraram com líderes e autoridades do Estado para explicar o projeto, revisar e resolver problemas críticos que afetavam o desempenho – especialmente

as compras – e estabelecer um plano de ação e um calendário para a conclusão do projeto. A produtividade e o sucesso dos dois anos estendidos ressaltaram o potencial inerente à correta avaliação da situação no campo, à aferição das condições mínimas para se fazer um trabalho de extensão, à promoção do suporte ao emprestador para um plano de ação bem desenhado e à supervisão rigorosa de sua implementação. (WORLD BANK, 2009, p. 11, tradução nossa)

Em seu relatório final de avaliação do programa, o Banco também afirma que o Microbacias só ganhou força depois de algumas mudanças na equipe de alto escalão do governo e dos esforços mais intensivos feitos pelo Banco para explicar os princípios e justificativas do projeto aos membros novos do governo (WORLD BANK, 2009). O discurso sugere que o Banco acredita que sua capacidade técnico-administrativa – a qual carrega a lógica interna da instituição - foi imprescindível para o que o programa atingisse algum sucesso em seu desenvolvimento. Os códigos embutidos neste jogo de forças pertencem à estrutura social e transitam pelos nós das redes na forma de fluxos, de modo que a dominação decorrente disso não seja explicitamente marcada como tal – uma característica da sociedade informacional.

Dados oficiais informam que 518 municípios estabeleceram parceria com o Governo do Estado para implantação do PEMH, 966 planos de microbacias foram aprovados, representando 3,3 milhões de hectares trabalhados e o envolvimento de 70.000 famílias de agricultores nas ações do Programa (SÃO PAULO, 2009). Esses números estão abaixo das metas iniciais traçadas pelo PEMH, mas superam as metas revisadas após a Avaliação de Meio-Termo. Mais do que a magnitude estatística, os dados nos induzem a refletir sobre a citação de Giddens (1991): “Em condições de modernidade, uma quantidade cada vez maior de pessoas vive em circunstâncias nas quais instituições desencaixadas, ligando práticas locais a relações sociais globalizadas, organizam os aspectos principais da vida cotidiana”.

Considerações finais

Nos últimos 20 anos, sistemas peritos gestaram novas propostas teórico-normativas para o desenvolvimento rural, com base na observação das transformações das dinâmicas socioculturais, econômicas e ambientais experimentadas no meio rural. Estas reflexões influenciaram a concepção de políticas públicas territorializadas, de caráter descentralizado e participativo,

¹⁴ DEL GIUDICE ASSESSORIA TÉCNICA LTDA. PEMBH – Avaliação de Meio Termo: Relatório Final. Belo Horizonte, setembro de 2004.

com vistas à melhoria da qualidade de vida da população do campo, como é o caso do Programa de Microbacias do Estado de São Paulo, estudado neste trabalho.

Os resultados da pesquisa revelam que a operacionalização de políticas públicas participativas e descentralizadas em territórios rurais exige um ativo papel dos profissionais da extensão rural (agrônomos, zootecnistas e veterinários). Destes peritos se espera uma postura de articulador e catalisador de interesses, de modo a promover a mobilização de capitais – sobretudo sociais – que favoreçam o desenvolvimento das potencialidades locais. A atuação profissional destes peritos precisa se adaptar aos novos contornos das dinâmicas rurais, que adquirem complexidade com a incorporação de elementos ambientais e sociais ao que antes se atrelava simplificada a uma questão de reprodução econômica – a atividade agropecuária. Neste sentido, identificamos em campo alguns aspectos das disputas pela construção de significados para o “novo rural”, da mesma forma que percebemos os conflitos em torno da reformulação de identidades por parte dos atores envolvidos.

O estudo também conclui que, embora a atuação dos especialistas esteja ancorada em conhecimentos peritos, estes não são suficientes para garantir a adesão, às políticas públicas de desenvolvimento rural, de agentes que carregam racionalidades distintas. Em nossa leitura, isso sugere que os sistemas peritos desfrutam de mais legitimidade entre os atores sociais que estão mais próximos dos espaços de fluxos, onde circulam dados e informações classificadas e hierarquizadas pela perícia, mesmo que de modo descontínuo e parcial.

Outro ponto a se destacar é a questão da confiança, dirigida não aos sistemas abstratos, como teoriza Giddens, mas sim às características pessoais dos peritos. Em nossa avaliação, o bom andamento do PEMH em algumas microbacias e seu fraco desempenho em outras está atrelado, no mais das vezes, à simpatia, à cordialidade, aos laços de amizade entre técnicos e produtores, e não à competência técnica dos primeiros. Cabe observar, ainda, que os laços estabelecidos com base na personalidade não podem ser construídos na execução de um único programa, mas dependem de um histórico de interação institucional, do desenvolvimento paralelo de outros programas e políticas públicas, enfim, de um contexto não imediato de relações sociais.

Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. **Economia Aplicada**. n° 2, vol. IV: 379-397, abril/junho 2000.

DIESEL, Vivien et al . Privatização dos serviços de extensão rural: uma discussão (des)necessária?. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília , v.46, n.4, p. 1155-1188, dez 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032008000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 08 jun 2017.

GAMEIRO, M. B. P. **Além do financiamento: uma análise das propostas do Banco Mundial para o desenvolvimento rural**. In: Anais do I Seminário Internacional Ruralidades Trabalho e Meio Ambiente. São Carlos, UFSCAR, 2011. CD-Rom.

GEHLEN, I. **Políticas públicas e desenvolvimento social rural**. São Paulo em Perspectiva, v. 18, n. 2, p. 95-103, 2004.

GIDDENS, A. **A constituição da sociedade**. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

GIDDENS, A. **As conseqüências da modernidade**. Trad. Raul Fiker. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

GIDDENS, A. **Modernidade e Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2002.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2 ed. rev. Campinas: Unicamp, 1998. 211 p.

MARTINS, R. C. **Ruralidade e regulação ambiental: notas para um debate político-institucional**. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 43, p. 249-266, 2005.

MOREIRA, R. J. Assimetrias de poder, cultura, territórios ecossistêmicos

e globalizações. In: Lima, E. N.; Delgado, N. G.; Moreira, R. J. (Org.). **Mundo Rural IV - configurações rural-urbanas: poderes e políticas**. Rio de Janeiro: Mauad Editora, 2007.

NAVARRO, Z. **Manejo de recursos naturais ou desenvolvimento rural? O aprendizado dos “projetos microbacias” em Santa Catarina e São Paulo**. Relatório de pesquisa. São Paulo, 2008.

NEVES NETO, C. C. **O Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas em São Paulo: o caso do município de Assis/SP**. Presidente Prudente, 2009. 196 f. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

PLOEG et al. **Rural Development: from practices and policies towards theory**. Sociologia Ruralis, Netherlands, 40 (4): 391-407, 2000.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Retratos de uma transformação ambiental, econômica e social – Ações desenvolvidas pelo Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, 2000-2008**. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo. Campinas, 2009.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Informe final de implementação do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas - PEMH (ICR) (BIRD-42380)**. Campinas, 2009b.

WOODS, M. **Developing Europe’s rural regions in the era of globalisation (DERREG) - An interpretative model for better anticipating and responding to challenges for regional development in an evolving international context**. Aberystwyth University, 2009. Disponível em: <<http://www.derreg.eu/system/files/D5.1%20DERREG%20Conceptual%20Framework.pdf>>. Acesso em 15 out. 2010.

WORLD BANK. **Implementation completion and results report (IBRD-42380)**. Washington, June 1, 2009. Disponível em: <<http://go.worldbank.org/7FHWDNIHC0>>. Acesso em 02 maio 2010.

O histórico de criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER) e os desafios impostos a sua consolidação na conjuntura política de 2017

Carolina Rios Thomson¹

Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco²

Ricardo Serra Borsatto³

Resumo: O objetivo deste trabalho é, primeiramente, compreender os arranjos institucionais e o comportamento dos diferentes agentes nos espaços de debate e gestão do estado brasileiro no cenário em que se deu a criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER) em 2013. Em segundo lugar, buscamos analisar em que medida o fim da gestão do Partido dos Trabalhadores no executivo federal em 2016 passou a afetar sua implementação. A metodologia baseou-se em revisão bibliográfica, entrevistas semiestruturadas e resultados preliminares da pesquisa *“Evaluation of Extensin Reforms in Brazil”*. Concluímos que, de 2003 a 2016, as políticas de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para a agricultura familiar foram marcadas por inovações e avanços no campo político institucional, especialmente em relação à participação social na gestão e controle das mesmas. A criação da ANATER marcou uma importante conquista para a consolidação das políticas de ATER no Brasil, apesar das críticas ao processo de sua concepção. No entanto, no cenário político e institucional de 2016 e início de 2017, a ANATER e seus gestores se distanciaram dos objetivos iniciais e dos atores políticos vinculados a este processo, o que traz à tona a permanente fragilidade de políticas de ATER para a agricultura familiar, apesar dos avanços identificados.

Palavras-chave: Agricultura Familiar; Políticas Públicas; Agroecologia.

¹Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal de São Carlos (2014). Doutoranda em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas. Integra a equipe de coordenação da Rede UFSCar Agroecológica, da Universidade Federal de São Carlos.

²Professora titular da Universidade Estadual de Campinas e da Universidade Federal de São Carlos.

³Mestre em Desenvolvimento Rural Sustentável da Universidade Federal do Paraná (2007) e Doutor pela linha de Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável do programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas (2011). É professor adjunto da Universidade Federal de São Carlos.

Abstract: This paper presents a historical review concerning the institutional context and behavior of different agents in public spheres of debate and management from the Brazilian state during the implementation and execution of the National Policy of Technical Assistance and Rural Extension (PNATER). Such rescue is a subsidy for the analysis of the scenario in which the National Agency for Technical Assistance and Rural Extension (ANATER) has been created in 2013, as for to understand in which extent the end of the Labors' Party rule in the federal executive and the extinction of the Ministry of Agrarian Development (MDA) in 2016 have affected its implementation. Finally, we draw a comparative parallel between the recent political scenario for technical assistance and rural extension policies and that of the early 1990s to demonstrate common ground that can be identified in the neoliberal agenda in both political scenarios.

Keywords: Family Farming; Public Policies; Agroecology.

Introdução

A retomada das discussões em nível nacional de políticas públicas de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) foi possível a partir da ascensão ao poder do Partido dos Trabalhadores em 2002. A inauguração da denominada Nova Ater brasileira tem como marco o lançamento da primeira versão da PNATER (Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural) em 2003, sendo fruto da mobilização da Sociedade Civil somada ao contexto político de abertura à participação democrática de um governo historicamente ligado aos movimentos sociais de esquerda, bem como ao engajamento de gestores públicos comprometidos com um modelo de desenvolvimento rural baseado na agricultura familiar.

Porém, sua concepção remonta à década de 1990, quando, após a extinção da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), organizações da Sociedade Civil como a Federação Nacional do Trabalhadores da Assistência Técnica e do Setor Público Agrícola do Brasil (FASER), Organizações Não Governamentais (ONGs) ligadas à agricultura familiar, associações e cooperativas de agricultores, movimentos sociais do campo e a Associação Brasileira de Empresas de Extensão Rural (ASBRAER), estabeleceram e mantiveram fóruns para a discussão e exercício de pressão política em nome de uma ATER pública no Brasil.

Todavia, a recente implementação da Agência Nacional de Assistência

Técnica e Extensão Rural (ANATER), em 2013, apresenta novas perspectivas para os serviços públicos de ATER no Brasil. Desde sua idealização, não há consenso entre os envolvidos em sua concepção, nem entre aqueles que passarão a ser atendidos pelo novo modelo de ATER, em relação às diretrizes, público beneficiário e forma de gestão da Agência.

Por estes motivos, a criação e implementação da ANATER merecem ser amplamente estudadas e discutidas não apenas do ponto de vista acadêmico, mas também junto aos atores que vêm contribuindo e serão afetados por sua consolidação. Diante das polêmicas que rondam a ANATER, acredita-se que a análise dos discursos, estratégias e papéis desempenhados pelos gestores públicos, movimentos sociais, organizações de agricultores e profissionais da extensão rural envolvidos neste processo, são importantes subsídios às discussões acerca dos modelos de desenvolvimento rural no país e sua relação com a agricultura familiar.

Metodologia

O presente artigo pretende compreender a construção histórica dos arranjos institucionais que permearam as políticas públicas de ATER no Estado brasileiro e que, em 2017, materializam-se na criação da ANATER - ainda não implementada de fato. Para tanto, parte do pressuposto de que a consolidação de instituições formais e de seus instrumentos de poder podem resultar em transformações profundas da estrutura social e, neste caso em especial, da realidade de agricultores e extensionistas rurais.

Para tratar da criação da ANATER, uma breve introdução do contexto macro político das décadas de 1990, 2000 e início dos anos 2010 são apresentados, a fim de relacioná-lo com as diretrizes das organizações responsáveis pelas políticas de ATER no período, bem como compreender em que condições se deram as negociações entre os diferentes atores envolvidos na elaboração e execução destas políticas - sejam estes atores inseridos na máquina pública, movimentos sociais, classe patronal ou outras entidades da Sociedade Civil. Neste sentido, a análise atribuirá maior destaque às instituições do que ao voluntarismo individual de seus gestores, podendo, no entanto, reconhecer o contrário em situações pontuais.

A extinção da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER)

O Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974) do governo

militar incluiu dentre suas prioridades amplos investimentos em Ciência e Tecnologia. Neste contexto, em 1972 foi criada a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), atrelada ao Ministério da Agricultura, com vistas a levar adiante um programa nacional de pesquisa e experimentação agropecuária voltado à geração e adequação de tecnologias para a modernização agrícola, relacionada principalmente à adaptação de maquinário e insumos químicos, dentre os quais fertilizantes, corretivos e defensivos agrícolas.

Dois anos depois, em 1974, foi instituída a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) (BERGAMASCO, 1983). Determinou-se que a EMBRATER e a EMBRAPA deveriam executar suas atividades de forma integrada e apoiar financeiramente instituições estaduais de extensão e pesquisa. Este período é considerado o marco da consolidação do difusionismo produtivista na ATER brasileira, dada a estreita associação entre a EMBRAPA, por meio da produção dos denominados pacotes tecnológicos, a EMBRATER, responsável por sua disseminação, e o Sistema Nacional de Crédito, que através do Banco do Brasil garantiu o financiamento às tecnologias anteriormente mencionadas.

O plano de trabalho da EMBRATER dividiu-se em duas principais linhas de ação, com públicos específicos. De um lado, a difusão de tecnologia e conhecimento gerenciais voltaram-se aos produtores de média e alta renda, que se tornaram os principais responsáveis pelo aumento da produtividade nacional e ampliação das exportações agrícolas. O segundo público tratava-se dos produtores de baixa renda, aos quais a estratégia proposta delimitara-se à adoção de pacotes tecnológicos simplificados via crédito e à venda do excedente às cooperativas locais ou Companhia Brasileira de Alimentos (Cobal). Aos primeiros, portanto, coube o protagonismo da modernização agrícola e os louros dos superávits da balança comercial brasileira. Aos segundos, por outro lado, o papel de coadjuvantes, responsáveis pelo abastecimento interno, sob a condição de manter um nível de autossuficiência econômica mínimo mediante as condicionalidades dos empréstimos contratados.

Dados de 1979 demonstram que houve clara seleção do público atendido pelos serviços de ATER do período. Apenas 16% do total de produtores brasileiros (ambos os públicos) foi atendido e, no caso do crédito agrícola, menos de 15% do total disponibilizado foi acessado por pequenos produtores (BERGAMASCO, 1983). Assim, as ações de desenvolvimento rural levadas

a cabo pelo governo brasileiro nas décadas de 1970 e 1980 foram, sem dúvidas, bem-sucedida na consolidação da denominada modernização conservadora (PASSOS GUIMARÃES, 1968) do campo brasileiro, por meio da formação de uma classe de empresários rurais altamente capitalizados e do aumento subsidiado da produtividade agrícola nacional.

Por outro lado, houve a crescente exclusão da agricultura de base familiar no acesso às políticas de crédito e ATER, bem como consequente concentração de terras e rendas no campo. Isto porque, as políticas adotadas resultaram na insustentabilidade das “pequenas” produções, num cenário de queda dos preços dos produtos agrícolas, subordinação aos circuitos longos de comercialização e especulação fundiária. No entanto, o discurso governamental do início de década de 1980 proclamava que a modernização agrícola havia sido bem-sucedida e que o Brasil havia se tornado o “celeiro mundial”.

Tal modelo levou à migração massiva de populações rurais para os centros urbanos em busca de empregos e renda, decorrendo numa grave crise social que, somada à crise inflacionária e vertiginoso aumento da dívida externa, pôs em cheque as políticas de governo adotadas durante as décadas anteriores. Como resultado das pressões da Sociedade Civil organizada, em 1980 o Ministério da Agricultura passou a determinar que mais agricultores fossem atendidos por técnicos de ATER, dentre os quais pequenos e médios agricultores, bem como que a abordagem incluísse novamente a qualidade de vida da família rural. Porém, como aponta Pettan (2010), a aproximação das diretrizes de ATER às questões de cunho social teriam sido menos voluntarismo governamental do que, em verdade, uma tentativa da EMBRATER de se legitimar no processo de reabertura democrática.

Após a eleição de Tancredo Neves em 1985, ascendem aos cargos executivos profissionais alinhados a correntes progressistas indicados antes de sua morte. Estes nomes foram acatados, em um primeiro momento, por aquele que efetivamente tornou-se presidente de república, José Sarney. Dentre estes profissionais, encontrava-se o extensionista Romeu Padilha de Figueiredo, que assumiu a presidência da EMBRATER. Na cerimônia de sua posse, anunciou que a extensão rural priorizaria os pequenos e médios agricultores, em diálogo com as diretrizes do primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República (I PND-NR), que estabeleceu a dívida social como prioridade de governo, e com a carta do 4º. Congresso

da Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (CONTAG), realizado meses antes (PETTAN, 2010). A EMBRATER passou a incorporar também o apoio à formação de organizações de agricultores e a adoção de práticas ecológicas.

A partir de então, a Sociedade Civil organizada teve ampla participação na construção de uma nova visão da ATER, principalmente através da atuação da FASER, das Comunidades Eclesiais de Base, da CONTAG, do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), de Organizações não governamentais (ONGs), das organizações de trabalhadores rurais e de outros movimentos sociais do campo (PETTAN, 2010). Rodrigues (1997) e Pettan (2010) apontam que neste período predominou o humanismo crítico na ATER brasileira, que pauta o empoderamento dos agricultores familiares e o papel do Estado como parceiro e, ao extensionista, o diálogo horizontal e democrático.

A crítica ao difusionismo produtivista e à modernização agrícola baseou-se principalmente na exclusão dos sujeitos historicamente marginalizados e na transferência vertical da tecnologia gerada pela EMBRAPA. Em relação ao histórico da ATER, avaliou-se que pequenos agricultores, lavradores, posseiros e populações tradicionais sempre foram vistos como ignorantes e seus conhecimentos como rudimentares, atrasados. A nova proposta baseou-se amplamente na visão Freireana de valorização dos saberes locais e na construção coletiva de soluções, capitaneadas pelos próprios agricultores, sendo o extensionista intermediador deste processo.

No entanto, a existência da EMBRATER passou então a ser crescentemente ameaçada junto ao governo, no qual a ampla maioria dos gestores detinha a convicção de que a modernização agrícola havia sido bem-sucedida e que, portanto, a assistência técnica deveria limitar-se à prestação de serviços privados futuramente. De acordo com esta visão, caberia ao Ministério da Agricultura priorizar seus recursos para programas de comercialização e crédito agrícola voltados aos produtores já integrados ao mercado.

Assim, em 1986, o governo Sarney passou a pautar a necessidade urgente de reformas institucionais, que, na prática, traduziam-se no enxugamento da máquina pública e especialmente das empresas que não geravam divisas ao patrimônio nacional. Os ministérios da Fazenda e da Administração assumiram o protagonismo deste processo, através da articulação da denominada Operação Desmonte, que preconizava a extinção de ministérios, autarquias e empresas federais. Uma série de tentativas de

fusão da EMBRATER à EMBRAPA foram empreendidas neste contexto, porém entidades como FASER e CONTAG, com o apoio de congressistas alinhados a movimentos sociais, impediram as investidas do governo federal.

No entanto, após a eleição em 1989 do presidente Fernando Collor e da eleição de um Congresso Nacional majoritariamente alinhado aos partidos de direita no mesmo período, a extinção de serviços públicos considerados onerosos e não essenciais ao Estado se concretizou. O Estado assumiu assim, a partir deste momento, a função de gestor ao invés de executor do desenvolvimento nacional. A EMBRATER e outras estatais foram extintas por decreto em 1990 e, sem o apoio do Congresso Nacional, as organizações da Sociedade Civil não encontraram o apoio político necessário ao revés destas ações.

Após a extinção da EMBRATER, cessaram os repasses federais às empresas estaduais de ATER e, como consequência, em vários estados ocorreram extinções, em outros, fusões e, naqueles em que o serviço continuou a ser prestado, o sucateamento das empresas estaduais. A coordenação do Sistema brasileiro de ATER foi transferida à EMBRAPA e a regulamentação e prestação dos serviços de ATER circunscritas ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (PEIXOTO, 2008), que atua exclusivamente em áreas de Reforma Agrária.

A EMBRAPA, porém, por não dispor do *savoir-faire*, recursos e pessoal necessários à sua nova responsabilidade não foi bem-sucedida na manutenção dos serviços de ATER. Ademais, como apontado anteriormente, por ter desde sua criação como principal competência a pesquisa agropecuária com a finalidade de produzir pacotes tecnológicos para a transferência vertical de tecnologia, teve pouco diálogo com a extinta EMBRATER. A EMBRAPA também se manteve distante dos debates ocorridos junto à Sociedade Civil durante os anos de 1983 e 1989, nos quais foram profundamente discutidas as relações entre produção de conhecimento participativo, ATER, reformas estruturais e o papel da agricultura familiar no desenvolvimento rural.

Em 1990 a Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER) foi criada por dirigentes de empresas estaduais de ATER, numa tentativa de manter a articulação entre as entidades. Porém, devido às restrições da coordenação do Sistema brasileiro de ATER via EMBRAPA e ao impacto drástico nos orçamentos das entidades, o desmembramento do sistema foi inevitável.

Neste cenário, ONGs, sindicatos e organizações de agricultores, como

cooperativas e associações, passaram a protagonizar experiências regionais de ATER. Paralelamente, empresas comerciais de insumos agrícolas e maquinário também assumiram este papel, enviando seus técnicos às propriedades e prestando assistência técnica através da recomendação de receituário e uso de seus produtos.

Desde o início da década de 1990, também ocorria a disseminação dos princípios agroecológicos entre importantes ONGs de extensão rural que teve, entre outras consequências, a projeção da Agroecologia como movimento social a partir da rearticulação das bases do movimento da Agricultura Alternativa no Brasil (LUZZI, 2007 e BRANDEBURG, 2002). Estas organizações passaram a adotar princípios e metodologias da Agroecologia no final de década de 1980, através de uma abordagem que preza pelo estímulo aos mercados locais, valorização do saber e tecnologias tradicionais na produção de base ecológica, estratégias de soberania alimentar, preservação de sementes crioulas, entre outras questões (LUZZI, 2007).

Em relação às lutas pela Reforma Agrária, o MST protagonizou uma série de ocupações em latifúndios e prédios públicos também neste período, tendo sido violentamente reprimido pelas forças policiais e grupos armados particulares financiados por aqueles que alegavam deter a propriedade das terras ocupadas. Dois massacres ganharam grande visibilidade tanto internacional como nacional, sendo estes o de Corumbiara (RO) em 1995 e o de Eldorado dos Carajás (PA) em 1996, e, assim, diante da crescente pressão dos movimentos sociais, o governo de Fernando Henrique Cardoso passou a constituir espaços formais de diálogo para negociação. Em 1996, foi então instituído o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que destoou do segmento de políticas usuais do setor agrícola.

De acordo com Peixoto (2008), o debate em torno da proposta de estabelecimento de uma ATER pública e universal tomou corpo durante o “Seminário Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - Uma nova extensão para a agricultura familiar”, ocorrido em agosto de 1997 na capital federal e organizado pela FASER, CONTAG, ASBRAER, com o apoio do Governo Federal. No evento, foram retomadas as discussões acerca dos princípios e diretrizes da ATER pública, no sentido do humanismo crítico e do movimento agroecológico, bem como propostas para sua operacionalização. Nos três meses subsequentes ocorreram seminários sobre o mesmo tema em todas as unidades da federação, dos quais participaram cerca de cinco mil pessoas interessadas, principalmente extensionistas,

agricultores familiares, sindicalistas e pesquisadores.

Em novembro, foi então realizado o “Workshop” Uma Nova Assistência Técnica e Extensão Rural Centrada na Agricultura Familiar, organizado pela FASER, CONTAG, ASBRAER, MAA e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Do evento resultou a proposição de um modelo de ATER voltado exclusivamente à agricultura familiar, gratuito aos beneficiários e financiado com recursos públicos, mas no qual pudessem prestar os serviços tanto ONGs, como associações e cooperativas de agricultores, além de empresas e outras entidades públicas. Ademais, seus princípios apontavam o pluralismo na prestação de serviços, para que pudessem ser incluídas e respeitadas as singularidades das populações tradicionais, indígenas e quilombolas (WORKSHOP, 1997).

A proposta concebida no Workshop ainda levaria anos para se concretizar, no entanto, suas atividades foram fundamentais para a mobilização de uma extensa rede de atores que atuavam com extensão rural pelo país. De acordo com Peixoto (2008), a maior resistência aos pontos discutidos no evento se deu, na prática, por parte dos técnicos das empresas públicas, que em grande medida mantiveram seus trabalhos junto à agricultura patronal, voltados à modernização agrícola convencional.

Peixoto (2008) também destaca que em 1997 ocorreu a primeira experiência de terceirização de serviços de ATER pelo Estado, através do projeto Lumiar coordenado pelo INCRA e, portanto, voltado aos assentamentos da Reforma Agrária. O projeto atendeu mais de cem mil famílias, apesar de cancelado pelo governo em 2000.

Ao fim de 1999 até janeiro de 2000, uma série de decretos levou à criação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Em sua estrutura, foi estabelecido o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CNDRS), com representatividade de gestores públicos e sociedade civil, tendo sido garantido à ASBRAER uma de suas quinze cadeiras.

Além do CNDRS, foram instituídas a Secretaria de Reforma Agrária e a Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), responsáveis respectivamente pelas políticas de crédito, pesquisa, assistência e extensão nos assentamentos e para a agricultura familiar. No entanto, a coordenação do Sistema brasileiro de ATER continuou a cargo do então Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAA). Em 2000 foi extinta, na estrutura do MAA, a Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR) e o Departamento de ATER (DATER), tendo sido criada a Secretaria de Apoio Rural e Cooperativismo

(SARC), na qual foi instituído o Departamento de Infraestrutura e Extensão Rural (DIER), que assumiu a coordenação do sistema. No ano de 2001 o MAA foi transformado em Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Após este reordenamento, as políticas de ATER passaram a ser consideradas atribuições tanto do MAPA, via DIER, como do MDA, via Secretaria da Agricultura Familiar (SAF). Neste último, porém, o público beneficiário era específico: a agricultura familiar.

As eleições de 2002 representaram uma guinada em termos de abertura para a consolidação de políticas baseadas na ampla participação da Sociedade Civil. A vitória do Presidente Luis Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores (PT), marcou a ascensão do primeiro governo de esquerda ao executivo federal desde a restauração das eleições diretas, em 1989. A partir de então, os agricultores familiares passaram a ser beneficiários de importantes políticas públicas.

Em 13 de junho de 2003, o Decreto nº 4.739 transferiu a competência da execução de serviços públicos de Assistência Técnica e Extensão Rural do DIER/MAPA para o MDA e, portanto, a coordenação do Sistema Brasileiro de ATER. Meses depois, o Decreto nº 4.854 de 8 de outubro de 2003 criou o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural, Reforma Agrária e Agricultura Familiar (CONDRAF), que incorporou a agricultura familiar ao nome do antigo CNDRS. Este órgão é composto paritariamente por representantes da Sociedade Civil organizada e do poder público executivo. O CONDRAF, sob coordenação do MDA, teve por finalidade propor diretrizes para formular, implementar e avaliar políticas públicas de ATER a partir da ampla participação social (MDA/SAF/DATER, 2004).

Então, o MDA passou a organizar uma série de seminários junto a representantes de entidades não governamentais, instituições dos governos estaduais, organizações de agricultores familiares e movimentos sociais, a fim de consolidar políticas públicas que privilegiassem a agricultura familiar para além do estabelecido no PRONAF. Nestes encontros foram discutidas estratégias para que a ATER pública abarcasse toda a diversidade da agricultura familiar no país, com linhas de ação em políticas de gênero, etnia, juventude, educação e Agroecologia.

Em maio de 2004, o Governo Federal lançou a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), como resultado destes fóruns junto à Sociedade Civil. No documento encontram-se elencadas as diretrizes e princípios para a ATER no país, incluindo as metodologias

e princípios propostos pela Agroecologia para o desenvolvimento de trabalhos, a determinação de seu público prioritário como as agricultoras e os agricultores familiares e a caracterização do serviço a ser prestado como gratuito e universal (BRASIL, 2004).

Também em 2004, o decreto nº 5.033 de 5 de abril aprovou a estrutura Regimental do MDA e instituiu o Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (DATER), sob administração da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF). Ao novo DATER coube elaborar, junto à Sociedade Civil, um programa de governo que operacionalizasse as propostas contidas na PNATER. O INCRA, paralelamente, criou o programa Serviço de Assessoria, Assistência Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES), que permitiu novamente a terceirização da ATER em Assentamentos da Reforma Agrária. Na SARC/MAPA, a ATER continuou a configurar dentre suas atribuições, porém quando o DIER foi transformado em Departamento de Infraestrutura e Logística em 2005, sequer foi atribuído especificamente a outro órgão da Secretaria a competência das atividades relativas à ATER (PEIXOTO, 2008).

Em 2005 foi lançado o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER), na qual foram elencadas metas e ações específicas de incentivo a programas estaduais de ATER, capacitação de agricultoras e agricultores familiares, formação de quadros para a ATER Setorial (trabalhos junto às comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhos, pescadores artesanais, aqüicultores, extrativistas, jovens e mulheres trabalhadoras rurais) e de qualificação e ampliação dos serviços de ATER no país (MDA/SAF/DATER, 2004).

Além das políticas de ATER voltadas aos executores e beneficiários diretos, o PRONATER também previu recursos para parcerias com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) direcionadas às instituições de ensino e pesquisa, com intuito de ampliar a formação de quadros técnicos e o desenvolvimento de tecnologias para atender à agricultura familiar.

Em 2006, por meio da Portaria Ministerial nº 25, o Governo Federal formalizou a operacionalização do Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIBRATER) que se tornou, a partir de então, descentralizado. O MDA, em parceria com outros Ministérios, Secretaria Especiais, INCRA e/ou empresas públicas, passou a ser o órgão federal responsável pelo repasse de recurso público da União às organizações de

ATER no país (BRASIL, 2010).

As principais inovações na concepção do novo SIBRATER resgataram a proposta do Workshop de 1997, cabendo destacar o estabelecimento de uma articulação em rede, por meio de organizações públicas ou privadas de ATER e representações de movimentos sociais, bem como o estabelecimento da metodologia de trabalhos por territórios, ao invés de divisões regionais ou estaduais. Além destes pontos, o controle da execução dos serviços de ATER privilegiou a participação das representações das comunidades a serem beneficiadas pelo PRONATER no controle e avaliação dos trabalhos executados.

Ao longo dos anos subsequentes, esta rede de atores identificou uma série de entraves ao cumprimento bem-sucedido das diretrizes da PNATER e metas do PRONATER. Dentre estes, a burocracia exigida para a elegibilidade das entidades às licitações de ATER, especialmente no caso de ONGs ou associações e cooperativas de agricultores familiares, devido aos trâmites exigidos para prestação de contas e condições para o pagamento dos serviços profissionais.

Até então, os serviços de ATER enquadravam-se na Lei de nº 8.666 de 21 de junho de 1993, mais conhecida como Lei de Licitações, que veda o pagamento antecipado de serviços e exige que os comprovantes e atestes de sua realização sejam formalmente encaminhados para pagamento posterior. Tais condições reduziam as possibilidades de entidades sem considerável aporte de capital ampliarem sua atuação e/ou prejudicava a dinâmica e qualidade dos trabalhos nos contratos com a administração pública. Ademais, organizações de ATER costumam ser caracterizadas por quadros de pessoal reduzidos, portanto a dinâmica imposta pelos contratos com a Administração Pública terminava por sobrecarregar os profissionais de campo, comprometendo a qualidade e continuidade de seus trabalhos.

Em 2010 foi por fim aprovada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo Presidente da República a Lei 12.188, ou Lei de ATER, bem como lançada uma nova versão da PNATER e do PRONATER. Apesar de muitas críticas, como podem ser observadas nos trabalhos de Diniz et al. (2011) e de Caporal (2011), sua publicação representou um avanço político no que diz respeito à consolidação de um modelo de ATER pública voltado à agricultura familiar, assim como certa independência em relação às alternâncias de governo.

A Lei de ATER também desvinculou a contratação dos serviços de ATER da Lei de licitações, passando a dispensar a realização das mesmas para a seleção de instituição ou organização, pública ou privada, com ou sem

fins lucrativos. Os serviços passaram assim a ser contratados mediante a modalidade de Chamadas Públicas e nos contratos firmados tornou-se possível o pagamento às entidades após apresentação de relatório de realização de serviço, ocorrendo apenas posteriormente o processo de fiscalização por meio da apresentação de atestes.

Cabe destacar que a nova lei não resolveu todas as dificuldades enfrentadas por considerável parcela das organizações de ATER, apesar do aumento substancial dos recursos federais para o financiamento dos serviços e da nova modalidade de contratação. Permanece como importante dificuldade das menores entidades privadas de ATER a execução das atividades iniciais em seus projetos. Isto porque, os contratos com a administração pública ainda não permitem o adiantamento do pagamento de serviços profissionais, mas apenas de uma taxa de mobilização para a compra de materiais, equipamentos e custeio de atividades.

Ademais, as empresas estaduais de ATER permanecem dependentes dos governos estaduais para o pagamento de pessoal e, em alguns estados, também dos governos municipais para alocação física de suas entidades, ao passo que a execução da maioria de suas atividades tem sido financiada pelas Chamadas Públicas. Neste contexto, a competição entre entidades do terceiro setor e empresas estaduais tem se demonstrado um percalço à articulação bem-sucedida do SIBRATER

Aponta-se também o aparecimento de associações que operam numa lógica empresarial, as quais vêm se apropriando de parte significativa dos recursos federais destinados à ATER. Organizações estas que não possuem compromisso histórico com as diretrizes dos programas de ATER, se assemelhando muito com empresas terceirizadoras de mão de obra qualificada.

A Lei de ATER prevê a realização de conferências territoriais estaduais e nacional junto a representantes do público beneficiário, movimentos sociais e às entidades de ATER, a fim de operacionalizar a PNATER por meio do PRONATER nos períodos subsequentes. A Conferência Nacional de Ater (CNATER) deve ocorrer a cada quatro anos e, a partir das metas do PRONATER, o MDA encaminha o orçamento para inserção no Plano Plurianual (PPA), sendo o mesmo passível de cortes e emendas pelo Congresso Nacional, ou veto do Presidente da República. A primeira CNATER ocorreu em 2012, na qual foi discutida a necessidade do reestabelecimento de um órgão nacional de ATER. A segunda CNATER

ocorreu em 2016, após o afastamento da presidente Dilma Roussef da presidência da república e na qual era real a perspectiva de extinção do MDA com a assunção de Michel Temer à presidência. Extinção esta que, um mês depois, se concretizou.

A criação da ANATER

Dentre as vantagens apontadas na primeira CNATER para o estabelecimento de uma instituição responsável pela coordenação da execução das políticas ATER em nível nacional, destacava-se a possibilidade de mais recursos e pessoal para a realização do serviço. Assim, a partir de 2012, formou-se uma comissão no âmbito do MDA que passou a discutir uma proposta a ser encaminhada ao Congresso Nacional para o estabelecimento de um órgão federal responsável pela coordenação executiva e financeira das atividades de ATER no país. Nas reuniões da comissão participaram gestores públicos, FASER, ASBRAER, FETRAF, CONTAG, além de acadêmicos dedicados à temática da extensão rural.

Paralelamente, outra equipe coordenada pelo MAPA, da qual participaram gestores da EMBRAPA, *Conselho Nacional dos Sistemas Estaduais de Pesquisa Agropecuária (CONEPA)* e a *Confederação Nacional da Agricultura (CNA)*, também passou a elaborar uma proposta para a criação de um órgão nacional de ATER. A partir de sua apresentação ao MDA, foi suscitado intenso diálogo entre a SAF, o DATER e o Departamento de Transferência de Tecnologia (DTT) da EMBRAPA. Após as negociações, decidiu-se pelo estabelecimento de um Serviço Social Autônomo, denominado Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER). Assim, o Projeto de Lei nº 5740/2013, que trata da criação de ANATER, foi assinado pela Presidente da República no lançamento do Plano Safra para a agricultura familiar, em 6 de junho de 2013, e encaminhado ao Congresso Nacional em 10 de junho.

No documento original, constavam três órgãos de direção da ANATER, sendo estes a Diretoria Executiva, o Conselho de Administração e o Conselho Fiscal. No caso do Conselho de Administração, o mesmo deveria ser composto pelo Presidente da ANATER, a ser nomeado pela presidência da república, pelo Presidente da Embrapa, por cinco representantes do Poder Executivo e quatro de entidades privadas. Ademais, um dos membros da Diretoria Executiva deveria ser obrigatoriamente o Diretor-Executivo da EMBRAPA, que detivesse atribuição para atuar na área de transferência

de tecnologia.

O projeto de lei conferia claro protagonismo na coordenação da ANATER à EMBRAPA, que desfrutaria de cadeiras tanto no Conselho de Administração como na Diretoria Executiva, para exercer especificamente atividades de transferência de tecnologia. No mais, não constavam na proposta referências à Agroecologia. Em reação, o movimento agroecológico elaborou uma carta de repúdio à criação da ANATER durante o III Encontro Internacional de Agroecologia (EIA), que ocorreu em agosto de 2013 (ENCONTRO INTERNACIONAL DE AGROECOLOGIA, 2013).

No documento consta que os participantes do III EIA discordavam do modelo de gestão proposto, pois “a maior parte do acervo tecnológico desenvolvido pelo SNPA não se ajusta à realidade da agricultura familiar, povos e comunidades tradicionais por induzi-los à crescente dependência ao sistema financeiro e agroindustrial”, assim como porque “a perspectiva agroecológica não se coaduna com a intenção de disseminação universal de tecnologias geradas em meio controlado nos centros de pesquisa”. Em contrapartida, delegavam que, em lugar do modelo difusionista, o sistema de ATER mantivesse as “abordagens para construção do conhecimento fundamentadas na ação protagonista das comunidades rurais em parceria com extensionistas e pesquisadores”.

Além destas críticas, dentre as principais polêmicas em relação ao Projeto de Lei, naquele momento em tramitação no Congresso Nacional, cabem destacar a questão do público prioritário para a contratação dos serviços de ATER, que deixaria de ser unicamente destinado aos agricultores familiares; a composição da coordenação do SIATER, na qual não havia sido garantida a presença de representantes do Sociedade Civil ligados à agricultura familiar; e a capacitação dos extensionistas, que ficaria a cargo do Departamento de Transferência de Tecnologia da EMBRAPA. Dentes estas, as principais preocupações dos movimentos sociais e rede de ATER relacionavam-se à garantia exclusiva da prestação de serviços aos agricultores familiares, e à manutenção dos princípios do humanismo crítico, que vinham norteando a extensão rural brasileira desde a primeira versão da PNATER.

A atuação da FASER junto aos parlamentares foi decisiva durante o trâmite do projeto de lei para que o documento pudesse ser modificado nestes pontos fundamentais. Assim, durante a apreciação do PL 5740/2013 foram apresentadas 41 emendas pela Câmara dos Deputados e uma pelo Senado Federal, culminando na versão aprovada pelo Congresso em dezembro de

2013, que deu origem à Lei Nº 12.897 (BRASIL, 2013).

A negociação da FASER permitiu que a composição do Conselho de Administração fosse ampliada, determinando-se que seja integrado pelo Presidente da ANATER, Presidente da EMBRAPA, quatro representantes do Poder Executivo federal, um representante de governos estaduais e quatro representantes de entidades de produtores rurais, sendo estes um representante da CONTAG, um representante da Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar (FETRAF), um representante da CNA e um representante da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB). Portanto, respectivamente duas entidades representantes dos trabalhadores rurais e duas representantes da classe patronal.

No entanto, apesar de na estrutura organizacional encontrar-se prevista uma Diretoria de ATER, responsável pela Gerência de Monitoramento e Avaliação dos serviços de ATER e pela Gerência de Fomento à Assistência Técnica, passou a ser responsabilidade da EMBRAPA, através de sua Diretoria de Transferência de Tecnologia, realizar em estreita colaboração com a ANATER a integração do sistema de pesquisa agropecuária e do sistema de assistência técnica e extensão rural, competindo-lhe a geração de tecnologias, a validação de seus métodos de transferência e a capacitação de seus multiplicadores. Ademais, em relação ao público beneficiário, foram incluídos os médios produtores rurais.

Neste sentido, a criação da ANATER retirou em grande parte a centralidade do MDA no processo de qualificação dos profissionais de ATER no país, que vem ocorrendo principalmente através de chamadas públicas conjuntas com o CNPq, concebidas através do diálogo entre este órgão, o movimento agroecológico, os movimentos sociais do campo e a rede de ATER estruturada durante as décadas de 1990 e 2000.

No entanto, após a criação da ANATER, em diversos fóruns da Sociedade Civil organizados por entidade públicas e privadas de ATER estiveram presentes seu presidente nomeado pela presidente Dilma Rousseff e demais membros do conselho gestor, composto em 2015. Nestes espaços, foram reelaborados compromissos de gestão da ANATER baseados na PNATER e debatidas as críticas apresentadas pelo CONDRAF em relação às medidas necessárias à universalização, de fato, e à melhoria da qualidade dos serviços de ATER. Em certa medida, portanto, a diretoria executiva da ANATER demonstrou abertura e capacidade de diálogo com a Sociedade Civil organizada e movimentos sociais do campo, historicamente ligados

e responsáveis pela concepção da PNATER

Em 2016, no entanto, o presidente da ANATER nomeado pela Presidente Dilma Rousseff foi exonerado de seu cargo por Michel Temer, apesar de mandato de quatro anos garantido pela Lei de criação da ANATER. Desde então, a ANATER se afastou dos debates públicos de ATER e do CONDRAF, sem que haja margem para diálogo junto a seus representantes. A tendência é que, neste novo contexto, a ATER pública retorne as suas origens do produtivismo difusionista, voltada a atender um modelo de desenvolvimento rural que priorizará interesses patronais e, mais uma vez, marginalizará agricultoras e agricultores familiares no acesso a serviços de ATER.

Considerações Finais

Não podemos prever o futuro. Porém, analisar de forma sistematizada o passado nos permite a identificação de processos similares no presente e, desta maneira, relacioná-los a previsíveis desfechos. No campo de estudos das políticas públicas esta é uma importante ferramenta para que gestores públicos, movimentos sociais e outros grupos da Sociedade Civil organizada possam reunir informações, comparar pontos de vistas e subsidiar criticamente seus processos decisórios.

No caso brasileiro se faz ainda mais fundamental empreender tal exercício. Isto porque, por um lado, trata-se de uma sociedade em que a experiência democrática pode ser considerada relativamente recente e, por outro, permanecem sob ameaças de retrocesso uma série de direitos sociais e acesso a serviços públicos conquistados por grupos historicamente excluídos. Nesse sentido, trataremos especificamente do caso da ANATER e dos prenúncios que sua implementação impõem ao modelo de ATER voltado exclusivamente à agricultura familiar.

A partir do regaste exposto neste trabalho, é possível afirmar que as atividades relacionadas à pesquisa, ensino, assistência técnica e extensão para o meio rural foram marcadas pelos esforços estatais em atender às demandas das elites agrárias nacionais, por meio do estreito alinhamento de subsequentes gestões governamentais a projetos de desenvolvimento que, deliberadamente, contribuíram para a perpetuação da concentração de rendas e terras no campo brasileiro. Dentre os atores centrais deste processo cabe destacar o papel do MAPA, âncora da promoção e consolidação de um modelo de modernização agrícola convencional, pautado na produção agroexportadora e especializada, através de políticas públicas

de crédito, assistência técnica, produção e transferência de tecnologias que historicamente privilegiaram uma minoria de produtores altamente capitalizados e detentores de grandes propriedades.

Ao longo dos quase dois séculos abordados neste trabalho, cabem destacar dois momentos que marcaram importantes rupturas hegemônicas no que diz respeito às diretrizes e público beneficiário dos serviços públicos de ATER. O primeiro se deu entre 1985 e 1990, quando gestores da extinta EMBRATER passaram a pautar publicamente a necessidade de uma ATER voltada aos agricultores de base familiar, tomando por referência o humanismo crítico. E, na mesma perspectiva, o segundo momento se deu a partir de 2003, com a transferência da coordenação dos serviços públicos de ATER do MAPA para o MDA, o qual, através da ampla participação da sociedade civil vem consolidando um modelo de ATER que busca promover a soberania dos agricultores familiares, por meio da redução do uso de tecnologias que geram dependência contínua e aumentam custos de produção, relações de mercado mais equitativas e da construção horizontal do conhecimento.

Cabe ressaltar que, como visto, o MDA foi criado em meados da década de 1990 numa conjuntura de forte pressão política dos movimentos sociais do campo e organizações da Sociedade Civil ligadas a correntes progressistas, que pautavam tanto uma Reforma Agrária de fato redistributiva e profunda, como políticas de crédito, pesquisa e extensão voltadas aos agricultores familiares. Neste sentido, desde então passou a representar um projeto de desenvolvimento rural concorrente ao levado a cabo historicamente pelos programas dos Ministérios da Agricultura.

No entanto, foi apenas a partir de 2003, no governo do Partido dos Trabalhadores, que o MDA passou a dispor dos recursos humanos e materiais que lhe permitiram fazer jus a suas origens, por meio do estabelecimento e ampliação de fóruns e canais de participação social através dos quais são concebidas, planejadas e operacionalizadas suas políticas. Desde então, estes esforços se materializaram nas versões da PNATER, PRONATER e no modelo de gestão descentralizado do atual SIBRATER, que, apesar das críticas e limitações apontadas neste resgate, vinha concretizando o fortalecimento de uma rede de ATER nacional junto aos movimentos sociais, entidades estaduais de ATER, ONGs, associações e cooperativas de agricultores familiares e Universidades.

A partir de 2010, assim como o foi no fim da década de 1980, cresceram as ameaças às conquistas da ATER pública no país. No caso da EMBRATER,

foi o Congresso Nacional que impediu sua extinção durante o governo Sarney por meio de decreto legislativo, mas também que, já majoritariamente conservador, apoiou sua extinção no Governo Collor. No caso do MDA, a partir especialmente de 2014 é o Executivo Federal que vem enfrentando sucessivas investidas tanto do Congresso Nacional, mais à direita do que nas gestões anteriores do Partido dos Trabalhadores, como de membros do alto escalão do governo ligados a partidos conservadores de sua base aliada. Em 2016, o MDA foi então extinto por Michel Temer após o afastamento da presidente eleita, Dilma Rousseff.

Vale lembrar que a proposta de criação de um novo órgão federal de ATER surgiu da avaliação da Rede nacional de ATER após a primeira CNATER, em 2012. Originalmente, visava-se o fortalecimento e dinamização do SIBRATER por meio da criação de um órgão que dialogasse como seu modelo de gestão e não sua repartição de competências ou profunda reestruturação, como proposto no modelo visado pela ANATER.

Destacamos outra similaridade relacionada à concepção da ANATER via MAPA no contexto atual e no cenário da Operação Desmonte do governo Sarney, quando ocorreram sucessivas tentativas de fusão entre a EMBRAPA e a EMBRATER, levando à extinção da última no governo Collor. Em ambos os casos, ocorreu a crescente projeção no interior do Estado de uma instituição que representa a contra hegemonia dos interesses de grupos patronais. Em sequência, foram apropriadas importantes políticas destes órgãos de ATER pelo MAPA, através da EMBRAPA. No primeiro caso, toda a gestão do SIBRATER foi transferida e, no caso atual, foi atribuída a responsabilidade pela formação de multiplicadores e de integração da pesquisa e extensão ao Departamento de Transferência de Tecnologia da EMBRAPA.

A gestação da ANATER e sua implementação apresenta uma série de preocupações à rede de ATER, movimentos sociais e movimento agroecológico que compõem o SIBRATER. Dentre estas, as principais são relativas à inclusão dos médios produtores no público beneficiário e à centralidade atribuída ao Departamento de Transferência de Tecnologia da EMBRAPA na integração entre pesquisa, extensão e formação de multiplicadores.

Esta preocupação procede, uma vez que o Departamento de Transferência de Tecnologia da EMBRAPA se demonstrou incapaz de atuar como receptor das demandas das entidades de ATER estaduais, ONGs e movimentos sociais nos anos subsequentes à extinção da EMBRATER, tendo sido o SIBRATER desmantelado durante a década de 1990. Ademais e ainda mais

preocupante é o fato de que a rede de ATER que se consolidou no país ao longo das décadas de 1990 e 2000 o fez de maneira independente às ações do MAPA e EMBRAPA.

Mais recentemente é possível afirmar também que a EMBRAPA teve inexpressiva atuação na construção da PNATER e do atual modelo de gestão do SIBRATER. Por outro lado, e sem dúvida alguma, encontramos no sistema EMBRAPA iniciativas e pesquisadores comprometidos com o compartilhamento e a geração de conhecimentos e tecnologias baseados no protagonismo dos agricultores familiares em diferentes regiões do país. No entanto, desde sua concepção, as principais atividades da Empresa vêm sendo condicionadas à geração e transferência vertical de tecnologias voltadas a uma parcela restrita de produtores rurais, especialmente os médios e grandes, assim como o foram predominantemente orientadas pelo difusionismo produtivista da modernização agrícola das décadas de 1970 e 1980. Por este motivo, ainda hoje, é possível afirmar que a EMBRAPA não desfruta do *savoir-faire* necessário à gestão participativa e formação de quadros para os serviços de ATER pública.

Por fim, a proposta de disseminação de tecnologias e treinamento de multiplicadores via EMBRAPA, explicitada no modelo de coordenação dos serviços de ATER proposto para a ANATER, representa um retrocesso em relação à conquista de uma ATER gratuita, pública e voltada à agricultura familiar, numa perspectiva crítica, emancipatória e empoderadora deste ator social. A exoneração de seu presidente inicialmente nomeado aponta para a concretização dos riscos anteriormente identificados pelos atores que compõem a rede de ATER, uma vez que, apesar de todas as críticas direcionadas à ANATER, vinha demonstrando, assim como o Conselho Gestor, a capacidade de priorizar pelo diálogo e participação social que marcaram a construção e ganhos sociais da PNATER.

Deste modo, concluímos que a implementação da ANATER apresenta elevado risco à consolidação de um desenvolvimento rural que permita, de fato, à agricultura familiar desfrutar do protagonismo que lhe foi historicamente negado. Caberá aos movimentos sociais do campo e entidades da Sociedade Civil a construção de novos espaços e estratégias para que a PNATER não se torne uma experiência de política pública resguardada ao passado da história brasileira, apesar da conjuntura política de afastamento do governo do Partido dos Trabalhadores do executivo federal. E, por outro lado, lhes caberá também a luta para que a ANATER seja implementada

de acordo com os interesses daqueles grupos que viabilizaram a conquista de sua criação.

Referências Bibliográficas

BRASIL. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – PRONATER**. Brasília: MDA, 2010.

_____. **Lei 12.188, de 11 de janeiro de 2010**. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária – Pnater e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – Pronater, altera a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 jan. 2010.

_____. **Lei nº 12.897, de 18 de dezembro de 2013**. Autoriza o Poder Executivo federal a instituir serviço social autônomo denominado Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - ANATER e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 2013.

BERGAMASCO, S. M. P. P; **Agricultura e Assistência Técnica no Estado de São Paulo**. Botucatu: Faculdade de Ciências Agrônomicas do “Campus” de Botucatu (UNESP), 1983. 286p. (Tese de Livre-Docência).

BRANDENBURG, A. Movimento Agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.6, p. 11-28, 2002.
BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasília: MDA, 2004

CAPORAL, F. R. Lei de ATER: exclusão da Agroecologia e outras armadilhas. **Cadernos de Agroecologia**, Cruz Alta, v. 6, n. 2, p.1-7, dez, 2011.

DINIZ, P. C. O.; LIMA, J. R. T.; ALMEIDA, A. **Chamadas públicas de ATER: primeiras reflexões**. In: Congresso Internacional da Associação Latinoamericana De Sociologia, 28., 2011, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPE, 2011.

ENCONTRO INTERNACIONAL DE AGROECOLOGIA. **Moção de repúdio ao processo de criação e concepção da ANATER**. Disponível em < <http://www.eiabotucatu2013.blogspot.com.br/p/mocao-de-repudio-ao-processo-de.html>>. Acesso em 02 de agosto de 2015.

LUZZI, N. **O debate agroecológico brasileiro: uma discussão a partir dos EBAAS e da experiência do PTA/FASE**. 182f. Tese (Doutorado em desenvolvimento, agricultura e sociedade) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: < http://orgprints.org/21839/1/Luzzi_Debate.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2014.

MACHADO, L. T. **Formação do Brasil e Unidade Nacional**. São Paulo: IBRASA, 1980. 286p.

MDA/SAF/DATER. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Secretaria de Agricultura Familiar (SAF), Grupo de Trabalho Ater, 2004, 22p. Disponível em: <http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/Politica%20Nacional%20de%20ATE%20R.pdf>. Acesso em 18 de mar de 2015.

_____. Relatório Final do Seminário Nacional de Ater. 2008. Brasília-DF. Disponível em: <http://www.deser.org.br/publicacoes/Sistematiza%20E7%20E3o%20final.pdf>. Acesso em: 20 de mar de 2015.

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis : EPAGRI, 1996, 523 p.

OLIVEIRA, M. M. As circunstâncias da criação da extensão rural no Brasil. Brasília : EMBRAPA/SCT. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.16, n.2, p.97-134, maio/ago. 1999.

PASSOS GUIMARÃES, A. **Quatro séculos de latifúndio**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil - Uma abordagem histórica da legislação**. [Textos para discussão, n.48] Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal – Centro de Estudos, outubro/2008. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/senado/conleg/textos_discussao/TD48-MarcusPeixoto.pdf>. Acesso em: 18 de mar de 2015.

PETTAN, K. B. **A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER): Percepções e Tendências**. 2010. 393 f. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola na área de concentração em Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável)-Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/>. Acesso em: 04 de mar de 2015.

PRADO JÚNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1945.

RIBEIRO, J. P. **A saga da extensão rural em Minas Gerais**. São Paulo: Annablume: Belo Horizonte: CPP/Emater-MG, 2000. 270p.

RODRIGUES, C. M. Conceito de seletividade de políticas públicas e sua aplicação no contexto da política de extensão rural no Brasil. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v.14, n.1, p.113-154, 1997.

SEMINÁRIO NACIONAL DE ASSISTENCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL, 1997, Brasília, DF. **Anais...** Brasília, DF: PNUD, 1997.

WORKSHOP nacional “**Uma nova assistência técnica e extensão rural centrada na agricultura familiar**”, 1997. Brasília: PNUD, 1997. 47p. IAEN, Quito, 2014, p.19-34. Fonte: Assunção 2016

FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE: O AMBIENTAL E O ECONÔMICO NA QUESTÃO DA DESAPROPRIAÇÃO AGRÁRIA

*Monyele Camargo Graciano¹
Leandro de Lima Santos²*

Resumo: Este trabalho traz uma análise a respeito do cumprimento do princípio constitucional da função social da propriedade rural e da insusceptibilidade da propriedade produtiva no processo de desapropriação para fins de reforma agrária. O objetivo da pesquisa foi verificar por meio de decisões extraídas dos Tribunais Federais, a interpretação jurisprudencial do efetivo cumprimento da função ambiental dos imóveis rurais, diante do imperativo constitucional do artigo 185, II, da Constituição Federal. Ao analisar as legislações e os casos julgados, percebe-se que as decisões citadas foram fundamentadas, majoritariamente, a partir dos índices de produtividade excetuando-se ao cumprimento da função ambiental da propriedade rural, preconizado no artigo 186 do texto constitucional, que é condição simultânea para o cumprimento da função social da propriedade, sob pena de desapropriação.

Palavras-chave: Função Social da Propriedade; Proteção Ambiental; Produtividade de Imóveis Rurais.

Abstract: This paper presents an analysis of the compliance with the constitutional principle of the social function of rural property and the insusceptibility of productive property in the expropriation process for agrarian reform purposes. The objective of the research was to verify, through decisions taken from the Federal Courts, the jurisprudential interpretation of the effective fulfillment of the environmental function of rural properties, in view of the constitutional imperative of article 185, II, of the Federal Constitution. In analyzing the legislation and the cases judged, *it can be seen that the decisions cited were mainly based on productivity indexes*, except for the environmental function of rural property, as recommended in article

¹ Mestre em Agronegócio pela Universidade Federal de Goiás/ e-mail: monyelecamargo@gmail.com

² Doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Goiás. Professor Adjunto da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar/ e-mail: leandrodelima@ufscar.br

186 of the constitutional text, which is a condition Simultaneous to the fulfillment of the social function of the property, under pain of expropriation.

Keywords: Social Function of Property; Environmental Protection; Rural Real Estate Productivity.

Introdução

A modernização da agricultura brasileira deu-se de forma mais intensa a partir da década de 1960. Durante esse período ocorreu um acelerado desenvolvimento econômico no país, atribui-se a esse momento a intensificação dos aglomerados urbanos e o êxodo rural, pois como resultado da mecanização do campo houve uma queda na oferta emprego para o homem rural.

Tal cenário desencadeou diversos conflitos no campo ao longo de várias décadas, todavia, a Constituição Federal de 1988, buscando mitigar esses problemas, legitimou o princípio da função social da propriedade, que é um limitador ao direito de propriedade, haja vista, que seu efetivo cumprimento é fator determinante para a manutenção do proprietário no imóvel. Nessa perspectiva a funcionalidade do imóvel rural se dá quando há o cumprimento simultâneo de todos os requisitos que se encontram elencados no artigo 186 da Constituição Federal.

Esses requisitos possuem natureza econômica, social e ambiental. A preservação do meio ambiente é um dos pressupostos garantidores do cumprimento da função social da propriedade, conhecida como função ambiental, esse requisito encontra respaldo também no artigo 225 do texto constitucional, que resguarda o direito de todos ao meio ambiente saudável.

Nesse sentido, a Constituição Federal dispõe que não havendo o cumprimento da função social da propriedade, o proprietário perderá o seu título do imóvel, sendo desapropriado por interesse social para fins de reforma agrária. Tal dispositivo pretende de forma justa contemplar àquele que de fato utilizará a propriedade atentando para suas finalidades: social, ambiental e econômica perante a coletividade.

No entanto, no artigo 185, II, do texto constitucional disciplina que não será suscetível de desapropriação para fins da reforma agrária, o imóvel produtivo, ainda que, não cumpra suas finalidades: social e ambiental. Nesse sentido entende-se que a função social da propriedade é atingida quando apresenta índices de produção em conformidade com as disposições

legislativas, ainda que, não contemple o respeito as normas ambiental e trabalhista, dispostas no artigo 186 da Constituição Federal, a propriedade não será desapropriada para fins da reforma agrária.

Isto posto, percebe-se que para a militância dos movimentos sociais do campo, tal dispositivo legal consiste em um retrocesso a luta pela democratização de terra no país. Já para as doutrinas jurídicas, não há um consenso entre a aplicação e interpretação do disposto no artigo 185, II, do texto constitucional.

Diante do exposto a problemática deste estudo reside na verificação da possibilidade de negligência no cumprimento da função social em sua totalidade, desconsiderando por exemplo a função ambiental da propriedade quando observados índices de produtividade de forma isolada, reduzindo a uma interpretação somente econômica do preceito constitucional.

Desse modo o objetivo deste trabalho perfaz uma discussão, com amparo nas decisões dos tribunais, em lides que versem sobre a desapropriação de imóveis rurais produtivos, que incorreram na inobservância dos critérios ambientais.

A metodologia empregada no trabalho valeu-se de pesquisa bibliográfica para levantamento do referencial teórico e de pesquisa documental na obtenção das decisões judiciais a exemplificar casos empíricos a servir ao objetivo do trabalho.

Este trabalho encontra-se disposto em cinco seções: a primeira corresponde aos aspectos introdutórios do trabalho, a segunda versa sobre os dilemas do campo após a Revolução Verde, a terceira dispõe sobre o princípio constitucional da função social da propriedade, a quarta trata das consequências diante da inobservância do cumprimento da função ambiental e o processo de desapropriação e a quinta apresenta o entendimento dos tribunais federais sobre a desapropriação de imóvel produtivo para reforma agrária.

A Modernização Agrícola e os Dilemas Rurais No Brasil

Após a Segunda Guerra Mundial procurou-se mitigar o problema da fome, desencadeada em razão dos conflitos bélicos, aproveitando-se dessa situação empresas internacionais passaram a difundir novas tecnologias agrícolas pelo mundo. Essa inovação no campo buscou tecnologias para transformar o modelo produtivo vigente, o qual era concebido como precário. Essa mudança no panorama rural/produtivo ficou conhecido como “Revolução

Verde”, movimento iniciado nos EUA e na Europa, que posteriormente migrou-se para os países em desenvolvimento, assim discutido por Gómez (2006):

O discurso da Revolução Verde estava repleto de uma perspectiva ocidental sobre a ciência, o progresso e a economia, que deviam promover-se (impor-se, se for preciso) nos países do chamado Terceiro Mundo. Em consonância com a teoria da modernização, que era o modelo de desenvolvimento próprio desses anos [...] a Revolução Verde identificava no Terceiro Mundo uma série de carências que deviam ser satisfeitas, à base de aumentar quantitativamente os bens e os serviços. Ao mesmo tempo, essa febre produtivista, que em teoria beneficiaria os países pobres, servia tanto para aumentar a produção de matérias-primas baratas, destinadas às agroindústrias do denominado Primeiro Mundo que as beneficiavam, incrementando seu valor, como para aumentar a produção de maquinário e insumos químicos desses países ricos que vendiam para os países pobres. (GÓMEZ, 2006, p. 185).

No Brasil a modernização agrícola começou a se desenvolver após o ciclo cafeeiro, na década de 1950 e intensificou-se após a década de 1960. Para Delgado (1985) tal processo de desenvolvimento tornou-se possível mediante do alinhamento do capital estrangeiro aos interesses do governo brasileiro, combinado com o poder de compra dos grandes proprietários rurais.

A modernização do campo cooperou para que houvesse o sobressalto dos grandes e médios produtores, o pacote tecnológico significou a mecanização de parte da produção no campo, tal cenário culminou para a marginalização dos pequenos produtores, já que esse conjunto de melhorias demandava um suntuoso investimento por parte dos proprietários, o que de fato não correspondia ao cenário dos pequenos produtores a época no país. (DELGADO, 1985).

No entanto, esse projeto de modernização não ocorreu de forma homogênea em todo o Brasil. Houve uma concentração dos investimentos nas regiões Sul, Sudeste e parte do Centro-oeste. Além do mais, a opção pela estruturação de uma economia urbano industrial pelo governo brasileiro privilegiou a transferência de recursos do campo para o financiamento do desenvolvimento do projeto nacional. (PRIORI, POMARI, AMÂNCIO e IPÓLITO, 2012, p.120).

Após a transformação agrícola o homem que vivia e trabalha na terra

encontrou obstáculos para continuar a residir no campo, posto que, o preceito do capitalismo industrial afastou o homem de seu labor com a terra, criando dependência a terceiros e transformando sua mão de obra em assalariada.

Para além dos benefícios representados na produtividade, o processo de modernização da agricultura concebeu uma série de problemas sociais, como exemplos, a diminuição da oferta de trabalho em detrimento da mecanização laboral no campo, o êxodo rural como fruto da falta de espaço e perda de competitividade de mercado agrícola e conseqüentemente a marginalização urbana.

Tal cenário após a década de 1960 ocasionou o intensivo êxodo rural, que contribuiu para que houvesse o agravamento na concentração de terras no Brasil, para além do processo histórico de colonização, da instituição do Regime de Sesmarias e até mesmo da Lei de Terras de 1850, esse novo rompante da concentração de terras no país denotava ideais políticos e econômicos frutos da dita “modernização conservadora da agricultura”.

A nova conjuntura agrícola fomentou mudanças nas estruturas: social, econômica, ambiental e fundiária do país. Inicialmente, promoveu a concentração de terras, centralizou e condicionou o empoderamento dos grandes latifundiários. Em seguida, transformou a mão de obra do homem do campo, em uma bagatela. Por derradeiro, motivou a degradação ambiental em detrimento dos avanços da produção, que pode ser percebida fortemente na movimentação da fronteira agrícola, que hoje se encontra em frente de expansão sobre áreas de floresta.

(...) o novo padrão de desenvolvimento econômico tem demonstrado exclusão do homem do campo, da geração de emprego, diminuição da renda, entre outros, ocasionando conseqüentemente, desordem no espaço rural, decorrente da competitividade do capitalismo. (BALSAN, 2006, p. 128).

Esse contexto contribuiu para a gênese de diversos conflitos atinentes a propriedade e a posse de terras no Brasil, e, é nesse cenário que a Reforma Agrária adquire espaço nos debates políticos e sociais. Desse modo buscando minimizar tais conflitos no campo e promover a redemocratização fundiária no país, institui-se o Estatuto da Terra em 1964.

O Estatuto da Terra buscava conciliar a justiça social e os interesses do capital, para tanto, concebe-se o princípio da função social da propriedade, que assegura o direito de propriedade aos imóveis que cumprisse sua

funcionalidade (entendia-se como imóvel produtivo), ao passo que, ao imóvel que negligenciasse tal função, seriam de forma sancionatória, destinados ao Estado e posteriormente distribuídos a beneficiários da política de reforma agrária, como forma de democratização da terra.

Após o Estatuto da Terra, tentou-se promover uma legitimação no direito de propriedade abandonando seu caráter absoluto para assumir direitos e deveres para além do critério da produtividade, como o de respeitar o meio ambiente, de assegurar os direitos trabalhistas e de garantir o bem-estar de todos, ou seja, a função social assume natureza limitadora.

Entretanto, tais transformações institucionais apenas se alicerçaram no intuito de conter as lutas no campo, pois o Estatuto da Terra aliou-se aos interesses do capital, promovendo sua ligação direta no campo, dessa forma, o pequeno agricultor, principal sujeito da política de Reforma Agrária, fora relegado apenas aos discursos políticos, posto que, a dominância do aspecto empresarial e do desenvolvimento econômico tornou-se pujante no campo. (FREITAS, 2006).

Durante o regime ditatorial no Brasil, o Estatuto da Terra, serviu meramente para aquietar os conflitos existentes no campo, em razão da posse e da propriedade de terras, ou seja, a ditadura militar tentou, em conjunto com o instituto legislativo, não promover a justiça social ou a redemocratização da terra, e sim, ludibriar os movimentos sociais insurgentes em detrimento do empresariamento rural no país.

A Constituição Federal de 1988 e o Princípio da Função Social da Propriedade Rural

O regime ditatorial perdurou por aproximadamente vinte anos, após esse período o país conseguiu romper as limitações militares e alcançar a abertura política. Esse avanço possibilitou a ligeira organização dos movimentos sociais, a reestruturação política e o fortalecimento de entidades sindicais e populares. (ZANIRATO, 2001). Tal cenário de transição se legitimou a partir de 1988, com a promulgação do novo texto constitucional.

A Constituição Federal de 1988, famigerada “Constituição Cidadã”, fruto das reivindicações dos movimentos sociais, dentre os quais o do campo, consolidou dentre de seus princípios constitucionais, o princípio da função social da propriedade, assim como comenta Camargo (2004):

(...) a função social não se localiza na parte exterior do domínio,

ao contrário, penetra em seu interior, transformando sua estrutura e essência. Assim, a função social deve ser considerada como parte integrante do próprio conceito do direito de propriedade e não apenas como elemento externo que venha comprimir ou restringir seu conteúdo (CAMARGO,2004, p. 57).

O princípio da função social da propriedade pretendeu conceber o direito de propriedade como fundamental, porém sem torná-lo absoluto, condicionando-o ao cumprimento da função social, que no caso de imóvel rural, encontra-se definida no artigo 186 da Constituição Federal:

Art. 186 - A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

- I - aproveitamento racional e adequado;
- II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;
- III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho;
- IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

Nesse sentido para alcançar a funcionalidade do imóvel rural, os requisitos dispostos nesse artigo devem ser cumpridos simultaneamente, desse modo o proprietário rural, para legitimar seu direito de propriedade, passa a contrair diversos deveres de natureza social, econômica e ambiental.

No tocante ao cumprimento do requisito econômico a Lei nº 8.629/93 determina em seu artigo 6º o conceito de propriedade produtiva “aquela que, explorada econômica e racionalmente, atinge, simultaneamente, graus de utilização da terra [GUT] e de eficiência na exploração [GEE], segundo índices fixados pelo órgão federal competente”, nesse caso o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). A referida legislação determina, ainda, que o grau de utilização da terra, deverá ser igual ou superior a 80% (oitenta por cento), calculado a partir da relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área total aproveitável do imóvel, já o grau de eficiência na exploração da terra deverá ser igual ou superior a 100% (cem por cento).

A respeito da obtenção do requisito social, este por vez, é alcançado quando há a observância das normas trabalhistas, ou seja, a deve haver a garantia de todos os direitos dos trabalhadores rurais bem como a fomentação de meios,

que promova o bem-estar de todos durante a exploração da atividade agrícola.

No que concerne a função ambiental da propriedade rural o cumprimento dar-se-á quando houver o atendimento às normas preconizadas na legislação ambiental. Tal legislação determina que, em imóveis rurais, deve haver a tutela de áreas passíveis de preservação ambiental, as quais são: a Reserva Legal, as Áreas de Preservação Permanente e as Áreas de Proteção Ambiental. Esse requisito, do princípio da função social da propriedade, está intimamente ligado ao direito de todos ao meio ambiente saudável, desse modo o título de propriedade está vinculado a proteção e conservação do meio ambiente, diante disso o proprietário perde seu direito individual e assume a titularidade de um direito difuso³.

Diante o exposto, a manutenção do direito de propriedade do imóvel rural, está condicionada ao cumprimento simultâneo dos requisitos previstos no texto constitucional. Desse modo, a própria Constituição em seu artigo 184, determina que será de competência da União, a desapropriação por interesse social para a reforma agrária, o imóvel que não esteja cumprindo sua função social, ou seja, ocorrerá a perda do bem àquele proprietário que não atendeu os dispositivos legais quanto a funcionalidade do seu imóvel rural, para fins de redistribuição de terras a reforma agrária.

Nesse contexto a observância e cumprimento aos preceitos da função social da propriedade é de responsabilidade dos proprietários. Entretanto, a falta de obediência à funcionalidade dos imóveis rurais, é objeto de fiscalização e sanção do INCRA.

O processo de desapropriação para fins de Reforma Agrária e a insuscetibilidade da propriedade produtiva

O INCRA é uma autarquia federal criada na década de 1970, que tem como missão promover a justiça social através da reforma agrária justa e democrática. O órgão possui legitimidade para fiscalizar as informações dadas por proprietários rurais à sua base dados, por meio de vistorias, tal procedimento consiste na entrada de servidores do instituto ao imóvel, mediante prévia comunicação ao proprietário, o qual não poderá impedir o ingresso.

Após a vistoria será confeccionado o Relatório Agrônomico de

³Direito difuso é um bem jurídico que pode ser utilizado por qualquer pessoa, seja individualmente ou de forma coletiva, desse modo infere-se que é um bem de uso comum do povo. (SOUZA, 2010).

Fiscalização (RAF), por meio, das informações contidas no documento, será possível determinar se a propriedade é produtiva ou improdutiva, o proprietário será notificado do resultado da vistoria e possuirá 10 dias, se necessário, para interpor recurso.

Caso o imóvel não possua os graus de eficiência e utilização em conformidade com a legislação, a propriedade será considerada improdutiva. Diante disso o relatório será encaminhado para análise da Divisão de Recursos Fundiários, Divisão de Cadastro, Divisão de Zoneamento e Procuradoria, posteriormente para o Superintendente Regional, se aprovado o procedimento é submetido à apreciação das divisões do INCRA em Brasília.

Não ocorrendo contestações é encaminhado ao Ministro Extraordinário de Política Fundiária, e, posteriormente, ao Presidente da República que determinará o imóvel como de interesse social para fins de reforma agrária. A partir desse momento, inicia-se os estudos e planejamento para a implantação dos assentamentos rurais.

Todavia, há previsão de duas exceções quanto a desapropriação para fins de reforma agrária, dispostas no artigo 185 da CF. “são insuscetíveis de desapropriação para fins de reforma agrária a pequena e média propriedade rural, desde que seu proprietário não possua outra e a propriedade produtiva”.

A análise dos laudos técnicos emitidos, pelo INCRA, determina como pressuposto para a cumprimento da função social, somente os graus de utilização da terra (GUT) e de eficiência na exploração (GEE), nessa perspectiva torna impreciso determinar se atividades desenvolvidas no interior da propriedade atentam para a preservação ambiental e para observância as normas trabalhistas. Nesse sentido Marés (2003) argumenta:

A interpretação que dão, hoje, os órgãos do Governo e os setores conservadores do Poder Judiciário, envolvidos pela campanha dos latifundiários, ao artigo 185 é no sentido de que a Constituição veda a desapropriação para fins de reforma agrária dos imóveis que estejam produzindo, isto é, que tenham lucratividade; assim, basta um imóvel produzir em quantidade suficiente para render lucros, para que não possa ser desapropriado. Esta interpretação não se sustenta logicamente, ainda que seja do ponto de vista da ideologia vencedora. Se esta interpretação fosse verdadeira, que sentido teria o art. 186, que define os critérios da função social? E que sentido teriam os artigos 5º, incisos XXII e XXIII e Título VII, artigo 170, incisos I e II, que indicam uma clara vinculação entre propriedade

privada e função social? (MARÉS, 2003b, p. 47-48).

Nesse contexto, ao reduzir o instituto da função ambiental da propriedade, aos índices de produtividade cria-se condições para a existência de propriedades rurais que não cumpram simultaneamente os requisitos elencados no artigo 186 da Constituição Federal.

Diante disso faz-se necessário ressaltar que a propriedade rural não é meramente um local para a exploração da atividade agrícola, visto que, há uma pluralidade de fatores abrigados no campo, conforme dispõe Kageyama (2004):

A discussão sobre a definição de rural é praticamente inesgotável, mas parece haver um certo consenso sobre os seguintes pontos: a) rural não é sinônimo de e nem tem exclusividade sobre o agrícola; b) o rural é multissetorial (pluriatividade) e multifuncional (funções produtiva, ambiental, ecológica, social); c) as áreas rurais têm densidade populacional relativamente baixa (o que pode mesmo constituir sua própria definição legal); d) não há um isolamento absoluto entre os espaços rurais e as áreas urbanas. Redes mercantis, sociais e institucionais se estabelecem entre o rural e as cidades e vilas adjacentes

Desse modo a função ambiental da propriedade deve ser algo inerente a terra e não um instrumento a serviço apenas da produtividade ou do proprietário (MARÉS, 2003). Desse modo o artigo 185, II, do texto constitucional consiste em uma contrariedade a luta pela terra, pois, a partir dessa perspectiva a terra possa assumir um caráter meramente produtivo, perdendo todas as suas outras finalidades como a moradia, o trabalho, a identidade, a cultura e o meio ambiente.

O Entendimento Jurisprudencial a respeito da Insuscetibilidade da Propriedade Produtiva para fins da Reforma Agrária

O direito brasileiro permite diferentes interpretações acerca dos dispositivos legislativos, tal premissa também ocorre no que concerne a aplicação do art. 185, II da Constituição Federal. Na doutrina o posicionamento majoritário seria de que o referido artigo corresponde a uma exceção a previsão legal de desapropriação para fins de reforma agrária, entretanto tal entendimento invalida os requisitos do artigo 186 do texto

constitucional. (MANGUEIRA, 2000).

Contudo o que se pleiteia em uma desapropriação é privar do direito de propriedade aquele que não efetiva a função do imóvel perante a coletividade, para fins de reforma agrária, a qual acredita-se que seja a forma mais eficiente de redemocratização da terra. Nesse sentido, segundo a previsão constitucional, quando um imóvel é produtivo ele não poderá ser desapropriado para fins da reforma agrária, porém, poderá ser alvo de tal processo para outros fins, desconhecidos, pois a lei não é clara nesse sentido.

Outra concepção a respeito da aplicação do artigo 185, II, CF. permeia o entendimento de que o imóvel rural será considerado produtivo, quando atender os requisitos que legitimam a função social da propriedade. (MANGUEIRA, 2000). Tal posicionamento, corrobora com a premissa do cumprimento da função social da propriedade.

Diante da não pacificação do entendimento a respeito do referido artigo (185, II, CF.), buscou-se junto aos tribunais federais do país, decisões nas quais a apreciação do mérito consistiu em julgar casos concretos de desapropriação de imóvel rural produtivo que não cumprisse a função ambiental, conforme preconiza o artigo 186 da Constituição Federal.

A decisão, a seguir, foi extraída de autos processuais do Tribunal Federal da 1ª Região, que tratou do descumprimento da função ambiental e do processo de desapropriação:

ADMINISTRATIVO. DESAPROPRIAÇÃO PARA FINS DE REFORMA AGRÁRIA. IMÓVEL PRODUTIVO. NÃO CUMPRIMENTO DA FUNÇÃO SOCIAL. AVERBAÇÃO DA RESERVA LEGAL. DESNECESSIDADE. ART.185,II, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. INTANGIBILIDADE. SENTENÇA MANTIDA.

1. No caso dos autos, não remanesce dúvida quanto ao fato de cuidar-se o imóvel em questão de **grande propriedade produtiva, como reconhecido, inclusive, pelo INCRA, ora apelante, à fl. 452. Todavia, defende a autarquia expropriante que, embora o imóvel tenha obtido os índices de produtividade – GUT e GEE – legalmente previstos, no que concerne aos aspectos ambientais, foram verificadas “(...) irregularidades às margens das faixas marginais dos mananciais, nas áreas de Reserva Legal e**

Preservação Permanente” (fl. 452), de modo a concluir que a propriedade, por não apresentar utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e não preservar o meio ambiente, não vem cumprindo a sua função social, sendo susceptível, portanto, à desapropriação.

2. As irregularidades apontadas no que refere à inadequação na utilização dos recursos naturais e à ausência de preservação do meio ambiente não são suficientes a comprometer irreversivelmente o equilíbrio ecológico da propriedade, mormente quando se verifica que foram adotadas providências no sentido de recompor o percentual degradado da reserva legal.

3. A falta de averbação da área de reserva legal no registro de imóveis, contemporânea ao procedimento prévio de vistoria, não impede sua consideração para o cálculo de produtividade do imóvel. Precedentes desta Corte Regional Federal.

4. A produtividade é tratada de forma especial, estando a propriedade assim classificada, imune, objetivamente, à desapropriação-sanção para fins de reforma agrária, devendo o proprietário, como previsto no parágrafo único do art. 185 da Constituição Federal, uma vez constatado o descumprimento das normas ambientais, ser compelido pelos órgãos competentes – como ocorreu, in casu, com o termo de ajustamento de conduta – adotar as medidas necessárias ao cumprimento dos requisitos relativos a sua função social.

(TRF-1 - REEX: 2009.35.00.007844-2/GO 7, Relator: Desembargador Federal Cândido Ribeiro, Data de Julgamento: 16/12/2014, Data de Publicação: 22/01/2015, **grifo nosso**).

Ao analisar o teor da decisão, percebe-se que foi comprovado por laudos do INCRA que a propriedade alcançou os índices de produtividade defendidos em lei, contudo, foram identificadas irregularidades nas áreas de preservação ambiental obrigatórias, ou seja, houve o descumprimento da função ambiental da propriedade.

Diante do caso em tela, os julgadores decidiram que mesmo sendo

detectado pelo INCRA, o descumprimento da função ambiental da propriedade, o órgão não tem competência para sancionar tais irregularidades, devendo ser remitidas à autoridade competente, ou seja, o IBAMA.

Por sua vez, no que se refere ao processo de desapropriação pelo descumprimento do artigo 186, da Constituição Federal, a decisão reafirma a insuscetibilidade da propriedade produtiva, ou seja, tal decisão reafirma que mesmo o imóvel não cumprindo sua efetiva funcionalidade, perante a coletividade, seu título de proprietário continuará absoluto.

Nesse caso, o princípio da supremacia do interesse público, visto que a garantia a ao meio ambiente saudável é um direito de todos, ou seja, difuso, fora desconsiderado na decisão.

Em outra decisão, extraída do Tribunal Federal de 2ª Região, percebeu-se situação similar:

CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. DESAPROPRIAÇÃO SOCIAL PARA FINS DE REFORMA AGRÁRIA. PROPRIEDADE PRODUTIVA. FUNÇÃO SOCIAL. ASPECTO AMBIENTAL. 1. **Ao tratar da desapropriação social para fins de reforma agrária, a Constituição Federal ressalva que a propriedade produtiva é insuscetível de tal via expropriatória, e aponta que a lei lhe garantirá tratamento especial e fixará normas para o cumprimento dos requisitos relativos à sua função social (art. 185, caput, inciso II e parág. único). Para este fim, porém, a Lei n.º 8.629/93 teceu apenas critérios vagos no que tange à função social em seu aspecto ambiental (art. 9º, inc. II, e §§ 2º e 3º), sem adotar critérios minimamente objetivos, como o fez para o aspecto econômico, através do grau de utilização da terra (GUT) e do grau de eficiência na exploração (GEE). Tanto que há recomendação do TCU (Acórdão n.º 557/2004), dirigida ao INCRA, para que elabore norma técnica e adote as medidas cabíveis, com apoio dos órgãos ambientais, para conferir efetividade aos incisos II a IV do art. 9º da Lei n.º 8.629/93, da qual, porém, ainda não se tem notícia.** 2. **Constatada pelo próprio INCRA a produtividade do imóvel, e à falta de norma que estipule previamente**

os critérios objetivos de aferição da função ambiental propriedade, não se mostra razoável que a propriedade produtiva, jamais antes alvo de fiscalização ambiental, e com projeto técnico de recuperação florestal em fase de implantação (art. 7º da Lei n.º 8.629/93), aprovado pelo órgão de fiscalização estadual antes da vistoria do INCRA, sem qualquer atividade degradadora, possa ser passível de desapropriação-sanção para reforma agrária. (TRF-2 – REEX: 200750050004957, Relator: Desembargador Federal GUILHERME COUTO, Data de Julgamento: 15/07/2013, SEXTA TURMA ESPECIALIZADA, Data de Publicação: 24/07/2013, **grifo nosso**).

Verificando o conteúdo da decisão proferida acima, nota-se que segundo laudos do INCRA a propriedade alcançou os índices mínimos de produtividade. Porém, em razão da ausência de critérios definidores do cumprimento da função ambiental da propriedade tornou imprecisa a aferição de sua efetividade.

Desse modo, notou-se que há uma ausência de previsão legal acerca de indicadores quantitativos para auferir o cumprimento da função ambiental nas propriedades rurais, assim como é definido no requisito econômico (GUT e GEE). Tal ausência normativa impede a averiguação do atendimento as normas ambientais e conseqüentemente a configuração do descumprimento da funcionalidade ambiental do imóvel rural.

Ao analisar os casos citados, percebeu-se que o imperativo constitucional elencado do artigo 185, II, da Constituição Federal, se sobressaiu sobre os dispositivos enumerados do artigo 186 do texto constitucional. Sendo assim, as decisões citadas foram fundamentadas, principalmente, a partir dos índices de produtividade.

Diante desse impasse, verificou-se na Normativa de Execução 95/2010 do INCRA, que o órgão possui legitimidade para determinar o efetivo cumprimento da função ambiental do imóvel rural. Contudo, a normativa determina que diante da constatação de indício ou de irregularidades referentes à legislação ambiental nas propriedades rurais, haverá à comunicação aos órgãos fiscalizadores competentes, e será desses órgãos a responsabilidade sancionatória.

No tocante as disposições ambientais, as competências do IBAMA

(Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) consistem na administração e fiscalização do cumprimento dos pressupostos definidos na legislação ambiental. No entanto, o INCRA, vincula sua atuação à fiscalização, ao planejamento e à execução da Reforma Agrária, ou seja, não há uma relação direta entre as autarquias federais, que permita a definição de indicadores para determinar o cumprimento da função ambiental.

Nesse contexto, seria necessária uma relação suplementar entre a atuação do INCRA e a do IBAMA, contudo, até onde se pôde verificar é desconhecido qualquer diálogo entre as autarquias a respeito das sanções que deveriam ser aplicadas aos atos que atentem contra o descumprimento da função ambiental dos imóveis agrários no Brasil.

Considerações finais

A efetividade do cumprimento da função social do imóvel rural é um pressuposto constitucional para a manutenção ao direito de propriedade, para tanto, devem ser observados e cumpridos simultaneamente os requisitos previstos no artigo 186 da Constituição Federal, ou seja, as atividades praticadas nos imóveis agrários, devem atender as normas ambientais, trabalhistas e econômicas.

Todavia, a fiscalização do INCRA preconiza em seus laudos, majoritariamente, a apresentação ou não índices de produtividade definidos em lei, quanto ao cumprimento das normas ambientais e trabalhistas recorre-se costumeiramente à falta de legitimidade e conhecimento técnico para aplicar sanções ao descumprimento desses requisitos.

Assim sendo o INCRA órgão responsável pela democratização do acesso à terra é ilegítimo na fiscalização do cumprimento da função social da propriedade rural, posto que o referido órgão examina a função da terra como um fator meramente econômico, ao passo que o IBAMA órgão federal responsável pela tutela ambiental brasileira, é ineficiente ante as sanções que deveriam ser impostas ao descumprimento da funcionalidade ambiental.

Nesse sentido, o instituto da função social está sendo examinado meramente pelo viés econômico, tanto nos relatórios de vistoria do INCRA como nas decisões dos tribunais federais, fundamentadas no artigo 185, II, da Constituição Federal.

Portanto, tal cenário permite que a terra desapodere-se de seu caráter social e ambiental, assumindo apenas a condição de substrato do capital,

visto que, se a propriedade produtiva não é passível de desapropriação, por interesse social, para fins de reforma agrária, quando não cumpre, perante a coletividade, suas funcionalidades ambiental e social, desapropriar tal imóvel para qualquer outra finalidade, aniquilaria o sentido de justiça social e igualitária, que se busca em um processo desapropriatório.

Referências Bibliográficas

BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Campo – Território**, v.1, n.2, p. 123-151, 2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. **Estatuto da Terra**, nº4.504 de 30 de novembro de 1964. Brasília, DF. 1964

_____. **Lei de Terra**, nº 601 de 18 de setembro de 1850. Rio de Janeiro, RJ: Império, 1850. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L0601-1850.htm Acesso em: 03 de ago. de 2014.

_____. **Lei nº 8.629**, de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8629.htm. Acesso em: 03 de ago. de 2014.

_____. Tribunal Regional Federal (1º Região). **Apelação e Reexame Necessário (REEX) nº 2009.35.00.007844-2/GO**; Recorrente: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA; Recorrido: Antonio Mauricio Crema Rodrigues; Relator: Desembargador Federal Cândido Ribeiro. Brasília, Data de Julgamento: 16/12/2014, Data de Publicação: 22/01/2015. Disponível em <http://www.buscaoficial.com/c/diario/cx2xchbEs/>. Acesso em 10 de abr. de 2017.

_____. Tribunal Regional Federal (2º Região). **Apelação e Reexame**

Necessário (REEX) nº 200750050004957; Apelante: Jose Augusto Simão E Outros ; Apelado: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA; Relator: Desembargador Federal Guilherme Couto. Rio de Janeiro Data de Julgamento: 15/07/2013, Data de Publicação: 24/07/2013. Disponível em <http://trf-2.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/24807285/apelre-apelacao-reexame-necessario-reex-200750050004957-trf2/inteiro-teor-112280812>. Acesso em 10 de abr. de 2017.

CAMARGO, M. A. C.. Sobre a função social da propriedade e a dignidade humana. In: BARROSO, L. A.; PASSOS, C. L.. **Direito agrário contemporâneo**. BH: Del Rey, 2004.

DELGADO, G. da C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. São Paulo: Ícone: Campinas, UNICAMP. 1985.

FREITAS, E. O.. A Cerca Jurídica da Terra. **Confluências** (Niterói), v. 7, p. 34-41, 2006.

GÓMEZ M. J. R. **Desenvolvimento em (des) construção**: narrativas escalares sobre o desenvolvimento territorial rural. 2006. 434 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, 2006. Disponível em: http://www.mstempdados.org/sites/default/files/2006%20montenegrogomez_jr_dr_prud.pdf. Acesso em 10 de abr. de 2017.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária: **Instrução Normativa de execução nº 95/2010**: Estabelece procedimentos administrativos e técnicos nas ações de obtenção de terras para assentamento de trabalhadores rurais. Disponível em: www.udop.com.br/download/legislacao/tributario/institucional_site_tributario/norma_exe_95_obtencao_terras_assentamentos.pdf. Acesso em 03 de ago. de 2014.

KAGEYAMA, A.. Desenvolvimento Rural: conceito e medida. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, vol 21, n. 3, set/dez 2004, p. 379-408. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/12O506.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2014.

MANGUEIRA, C. O. de M.. Função social da propriedade e proteção ao meio ambiente: notas sobre os espaços protegidos nos imóveis rurais. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, ano 37, n. 146, p. 229-249, abr./jun. 2000. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/594/r146-18.pdf?sequence=4>. Acesso em 10 de abr. de 2017.

MARÉS, C. F. **A Função Social da Terra**. 1. ed. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2003. v. 1. 142.

PRIORI, A., et al. **História do Paraná: séculos XIX e XX**. Maringá: Eduem, 2012. 234 p.

SOUZA, A.S. R.. O meio ambiente como direito difuso e a sua proteção como exercício de cidadania. **Revista da Faculdade Mineira de Direito**. v.13, n. 25, Jan./Jun. 2010. Disponível em <http://static.scielo.org/scielobooks/k4vrh/pdf/priori-9788576285878.pdf>. Acesso em 10 de abr. de 2017.

ZANIRATO, S. H.. Estado e políticas públicas: a questão social no Brasil. In: ZANIRATO, Sílvia Helena; MARANHO, Telma Gomes. **Capacitação dos conselheiros da assistência social**. Maringá: IPU, 2001a. p.11-28s

A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICADA AOS PRODUTORES RURAIS

Adriana Maria Risso Caires Silva¹

Mario Marcos Lopes²

João Francisco Othon Teixeira³

Antonio Carlos Fuzaro Junior⁴

Resumo: Os recursos naturais estão sendo cada vez mais explorados de maneira predatória propiciada pelo modelo econômico em que estamos inseridos, modelo este que visa o lucro, gerado a partir de produtos retirados da natureza, seja direta ou indiretamente. Esse fato resultou com que o sistema culminasse na crise financeira e ideológica que permeia a sociedade contemporânea. Habitualmente as preocupações são tantas que afetam o modo de vida e até as relações com o meio ambiente. A legislação ambiental reflete estas preocupações apresentando regras mais claras que orientam as atividades humanas, buscando garantir qualidade ambiental para toda a sociedade. No Brasil as leis ambientais estão documentadas, basicamente, na Constituição Federal, no Código Florestal Brasileiro, na Lei de Crimes Ambientais, além de outras normativas. Portanto, esse trabalho, de cunho bibliográfico, tem por objetivo interpretar a legislação relativa ao Meio Ambiente para o produtor rural, para que possa desenvolver suas atividades dentro dos padrões legais. Serão apresentadas, a legislação ambiental brasileira quanto ao recursos hídricos, o uso e ocupação do solo, principalmente em relação às Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Reserva Legal, de acordo com a Lei nº. 12.651, de 25 de maio de 2012, oriundo do Projeto de Lei nº 1.876/99. Entretanto, a letra da lei por si só não basta, são necessários instrumentos legais que garantam sua aplicabilidade, tais como a necessidade de imposição de multas, em caso de desrespeito, e fiscalização constante.

Palavras-Chave: Legislação; Meio Ambiente; Produtor Rural.

¹ Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – Universidade de Araraquara. Docente no Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva - Imes Catanduva.

² Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – Universidade de Araraquara. Professor/tutor da Faculdade de Educação São Luís de Jaboticabal e Universidade Federal de São Paulo - Unifesp. Docente do Centro Universitário Barão de Mauá - Ribeirão Preto/SP.

³ Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – Universidade de Araraquara. Docente no Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva - Imes Catanduva.

⁴ Mestre em Administração – Centro Universitário Moura Lacerda. Professor de Direito Empresarial e Direito Ambiental no Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva - Imes Catanduva.

Abstract: Natural resources are being increasingly exploited in a predatory way provided by the economic model in which we are inserted, this model that aims at profit, generated from products taken from nature, either directly or indirectly. This resulted in the system culminating in the financial and ideological crisis that pervades contemporary society. Usually the concerns are so many that affect the way of life and even the relations with the environment. Environmental legislation reflects these concerns by presenting clearer rules that guide human activities, seeking to ensure environmental quality for the whole society. In Brazil, environmental laws are basically documented in the Federal Constitution, the Brazilian Forest Code, the Environmental Crimes Law, and other regulations. Therefore, this bibliographical work aims to interpret the legislation related to the Environment for the rural producer, so that it can develop its activities within the legal standards. The Brazilian environmental legislation on land use and occupation will be presented, mainly in relation to the Permanent Preservation Areas and Legal Reserve Areas, in accordance with Law 12.651, of May 25, 2012, arising from Draft Law 1.876/99. However, the letter of the law alone is not enough, legal instruments are needed to ensure its applicability, such as the need to impose fines, in case of disrespect, and constant supervision.

Keywords: Legislation; Environment; Rural producer.

Introdução

Os sistemas convencionais de produção agropecuária são considerados grandes causadores de impactos ambientais, assim como, a degradação do solo, a poluição e assoreamento dos rios, a destruição da vegetação nativa, a perda da biodiversidade, além da contaminação de alimentos, o que conseqüentemente, induz o aparecimento dos problemas sociais, econômicos e ambientais.

Waldman (2007) menciona que os recursos naturais estão sendo explorados de maneira predatória, sendo que a maior causa disso é o modelo econômico em que estamos inseridos, modelo este, que visa o lucro, gerado a partir de produtos retirados da natureza, seja direta ou indiretamente. Isso fez com que o sistema culminasse na crise financeira e ideológica que permeia a sociedade contemporânea. Essa crise possui dimensões gigantescas, que afeta o modo de vida e até as relações com o meio ambiente (KAPRA, 2005).

Esse modelo predominante de produção agropecuária, embora tenha aumentado à produtividade rural, tem sido apontado como responsável pelos impactos gerados sobre o meio ambiente, como o comprometimento de recursos hídricos e do solo, e sobre a sociedade, com a expulsão do pequeno produtor das áreas rurais (MOREIRA, 2000).

A preocupação com as questões ambientais está cada vez mais presente nos diversos setores da sociedade brasileira. A legislação ambiental reflete estas preocupações apresentando regras mais claras que orientam as atividades humanas, buscando garantir qualidade ambiental para toda a sociedade brasileira. As leis ambientais foram instituídas com o objetivo de disciplinar o uso e a ocupação do solo e dos demais recursos naturais (água, florestas, ar, entre outros).

A elaboração de Leis para proteção do meio Ambiente se tornou evidente a partir do momento em que se percebeu que os recursos naturais não eram infinitos e o uso desenfreado desses recursos estava ocasionando sérios danos como o aumento de doenças nas lavouras; o esgotamento dos solos reduzindo sua produtividade e sendo necessário, a cada ano maiores quantidades de adubos e calcário; o surgimento de várias doenças em seres humanos, como doenças respiratórias causadas pela poluição e intestinais causadas pela água contaminada, entre outras.

A partir disso, as autoridades começaram a elaborar leis ambientais para tentar reduzir esses impactos, os quais geravam efeitos negativos ao meio ambiente. No Brasil, as leis ambientais estão documentadas, fundamentalmente, na Constituição Federal, no Código Florestal Brasileiro, na Lei de Crimes Ambientais, além de outras normativas.

A Lei Federal é comum a todos, porém cada Estado pode elaborar leis próprias, desde que não fira o preceito Constitucional. É válido lembrar que para cada município dos entes federativos, existe uma lei orgânica (Constituição Municipal e os Conselhos de Desenvolvimento do Meio Ambiente - CODEMAs).

No entanto, as externalidades positivas⁵ decorrentes da produção não são valorizadas pela sociedade e nem revertidas em renda para o produtor. Dentro desse contexto, a proposta dessa pesquisa é interpretar a legislação do meio ambiente ao produtor rural, de maneira prática, inserindo o conceito de multifuncionalidade para desenvolver suas atividades dentro dos padrões legais, conforme a legislação vigente, a qual poderá ser uma estratégia

⁵ Quando determinado agricultor, através de um mecanismo que o auxilie na preservação ambiental, obtém tecnologia a baixo custo na solução de problemas ampliando o cultivo sem degradar o meio ambiente.

para agregar renda aos produtores familiares, mantendo a sustentabilidade ambiental na agricultura.

Será apresentada, a legislação ambiental brasileira aplicada aos produtores rurais quanto ao uso e ocupação do solo, principalmente em relação às Áreas de Preservação Permanente - APPs e Áreas de Reserva Legal - RL, de acordo com a Lei nº. 12.651, de 25 de maio de 2012, oriundo do Projeto de Lei nº 1.876/99.

Com isso, busca-se propor ações de suporte institucional para a viabilização dessa estratégia, tendo como parâmetro a metodologia de mensuração dos benefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes de uma gestão holística dos recursos naturais no ambiente rural.

Meio Ambiente e a Constituição Federal Brasileira - 1988

No Brasil, o tratamento dado ao meio ambiente pela Constituição Federal de 1988 está relacionado à nossa visão do meio ambiente como direito fundamental, a conservação da diversidade biológica e dos processos ecológicos, a criação de espaços territoriais especialmente protegidos, a necessidade de estudo prévio de impacto ambiental antes da realização de atividades potencialmente causadoras de significativa degradação, além da educação ambiental.

A Constituição Federal de 1988 foi a primeira a dedicar, exclusivamente, um capítulo a proteção do Meio ambiente, e em seu artigo 225, define as responsabilidades e os deveres de cada cidadão com a proteção do meio ambiente.

Art.225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para presentes e futuras gerações.

Com base nisso, percebe-se que o citado dispositivo está revestido de uma “natureza dúplice”, ou seja, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações é, ao mesmo tempo, direito e dever fundamental do Poder Público e de toda coletividade.

Quanto a natureza dúplice, citamos que o meio ambiente é de interesse coletivo ou direito difuso, o qual a tutela do meio ambiente o coloca na condição de direito metaindividual ou coletivo lato sensu, ou seja, daquele que está acima dos interesses individuais.

Esses interesses “metaindividuais” são encontrados em uma posição intermediária localizada entre os interesses públicos e privados. São aqueles que ultrapassam a esfera meramente individual do particular, uma vez que são vinculados a um grupo, classe ou categoria de pessoas (MAZILLI, 2012).

Segundo Bonavides (1993), o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, decorre diretamente do direito à vida, em sua acepção qualidade de vida, ao contrário dos direitos fundamentais individuais e sociais, traz como principais características a transindividualidade⁶, tendo por destinatário todo o gênero humano.

Sua desvinculação de critérios patrimoniais e o abandono da ideia tradicional de direito subjetivo, que demanda a individualização de um titular. (BARROSO, 1993).

Desse modo, oportunas são as palavras de Ferreira Filho (1997, p.102), o qual discorre que “o direito ao meio ambiente equilibrado é um direito de solidariedade, pertencente à terceira geração de direitos fundamentais, provindo do direito à vida, por intermédio do direito à saúde”.

Desse modo, quando se pretende defender o ambiente sadio, não é possível fazê-lo apenas para uma ou para algumas pessoas, a obrigação e responsabilidade está dividida entre o Poder Público e a sociedade.

Desta forma foi necessário inserir artigos deliberando as competências para legislar e administrar. Assim, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, possuem competência e autoridade para tratar do meio ambiente de forma independente, seguindo nossa Carta Magna. As Competências Ambientais estão descritas da seguinte forma:

Art.22 - É competência privativa da União, legislar sobre as matérias relacionadas com as águas, energia, populações indígenas, jazidas e outros recursos minerais, além das atividades nucleares de qualquer natureza, salvo edição de lei complementar.

Art.23 - A competência comum é relativa a várias entidades, que são elas a União, Estados, Municípios e o Distrito Federal, onde estes entes devem agir de forma integrada, buscando alcançar os objetivos descritos na Constituição Federal.

Art.24 - Em relação à competência concorrente compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre

possibilidade de União, Estados, Municípios e DF disporem sobre o mesmo assunto ou matéria, sendo que a União legisla sobre normas gerais.

Art.30 - Compete aos Municípios, legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e a estadual no que couber.

Desta forma, a Constituição Federal no § 1º do artigo 225, cita que:

Como meio de assegurar a efetividade do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, prestações materiais e atuação legislativa, a que concorrem os três entes federativos, no âmbito de suas respectivas competências.

Não basta apenas que o legislador constituinte tenha deixado consignada a proteção ao meio ambiente. Cabe a todos os cidadãos e às autoridades responsáveis, o trabalho de tirar as normas ambientais da teoria e trazê-las para a existência efetiva da vida real, inclusive através da promoção da educação ambiental desde a infância, tendo em vista que a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e a preservação do meio ambiente são indispensáveis para um desenvolvimento socioeconômico saudável e sustentável (MILARÉ, 2000).

Assim, foi inserido no ordenamento jurídico brasileiro uma nova categoria de bem juridicamente tutelado, ou seja, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, um bem de uso comum do povo, e, ainda, um bem essencial à sadia qualidade de vida.

Nesse contexto, é dever de todos os entes federativos proteger o meio ambiente e combater todas as formas de poluição, proteger os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos, preservar as florestas, a fauna e a flora, bem como registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios. Essa competência comum permite que todos os entes federativos fiscalizem e imponham sanções pelo descumprimento da legislação ambiental.

Existem vários outros dispositivos que versam sobre a proteção ao meio ambiente, mas aliado à proteção legal deve existir a fiscalização ambiental e a educação ambiental que juntas garantirão aplicação da legislação.

Área de preservação ambiental – APA

⁶ Categoria intermediária de interesses, os quais se encontram entre o interesse particular e o interesse público.

Originalmente criado pela Lei 6902/1981, as Áreas de Proteção Ambiental – APA, são reguladas pela Lei 9.985/00, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC.

Assim, podemos dizer que a APA é uma extensa área natural destinada à proteção e conservação da fauna e flora, importantes para a qualidade de vida da população daquela região, bem como, para a proteção dos ecossistemas regionais. O objetivo principal de uma APA é a conservação de processos naturais e da biodiversidade, através da orientação, do desenvolvimento, além de adequar-se daquelas atividades humanas às características ambientais da área.

Como unidade de conservação da categoria uso sustentável, a APA permite a ocupação humana. Estas unidades existem para conciliar a ordenada ocupação humana da área e o uso sustentável dos seus recursos naturais. A ideia do desenvolvimento sustentável direciona toda e qualquer atividade a ser realizada na área.

Estudo de impacto ambiental/EIA e Relatório de impacto ambiental/RIMA

O Estudo de Impacto Ambiental - EIA pressupõe o controle preventivo de danos ambientais. Uma vez constatado o perigo ao meio ambiente, deve-se ponderar sobre os meios de evitar ou minimizar o prejuízo. É um instrumento de caráter constitucional que ocorre no âmbito do processo de licenciamento ambiental. A Constituição Federal estabeleceu que entre as competências do Poder Público, a fim de assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cita:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º -:

I -

II -

III -

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

A Resolução CONAMA nº 1, de 1986, exige realização de Estudo de Impacto Ambiental/EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, para o licenciamento de atividades que venham a modificar o meio ambiente. Observa-se nessa oportunidade que a norma constitucional tornou-se mais técnica a questão de qualquer atividade humana que venha a modificar o ambiente, sem necessariamente causar danos.

O que se deve depender do EIA são aquelas atividades que venham a causar impactos ambientais significativos (danos certos ou incertos), apesar da presente Resolução (Resolução CONAMA nº 1, de 23-01-1986), que estabelece um rol exemplificativo dos empreendimentos sujeitos ao EIA/RIMA, cabendo ao Órgão licenciador ou ao Ministério Público, determinar ou não a execução do EIA/RIMA de acordo com a complexidade do projeto.

Nos termos do artigo 1º da Resolução CONAMA nº 1/86, podemos dizer que, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

O estudo prévio de impacto ambiental deve ter como objetivo compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, tendo em vista constituir um dos principais objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente - Lei 6.938/81, art. 4º, I. (SILVA, 1994)

Desta forma, a apresentação de um EIA/RIMA favorável, vincula o órgão público a conceder a licença ambiental, haja vista que sendo a defesa do meio ambiente condicionada a livre iniciativa, nos termos do art. 170, VI, da Constituição Federal, não existindo nenhuma forma de prejuízo ao bem ambiental, não havendo justificativa para impedir a realização da obra ou atividade.

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) tem como finalidade esclarecer o conteúdo do estudo de impacto ambiental realizado, uma vez que este documento é elaborado em termos técnicos. Uma vez elaborado, o EIA/RIMA deverão ser dirigidos ao órgão ambiental competente para que se proceda ao deferimento da licença ambiental ou não.

Pontos relevantes do Código Florestal Brasileiro

Primeiramente é importante destacar que a intervenção do direito em matéria ambiental seria desnecessária se a sociedade, como um todo, fosse capaz de entender que qualquer espécie de vida existente no planeta depende, exclusivamente, do meio ambiente natural, portanto, também de sua sustentabilidade.

O ramo do Direito Ambiental é um conjunto de princípios e normas que sancionam as atividades humanas que venham lesar o meio ambiente, independentemente do fato de que estas ocorram de forma direta ou indireta.

Fatores como os climáticos e biológicos são de extrema importância para o equilíbrio ambiental, bem como aqueles que se destinam à contenção de ruídos ou à preservação do verde, os quais são considerados valores básicos à sobrevivência humana. Sendo assim, é dever da coletividade preservá-los, com a devida consciência em relação a sua essencialidade para a vida do ser humano, sendo incumbência do Poder Público promover sua defesa (ALVES, 2016).

Recentemente o Código Florestal Brasileiro sofreu alterações, haja vista que estava em vigor desde 1965. As principais diferenças, básicas, entre o Código Florestal anterior (Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965) e o atual Código Florestal vigente (Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012) são descritos no Quadro 1:

O artigo 15 do Novo Código Florestal possui grande importância, pois reduz a perda das áreas agricultáveis, autorizando o proprietário rural a compensar as APPs para calcular a sua área de RL, a preocupação maior com a mudança deste artigo, foi à manutenção e a preservação de áreas de matas, surgindo desta forma corredores ecológicos⁷, para manter a biodiversidade de uma determinada região.

A APP diz respeito àquelas áreas que desta forma estão definidas no Código Florestal, o qual proíbe alterações promovidas pelo homem, bem como de qualquer interferência sobre o meio ambiente, tais como desmatamento ou construção. Sendo permitidas nessas áreas, apenas as práticas de atividades de lazer e de se alimentar com frutos das árvores. Desta forma, configura-se crime qualquer modificação nessas áreas.

Antes da mudança do Código Florestal, os produtores poderiam usufruir deste benefício nos casos onde as áreas de APP e RL fossem superiores a 80%

⁷ Porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, que ligam Unidades de Conservação, possibilitando entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais (BRASIL, 2002 apud UMEDA et al., 2015).

Quadro 1 – Comparação entre os Códigos Florestais de 1965 e 2012.

Temas	Reserva Legal (RL)	Áreas de Preservação Permanente (APP)	Área rural consolidada	Anistia
Código Florestal (1965)	Na Amazônia Legal (Amazônia livre para exploração): 80% em área de florestas, 35% em área de cerrado, 20% em demais regiões e biomas do país. Cálculo da reserva legal excetua APP. Averbação da RL em cartório.	Proteção da vegetação nativa de margens de rios, lagos e nascentes, tendo como parâmetro o período de cheia. Várzeas, mangues, matas de encostas, topos dos morros e áreas com altitude superior a 1800 metros não podem ser exploradas para atividades econômicas.	Não contempla conceito de área consolidada. Recomposição, regeneração e compensação são obrigatórias.	Pena de três meses a um ano de prisão simples e multa de 1 a 100 vezes o salário-mínimo.
Código Florestal (2012)	Na Amazônia Legal: 80% em área de florestas, 35% em área de cerrado, 20% em demais regiões e biomas do país. Cálculo da reserva inclui a APP. Imóveis de até quatro módulos fiscais não precisam recompor a RL. Fim da exigência de averbação da RL em cartório foi criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento. Permissão de exploração econômica da RL com autorização do Sisnama.	Proteção da vegetação nativa de margens de rios, lagos e nascentes, tendo como parâmetro o nível regular da água. Várzeas, mangues, matas de encostas, topos dos morros e áreas com altitude superior a 1800 metros podem ser utilizadas para determinadas atividades econômicas.	Estabelece o conceito de áreas rurais consolidadas. Art. 66 diz que o proprietário que possuía áreas até 22 de julho de 2008 em extensão inferior a estabelecida no art. 12, poderá se regularizar adotando algumas medidas de compensação, recomposição ou mesmo regeneração da área de reserva legal.	Isentam os proprietários rurais das multas e sanções previstas na lei em vigor por utilização irregular de áreas protegidas até 22 de julho de 2008, porém é necessário incluir as áreas no CAR.

Fonte: elaborado pelos autores.

(oitenta por cento) em propriedades da Amazônia Legal e 50% (cinquenta por cento) nas outras regiões do Brasil.

Com a implantação desta mudança, algumas exigências foram admitidas para o cálculo que são: a não conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo; o compute da área deverá estar conservada ou em processo de recuperação, conforme comprovação do proprietário junto ao órgão estadual integrante do Sisnama; e o proprietário ou possuidor tenha requerido inclusão do imóvel no Cadastro Ambiental Rural – CAR.

O legislador pátrio, ao conceituar de APP visou resguardar diretamente os recursos naturais e a garantia do equilíbrio do meio ambiente e, por consequência a manutenção da vida humana. Eliminando assim, a possibilidade de degradação por causa do desenvolvimento econômico.

As alterações trazidas pelo novo Código Florestal necessitam de um melhor entendimento do meio ambiente como um todo. Para entender o Código Florestal é necessário entender o seu princípio básico, escrito no Artigo 2º:

Art.2º - As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação nativa, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.

O artigo considera as florestas como um bem público, dessa forma todas as pessoas possuem direito e responsabilidades sobre elas. Como já observado na Constituição, as florestas pertencem ao meio ambiente e devem ser preservadas. Assim, quando alguém se sentir prejudicado como no caso de um desmatamento ou queimada criminosa, poderá denunciar os responsáveis. Isso porque mesmo que a floresta se localize em uma propriedade privada, ela não é apenas do proprietário, mas pertencente a todos, ou seja, qualquer pessoa poderá denunciar a agressão a quaisquer formas de vegetação (cerrado, caatinga, brejo, campo, etc.).

Basicamente, as florestas estão protegidas pelo Código Florestal divididas em categorias, assim como:

- Unidades de Conservação, sendo áreas destinadas à proteção dos recursos naturais (plantas, animais, água e solo) visando atender às necessidades humanas. Existem várias categorias de unidades de conservação, com diferentes usos, tais como parques, reservas biológicas, áreas de proteção ambiental e Reservas Particulares do Patrimônio Natural

(RPPN). As unidades de conservação podem ser municipais, estaduais, federais e particulares.

- Reserva Particular do Patrimônio Natural trata-se de uma área protegida, instituída em propriedades de domínio privado por iniciativa de seus proprietários, mediante ato de reconhecimento do Poder Público por ser consideradas de relevante importância para a proteção da biodiversidade, mesmo que, embora degradadas, possuam características que justifiquem ações de recuperação de modo a promover a conservação de seu ecossistema; ou também por apresentarem atributos de caráter paisagísticos que mereçam sua preservação.

- Áreas de Preservação Permanente (APP) área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; são áreas que, de acordo com a sua localização, em regra devem ser mantidas protegidas, não sendo permitido o corte ou exploração da floresta ou da vegetação que a cobre, a exceção para sua utilização se dá quando houver caso de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental.

- Áreas de Reserva Legal (RL) área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do artigo 12, do Código Florestal, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa, são áreas delimitadas, passíveis de intervenção, ou seja, nelas admite-se a exploração econômica mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do Sisnama, de acordo com as modalidades previstas no artigo 20 do Código florestal.

Artigos que discutem as áreas de Preservação Permanente Lei 12.651/12

As chamadas APPs são os terrenos mais vulneráveis em propriedades particulares rurais ou urbanas. Como têm uma maior probabilidade de serem palco de deslizamento, erosão ou enchente, devem ser protegidas. É o caso das margens de rios e reservatórios, topos de morros, encostas em declive

ou matas localizadas em leitos de rios e nascentes.

As APPs são de grande importância, pois visa o equilíbrio ecológico e são definidas conforme legislação vigente (GRANZIERA, 2014):

Art.4º - Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012).

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

VII - os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

X - as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

XI - em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado.

Como se pode observar, a proteção legal destinada as APPs contemplam todos os tipos de solo e paisagens existentes no Brasil, o objetivo é para proteger as áreas que consiste na proteção e conservação dos solos, proteção à fauna, flora e manutenção da recarga hídrica.

Importante observar que o novo Código Florestal traz inovação no que diz respeito à APP e é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris⁸, de ecoturismo e de turismo rural nas áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008.

Entende-se como área rural consolidada a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio.

Em todas as situações contempladas pelo novo código onde se é permitida a exploração de APPs é obrigatória de alguma maneira, a recomposição da área degradada, utilizando à adoção de técnicas de conservação do solo e da água que visem à mitigação dos eventuais impactos. Nos imóveis rurais, com ocupação antrópica das APPs posterior a 22 de julho de 2008, não é permitida a manutenção do uso consolidado, sendo obrigatória a recomposição integral com vegetação nativa.

⁸ Florestas com agricultura e pecuária simultânea ou sequencial

Para os assentamentos do Programa de Reforma Agrária, a recomposição de áreas consolidadas em APPs ao longo ou no entorno de cursos d'água, lagos e lagoas naturais, deverão observar as exigências estabelecidas no artigo 61-A, da Lei 12.551/12 atentando para os limites de cada área demarcada individualmente, objeto de contrato de concessão de uso, até a titulação por parte do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

As Áreas de Reserva Legal

As áreas de RL estão delimitadas no seguinte artigo do Código Florestal:

Art.12 - Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei:

I - localizado na Amazônia Legal:

- a) 80% (oitenta por cento), no imóvel situado em área de florestas;
- b) 35% (trinta e cinco por cento), no imóvel situado em área de cerrado;
- c) 20% (vinte por cento), no imóvel situado em área de campos gerais;

II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

§ 1º Em caso de fracionamento do imóvel rural, a qualquer título, inclusive para assentamentos pelo Programa de Reforma Agrária, será considerada, para fins do disposto do caput, a área do imóvel antes do fracionamento.

É possível incluir a APP no cálculo do percentual da RL do imóvel, desde que não implique a conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo, ou que a área a ser computada esteja conservada ou em processo de recuperação, conforme comprovação do proprietário ao órgão estadual integrante do SISNAMA e o proprietário ou possuidor tenha requerido inclusão do imóvel no CAR.

Com o advento do novo Código Florestal em 2012, a exigência de averbação em cartório da área de RL deixou de ser obrigatória desde que haja o registro no CAR.

Instituído em 2012 com a Lei do Código Florestal (Lei Federal nº

12.651/12), o CAR teve sua regulamentação em 05 de maio de 2014, sendo tratado como instrumento de controle, monitoramento, planejamento ambiental e combate ao desmatamento.

Seu objetivo é auxiliar o processo de regularização ambiental de propriedades rurais, garantindo o cumprimento do dever de defender e preservar o meio ambiente conforme estabelece a Constituição Federal.

O registro do imóvel rural no CAR é público, eletrônico, de abrangência nacional e de caráter obrigatório. O cadastro é realizado na plataforma web do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) por meio de informações da planta do imóvel rural: áreas de preservação permanente, áreas de reserva legal; áreas produtivas, áreas degradadas, perímetro, entre outras.

No caso das pequenas propriedades rurais (considerando o número de módulo fiscal e o município de localização), os órgãos ambientais estaduais são responsáveis por oferecer auxílio para a realização do cadastro, em contrapartida, para as demais propriedades o cadastro deve ser realizado, exclusivamente, através da contratação de responsável técnico.

Para que a área de RL seja instituída são necessários alguns estudos, levando em consideração o plano de bacia hidrográfica o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), a formação de corredores ecológicos com outra RL, com APPs, com Unidades de Conservação ou com outras áreas legalmente protegidas, que são as áreas de maior importância para a conservação da biodiversidade e as áreas de maior fragilidade ambiental.

Admite-se a exploração econômica da RL, mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão ambiental competente do SISNAMA.

Para isso, serão adotadas práticas de exploração seletiva nas modalidades de manejo sustentável sem o propósito comercial para consumo na propriedade e manejo sustentável para exploração florestal com propósito comercial. O manejo florestal sustentável da vegetação da RL com propósito comercial depende de autorização do órgão competente e deverá atender as seguintes diretrizes e orientações: não descaracterizar a cobertura vegetal e não prejudicar a conservação da vegetação nativa da área; assegurar a manutenção da diversidade das espécies; conduzir o manejo de espécies exóticas com a adoção de medidas que favoreçam a regeneração de espécies nativas.

As áreas de RL são de extrema importância, pois ajudam a preservar a biodiversidade e com os corredores ecológicos que se formam entre as propriedades é possível à circulação dos animais possibilitando sua sobrevivência.

Recursos hídricos e outorga da Água

A água sempre foi considerada elemento primordial para a sobrevivência da espécie humana, esse tema tem sido tratado em nosso sistema legal, constitucional e infraconstitucional, visando a proteção da saúde humana, onde a sustentabilidade deste recurso natural torna-se indispensável ao crescimento econômico do País. Salienta-se que, ainda na época do Brasil - colônia, sob a égide das Ordenações do Reino já existiam institutos para regular o regime das águas existentes em nosso território (BRAGA, 2002).

Ao longo dos séculos as Constituições e outras normas versam sobre o direito ao uso da água seja ela superficial ou subterrânea (POMPEU, 2002; ANTUNES, 2002), cabe destacar que entre as constituições brasileiras, a de 1988 foi considerada a constituição mais moderna e liberal que o país teve (GRANZIEIRA, 2001), dedicando um capítulo exclusivamente ao Meio Ambiente, o que é raridade no mundo (DRUMOND, 1988).

Embora o Brasil possua uma das maiores reservas de água doce do planeta, somente nas últimas décadas, os recursos hídricos despertaram maior atenção na esfera governamental. O uso sustentável da água é uma questão que tem provocado grande preocupação nos planejadores, sendo considerada como uma das bases de desenvolvimento da sociedade moderna.

A Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, criou a Política Nacional dos Recursos Hídricos, que reconhece a água como um bem finito e vulnerável, além de indicar princípios básicos, instrumentos e formas de organização para a gestão compartilhada do uso da água. Tem como objetivo assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos.

Conhecida como Lei das Águas, Lei 9.433/97, parte do princípio de que a colaboração é fundamental para o delineamento de um futuro mais adequado em termos de disponibilidade hídrica. Define ainda cinco instrumentos essenciais à boa gestão do uso da água: o Plano Nacional de Recursos Hídricos, a Outorga de Direito de Uso dos Recursos, a Cobrança pelo Uso da Água, o Enquadramento dos Corpos d'água em classes de uso e o Sistema Nacional de Informação sobre Recursos Hídricos.

A Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas – ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, estabelecendo regras para a sua

atuação, sua estrutura administrativa e suas fontes de recursos.

No Estado de São Paulo existe ainda a Lei nº 7663/91, Política Estadual de Recursos Hídricos, que estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Os recursos hídricos dentro da propriedade poderão ser utilizados mediante outorga concedida pela ANA, quando se tratar de rios federais, ou órgão ambiental equivalente de seu estado, em se tratando de rios estaduais. O mesmo se aplica à implantação de barragens ou reservatórios conforme legislação específica.

Dentre as situações que exigem outorga, segundo o documento *Responsabilidade Ambiental na Produção Agrícola* (BUNGE, 2016) destacamos:

- derivação ou captação de água de curso natural ou depósito superficial;
- lançamentos diretos ou indiretos de esgotos e demais resíduos líquidos ou fluidos gasosos, tratados ou não;
- realização de obras hidráulicas;
- realização de serviços de limpeza;
- proteção de margens e desassoreamento de cursos d'água; e
- travessias em cursos d'água.

O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. A outorga de direito de uso de recursos hídricos é um instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos por meio do qual o Poder Público autoriza, concede ou permite o usuário a utilizar determinado volume de água sob sua dominialidade por período pré-determinado, nos termos e nas condições expressas em ato administrativo⁹.

Leis de Crimes Ambientais

A Lei de Crimes Ambientais nº 9.605 é de 1998 e é dividida em capítulos. O capítulo 5 trata dos crimes contra o meio ambiente, subdividido em seções que tratam de assuntos específicos. Para o produtor rural, as seções mais importantes são: dos crimes contra a fauna, dos crimes contra a flora e da poluição e outros crimes ambientais.

⁹<http://metadados.ana.gov.br/geonetwork/srv/pt/main.home?uuid=a13c9093-34bd-403f-88db-6ffb2069e6>.

Com o surgimento da Lei de Crimes ambientais, a proteção do Meio Ambiente se torna mais efetiva, surgindo penas, agravantes, atenuantes e multas que foram adequadas ao tipo de infração e seu grau de degradação ou prejuízo ao meio ambiente.

Define também, a responsabilidade das pessoas jurídicas pelos danos causados com seus empreendimentos à natureza, permitindo desta forma, que as mesmas se tornem responsabilizadas nas esferas civil, administrativa e penal pelos seus danos ambientais, podendo assim levar o causador do dano à prisão.

Segundo o Supremo Tribunal Federal - STF e o Superior Tribunal de Justiça – STJ, as pessoas jurídicas podem ser responsabilizadas com uma dupla imputação de pessoa jurídica e pessoa física, podendo em certas situações, ocorrer à desconsideração da pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento dos prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.

Dos Crimes Contra a Fauna

A Lei 9.605/98 assim define crimes contra a Fauna:

Art.29 - Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes de fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida.

A lei de Crimes Ambientais considera crime não somente a ação de matar ou caçar animais da fauna silvestre, como também os maus tratos ou quem impede a reprodução destruindo ninhos, crimes estes todos, passíveis de reclusão ou detenção além de pagamento de multa.

A lei contempla ainda outras situações consideradas crimes como, por exemplo, realizar pesca em período de piracema, com explosivos ou substâncias tóxicas, quem vende, expõe à venda, exporta ou adquire, guarda, tem em cativeiro ou depósito, utiliza ou transporta ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre, nativa ou em rota migratória, bem como produtos e objetos dela oriundos, provenientes de criadouros não autorizados ou sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente.

A exceção à regra é que a lei não considera crime o abate de animal, quando realizado em estado de necessidade, para saciar a fome do agente ou de sua família, para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória

ou destruidora de animais, desde que legal e expressamente autorizado pela autoridade competente, ou ainda por ser nocivo o animal, desde que assim caracterizado pelo órgão competente.

Dos Crimes contra a Flora

Os crimes contra a flora Brasileira estão definidos no artigo 38 e seguintes da Lei 9605/98:

Art.38 - Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção.

Art. 38-A. - Destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção:

Art.39 - Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente.

A utilização, degradação e recomposição das APPs, Unidades de Conservação entre outras foi objeto de proteção no Código Florestal e ganho amparo também na Lei de Crimes Ambientais onde esses crimes são passíveis de pena de detenção, reclusão além do pagamento de multa.

Um ponto relevante é o que diz respeito às queimadas que se constituem em crime ao serem realizadas, pois na maioria das vezes perde-se o controle sobre o fogo que atinge áreas de florestas.

Outro crime muito comum esta tipificado no artigo 42 da Lei 9605/98:

Art.42 - Fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocar incêndios nas florestas e demais formas de vegetação, em áreas urbanas ou qualquer tipo de assentamento humano:

Ver os balões no céu chama a atenção e pode até ser bonito, porém ao cair ele pode ocasionar um incêndio de grandes proporções e prejuízos incalculáveis ao meio ambiente.

Outro ponto tipificado pela referida lei, diz respeito a extrair de dentro das florestas os produtos nela contidos como, por exemplo, pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais, cortar ou transformar em carvão madeira de lei, receber ou adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença

do vendedor, outorgada pela autoridade competente, e sem munir-se da via que deverá acompanhar o produto até final beneficiamento é considerado crime ambiental.

Incorre ainda em crime ambiental, aquele que impede ou dificulta a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação.

Da Poluição e outros Crimes Ambientais

O artigo 54 da lei 9605/98 traz a possibilidade de se punir o crime na forma culposa com detenção de seis meses a um ano e multa.

Art.54 - Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora.

Se do crime resultar numa área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana, causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população, causando poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade, dificultando ou impedindo o uso público das praias, o lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos, a pena passa a ser de reclusão de um a cinco anos.

As queimadas são possíveis desde que obedeçam a situações específicas com o controle e manejo. A exploração florestal também é possível respeitando a legislação específica e com as devidas autorizações para exploração.

Quando mencionamos o uso de agrotóxicos, a Lei 7.801/89, em seu artigo 2º assim define:

I - agrotóxicos e afins:

a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos;

A partir de 1970 houve a intensificação do uso de agrotóxicos no País, porém algumas regras de uso e manipulação desses produtos até os dias atuais não são observadas colocando em risco o trabalhador rural pelo uso direto desses agrotóxicos e o consumidor de um modo geral que consome os produtos produzidos sem o devido respeito as normas.

A legislação exige para o manuseio de agrotóxicos o uso de EPI - Equipamento Individual de Proteção, além de um descarte de modo correto das embalagens vazias visando uma maior proteção ao trabalhador, bem como ao meio ambiente.

A larga utilização de agrotóxicos no processo de produção rural, entre outras aplicações, tem trazido uma série de transtornos e modificações para o ambiente, seja pela contaminação das comunidades de seres vivos que o compõem, seja pela sua acumulação nos segmentos bióticos e abióticos dos ecossistemas (biota, água, ar, solo, sedimentos etc.) (PERES; MOREIRA, 2003), afetando as criações e animais domésticos, as populações humanas pela ingestão de plantas e alimentos contaminados por agrotóxicos, além do impacto em comunidades e ecossistemas próximos às áreas de plantações e pastos, onde estes produtos são utilizados.

Para um sistema agrícola ser sustentável, efeitos ambientais adversos da produção agrícola devem ser minimizados, enquanto a competitividade e o lucro devem ser mantidos ou evidenciados. A degradação da qualidade de águas subterrâneas e superficiais tem sido identificada como a principal preocupação no que diz respeito ao impacto da agricultura no ambiente. Esta degradação pode ocorrer como resultado do lançamento de produtos químicos agrícolas, ou organismos biológicos, nas águas superficiais e sua movimentação em direção às águas subterrâneas (ZEBARTH, 1999)

Existem várias ações que o produtor rural pode realizar para melhorar e/ou integrar o meio ambiente a sua produção obtendo maior e melhor qualidade com menor impacto ambiental, como por exemplo o cultivo em nível, a rotação de culturas, controle da erosão, utilização da água de modo a garantir seus ciclos e aproveitar ao máximo seu potencial, conduzindo-a de modo a infiltrar-se ao máximo na terra, favorecendo a umidade do solo

A lei de crimes ambientais contemplam várias situações consideradas crimes, portanto é necessário buscar orientação junto aos órgãos competentes, antes de realizar alguma atividade, pois caso seja necessário, será expedido as licenças ambientais ou autorizações pertinentes a cada atividade.

Atividade produtiva na propriedade rural

A atividade produtiva na propriedade rural requer cuidados e observância a legislação ambiental. O primeiro passo é com relação a regularização ambiental de qualquer atividade da propriedade, além de obrigatória, constitui-se em uma medida essencial para a sustentabilidade socioambiental.

Não se trata apenas de cumprimento da legislação ambiental, são medidas que após cumpridas representam uma grande oportunidade para a diminuição dos custos de produção, e para a melhora da qualidade de vida dos seres humanos e das demais formas vivas.

Desta forma a observância da Legislação ambiental possibilita, também, o surgimento de novos negócios. Ao mesmo tempo, favorece a conservação do maior patrimônio do produtor: sua propriedade com o patrimônio natural nela contido, como o solo, a água, o ar, os vegetais, os fungos, as bactérias e os animais, além de todas as variações genéticas existentes dentro de cada espécie viva.

Além da regularização pertinente as APPs e área de RL entre outras, a atividade agrícola exige alguns cuidados com a propriedade rural, a saúde do trabalhador, as práticas utilizadas no cultivo e a proteção ao meio ambiente.

Algumas atividades costumeiras realizadas pelo produtor rural tais como a queimada, exploração das florestas e matas, uso de agroquímicos entre outras necessitam de uma regulamentação para serem realizadas.

Essas atividades realizadas sem controle ou a devida autorização legal podem ocasionar sérios danos ao meio ambiente como, por exemplo, a destruição das florestas, principalmente próximas às nascentes, o que contribui para o assoreamento dos rios e a perda de solo e de seus nutrientes, com o conseqüente entupimento das calhas dos rios, o que, frequentemente, acarreta enchentes, perdas da biodiversidade e de bens econômicos.

Com relação as queimadas elas liberam material em suspensão e particulado na atmosfera contribuindo para a poluição do ar, ao mesmo tempo que provocam a morte de uma série de formas vivas, além de empobrecer o solo e representar 75% da emissão de CO₂.

O uso indiscriminado e/ou sua forma irregular de agrotóxicos prejudica não só o ambiente (a água, o solo, o ar, etc.), mas também a saúde da pessoa que os manipula. O cumprimento da legislação ambiental e a adoção de práticas agroecológicas, reduzem a necessidade do uso desses produtos, o que reflete positivamente nos preços da produção, bem como, no aumento da produtividade do solo.

Após a regularização da propriedade o produtor rural deve regularizar as ações que desenvolve em sua propriedade, sendo necessário verificar o que ela necessita, por exemplo no caso do Licenciamento Ambiental (embora não seja exigido em todos os Estados), é importante que o licenciamento seja feito antes do início das atividades agrícolas, devido ao caráter potencialmente degradador destas atividades. O mesmo vale para as propriedades localizadas em zonas de amortecimento das Unidades de Conservação – UCs, e nas Áreas de Proteção Ambiental (APA), nesse caso a regularização deve-se obter a licença através do órgão ambiental competente para licenciar a localização, a instalação, a ampliação e a operação dessas atividades.

Cada caso será analisado de acordo com disposições legais regulamentares e normas técnicas. A licença é fundamental para as atividades que utilizem recursos ambientais que possam ser caracterizadas como poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, e estão basicamente dispostas na Lei Federal nº 6.938/1981, Resoluções Conama nº 01/86 e nº 237/1997 e legislação estadual pertinente.

Para que o produtor rural utilize a motosserra em sua propriedade é necessário que a máquina e o operador sejam registrados no IBAMA, fato este, nem sempre observado pelo usuário.

Considerações finais

A Política Nacional do Meio Ambiente criada em 1981, prevê a preservação, a melhoria e a recuperação do meio ambiente, teve seus interesses reforçados na Constituição Federal de 1988, e impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Nota-se que a evolução da legislação ambiental referente à proteção ambiental é resultado da transformação da visão do legislador quanto à criação de leis de mitigação de impactos e de prevenção de sua ocorrência.

A preocupação ambiental no Brasil sempre esteve presente na legislação de forma sucinta em um país de dimensões continentais tão grande, a responsabilidade com a biodiversidade e os recursos naturais, demandam grande destaque e são de extrema importância, dado a isso os legisladores dedicaram um capítulo, exclusivo, ao Meio Ambiente na Constituição Federal de 1988.

As mudanças ocorridas no Código Florestal Lei 12.651/2012 levantou uma série de debates e discussões entre os que visavam a qualidade ambiental e os que defendiam a produção agrícola e a pecuária. Entre os principais pontos discutidos, o tema RL, ficou em destaque, haja vista sua grande importância ambiental.

Como já citado, a RL é um instituto jurídico que visa à proteção ao meio ambiente, que possui sua função socioambiental, onde o proprietário poderá usar de forma consciente seus recursos.

Desta forma, surgiu a preocupação de proteger as florestas e todos os seus ecossistemas e biomas que ali existem, e que estavam sendo totalmente destruídos pela ambição da alta produção e exploração desses recursos naturais.

As alterações trazidas pelo novo código ambiental, também trouxeram mudanças nas APPs, sendo a alteração mais discutida, a inclusão desta área no computo da área de RL.

Os percentuais de terra destinados as RL não sofreram alteração, contudo, a averbação junto a matrícula do imóvel não é mais obrigatória e é necessário o cadastramento junto ao CAR.

Para os assentamentos de Reforma Agrária, o computo da área de RL será considerado porção de terra sem o seu fracionamento.

Já no que diz respeito as APPs em razão de sua função ambiental, essas são de utilização muito restrita. Não são intocáveis, mas somente pode haver intervenção nos casos de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental.

Aliadas ao Código Florestal, tem-se diversas leis que tipificam os crimes ambientais, assim como a Lei 9.605/88, que visa a proteção e manutenção do meio ambiente, implementando multas e penas para os infratores que cometem algum dano ou prejuízo ao meio ambiente.

A proteção ao meio ambiente ainda encontra guarida na Constituição Federal em seu artigo 225, o qual ficou estabelecido que “todos tem direito a um meio ambiente equilibrado, sendo atribuído ao Poder Público e a sociedade, o dever de protegê-lo e preservá-lo”.

Segundo Silva (2011), a legislação ambiental no país é ampla e pode ser considerada suficiente para garantir as condições de preservação do meio ambiente, porém, a letra da lei por si só não basta, sendo necessários instrumentos legais que garantam sua aplicabilidade, tais como a necessidade de imposição de multas em caso de desrespeito e fiscalização constante.

Não há uma fórmula pronta e conceitos acabados para se alcançar o ápice da conscientização da comunidade. Acreditamos que uma relação de trabalho sério na busca da transformação social, mediante o exercício constante da cidadania ativa, possa resultar num passo importante para se galgarem alguns degraus na evolução humana numa vida social mais digna.

Nas palavras de Santos (2003) “reconhecemos que a educação é um processo moroso e que muitas vezes não consegue responder aos problemas mais imediatos”.

Porém não basta simplesmente atender às normas legais, sendo necessário que o produtor rural contribua com boas práticas agrícolas para o desenvolvimento sustentável e agir com maior responsabilidade socioambiental, atendendo às normas trabalhistas, sanitárias e ambientais, contribuindo desta forma, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas envolvidas diretamente na produção. Assim como também, toda a sociedade

A importância da preservação ambiental e a conscientização de toda a sociedade em conjunto com todas as leis, decretos e normas, sejam elas: Estaduais, Municipais ou Federais, as quais garantirão melhor qualidade de vida todos, possibilitando que as futuras gerações possam utilizar os recursos naturais hoje disponíveis, diga-se, o desenvolvimento sustentável.

Desta forma, o proprietário rural contribuirá para a conservação do meio ambiente, minimizando impactos com responsabilidade social, sendo possível alcançar o desenvolvimento sustentável com a adoção das melhores práticas agrícolas, aliado a pesquisas científicas, assim como, o conhecimento de comunidades tradicionais e o cumprimento da legislação ambiental e social.

Referências Bibliográficas

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. 6.ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ALVES, I. **O novo Código Florestal**. Disponível em: <<http://isabellealves.jusbrasil.com.br/artigos/111697485/o-novo-codigo-florestal>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

BRAGA, B.; REBOUÇAS, A. da C. **Águas Doces no Brasil: Capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras, 2002.

BARROSO, L. R. **O Direito Constitucional e a efetividade de suas normas**. 3.ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1996.

BONAVIDES, P. **Curso de Direito Constitucional**. 4.ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 15 mar. 2016.

BRASIL. **Decreto nº 3.179, de 21 de setembro de 1999**. Especifica as sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>>. Acesso em: 10 mar. 2106.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acesso em: 12 fev.2016.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo código florestal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/LEIS/L4771.htm>. Acesso em: 15 mar. 2016.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso: 15 mar. 2016.

BUNGE. **Responsabilidade ambiental na produção agrícola**. Disponível em: http://www.bunge.com.br/downloads/sustentabilidade/cartilha_RA.pdf. Acesso em: 15 mar. 2016.

DRUMMOND, J. A. A Legislação Ambiental Brasileira de 1934 a 1988:

comentários de um cientista ambiental simpático ao conservacionismo. **Ambiente & Sociedade**, n.3-4, p.127-148, 1998/1999.

FABRIZ, D. C. **A estética do Direito**. Rio de Janeiro: Del Rey, 2004.

FERREIRA FILHO, M. G. **Comentários à Constituição Brasileira de 1988**. São Paulo: Saraiva 1997, v. 1.

GRANZIERA, M.L.M. **Direito ambiental**, 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

GRANZIEIRA, M.L.M. **Direito de Águas e Meio Ambiente**. São Paulo: Ícone, 1993.

KAPRA, F. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. São Paulo: Cultrix, 2005.

MAZZILLI, H.N. **A defesa dos interesses difusos em juízo: meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural, patrimônio público e outros interesses**. 25.ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MILARÉ, E. **Direito administrativo e meio ambiente**. 4.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MOREIRA, R. J. Críticas ambientalistas à Revolução Verde. In: World Congress of Rural Sociology – IRSA e XXXVII Brazilian Congress of Rural Economic and Sociology – Sober. **Anais...** Rio de Janeiro, 2000.

OSBORNE, D. **Reinventando o Governo: como o espírito empreendedor está transformando o setor público**. Brasília: MH Comunicações, 2006.

POMPEU, C. T. **Regime Jurídico da Política das Águas Públicas**. São Paulo: CETESB, 1976.

PERES, F.; MOREIRA, JC. (Orgs.) **É veneno ou é remédio?: agrotóxico, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2003.

SANTOS, J. E.; SATO, M. Universidade e Ambientalismo: encontros não são despedidas. In: SANTOS, J. E.; SATO, M. **A contribuição da educação**

ambiental à esperança de Pandora. 2.ed. São Carlos: Ed. Rima, 2003.

SILVA, A. M. R. C. **Análise do assentamento Bela Vista do Chibarro (Araraquara-SP):** legislação incidente, uso e ocupação do solo e percepção ambiental. Araraquara, 2011. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Centro Universitário de Araraquara.

SILVA, J.A. **Direito Ambiental Constitucional.** São Paulo: Malheiros, 1994.

WALDMAN, M. Ecologia e movimentos sociais: breve fundamentação. In: VIANA, A. (Org.). **Hidrelétricas, Ecologia e Progresso.** Rio de Janeiro: CEDI, 2007.

UMEDA, C. Y. L. et al. Uso de sensoriamento remoto na identificação de corredores ecológicos: estudo de caso da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso, Bonito, MS. **Eng Sanit Ambient.**, v.20, n.4, p.551-557, out./dez. 2015.

ZEBARTH, B. J. **Improved manure, fertilizer and pesticide management for reduced surface and groundwater.** Canadá: The Pacific Agri-Food Research Centre, 1999. Disponível em: <http://res.agr.ca/agassiz/studies/zebasdb.htm>. Acesso em: 12 fev. 2016.

USO DAS ÁREAS DE RESERVA LEGAL E DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM ASSENTAMENTOS RURAIS DO SEMIÁRIDO

Roberto de Sousa Miranda¹
Roaga Bezerra e Silva²

Resumo: A proposta desse trabalho é analisar o uso das Áreas de Reserva Legal e de preservação permanente dos assentamentos rurais Jacu, criado pelo INCRA, e São João II, implementado pelo crédito fundiário, localizados no município de Pombal (PB), bem como verificar os impactos socioeconômicos dessas áreas sobre a produção agropecuária, ressaltando a quantidade e valor da produção agropecuária familiar, observando as práticas socioambientais das famílias assentadas, suas interlocuções com os órgãos públicos responsáveis pela organização das áreas reformadas e pela fiscalização ambiental. A chave de análise utilizada foi a ecologia política, que destaca as relações entre poder e processos de mudança ambiental. A metodologia foi orientada pela aplicação de questionários e a realização de entrevistas semiestruturadas com assentados e conversas informais com agentes do IBAMA, INCRA e Projeto Cooperar. Os dados de pesquisa nos mostraram que a maior parte das terras cultivadas pelos agricultores familiares se localizam em áreas de preservação permanente, que as áreas de reserva legal são utilizadas para a pecuária e que faltam recursos humanos e infraestrutura adequada para que haja fiscalização ambiental e ações educativas.

Palavras-chave: Agricultura Familiar; Assentamentos Rurais; Áreas de Reserva Legal; Áreas de Preservação Permanente; Semiárido.

Abstract: The purpose of this work is to analyze the use of the legal reserve and permanent preservation areas of the rural settlements Jacu, created by INCRA, and São João II, implemented by the land credit, located in the municipality of Pombal (PB), as well as verify the impacts socioeconomic aspects of agricultural and livestock production, highlighting the quantity and value of family farming production, observing the social and environmental practices of the settled families, their interaction with the public agencies responsible for the organization of the reformed areas and environmental inspection. The key of analysis used was political ecology, which highlights the relationship between power and processes of environmental change. The methodology was guided by the application of questionnaires and the conduction of semi-structured interviews with settlers and informal conversations with agents of IBAMA, INCRA and Project Cooperar. Research data showed us that most of the land cultivated by family farmers is located in permanent preservation areas, that legal reserve areas are used for livestock and that there is a shortage of human resources and adequate infrastructure for environmental inspection and actions Education.

Keywords: Family farming; Rural Settlements; Legal Reserve Areas; Areas of Permanent Preservation; Semiarid.

Introdução

A modernização e a industrialização da agricultura nos anos 1970 provocaram alterações nas relações com a natureza, por conta de uma mudança dos processos técnicos de produção e pela intensiva ocupação do espaço mediante a especialização dos processos produtivos. Os solos foram erodidos em função do manejo inadequado, os ecossistemas simplificados em função de uma exploração intensiva e especialização dos cultivos, as florestas dizimadas indiscriminadamente, como resultante da expansão de fronteiras agrícolas, todos os recursos foram atingidos (BRANDENBURG, 2010).

Os impactos associados à modernização da agricultura consistiram em uma série de mudanças sociais e políticas, que reestruturaram o eixo de poder e a correlação de forças locais e regionais e ressignificaram a grande propriedade rural. Para as famílias sem terra, desde então, a conquista do acesso a terra passou a representar a materialização do direito à moradia, ao trabalho e a oportunidade de trabalhar para si próprio, o que lhes dá uma

¹ Doutor em Ciências Sociais. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande.

² Graduada em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal de Campina Grande.

condição de liberdade e, conseqüentemente, melhoria na qualidade de vida.

Deste modo, as análises das questões ambientais no mundo rural não podem se resumir à reorganização técnica dos processos produtivos. Se há uma preocupação em restaurar processos produtivos que procuram gerir recursos naturais, é possível dizer que a preocupação com o meio ambiente se amplie e, desta forma, outros aspectos passem a ser considerados na reorganização da agricultura e do espaço rural. A conservação dos recursos florestais e hídricos não apenas fazem do rural um meio reorganizado de produção agrícola, como também um espaço de consumo ambiental (BRANDENBURG, 2005).

No que tange aos desafios relacionados à conversão dos latifúndios em assentamentos rurais se destaca a dificuldade de promover o desenvolvimento do processo produtivo e a geração de renda sem causar danos ao meio ambiente (MIRANDA e CUNHA, 2011). O comprometimento com a sustentabilidade é um processo cheio de limitações, em virtude da pouca disponibilidade de recursos financeiros e ao fato das famílias cultivarem em Áreas de Reserva Legal (ARLs) e/ou Áreas de Preservação Permanente (APPs), utilizando agrotóxicos, o que compromete os recursos solo e água (CASTRO e GOMES, 2007).

A compreensão do uso e do manejo dos recursos naturais em áreas reformadas no Semiárido nordestino passa pela análise da relação entre as estratégias produtivas, utilizadas pelos assentados, e os processos de mudança ambiental nos assentamentos. É preciso entendê-los como resultado de escolhas, individuais ou coletivas tomadas em condições específicas de mercado, tecnologia, crédito, projetos produtivos e de vida e nas inter-relações com outros atores sociais, especialmente, com os agentes públicos e as lideranças de movimentos sociais (CUNHA e NUNES, 2008).

Outra questão que merece destaque é o fato da conservação ambiental, como prevista no Código Florestal Brasileiro, gerar encargos exclusivamente aos produtores rurais, ao passo que os benefícios se estendem à toda a sociedade, podendo ultrapassar as fronteiras nacionais. As ARLs têm impacto diferenciado nos produtores rurais, os pequenos e médios proprietários, com menor disponibilidade de terras seriam os mais afetados (CAMPOS e BACHA, 2016). Para a elaboração de políticas públicas eficazes, é preciso conhecer as conseqüências da implementação da legislação ambiental pelos produtores de diversas características, com diferenciada situação de recursos (FASIABEN, 2011).

Embora as ARLs e as APPs sejam de uso restrito e não suscetíveis ao uso produtivo, na realidade, transformam-se em áreas exploradas e/ou manejadas de modo inadequado, atendendo às necessidades reprodutivas dos assentados. As incertezas quanto ao manejo dentro das possibilidades e impossibilidades definidas pela legislação, a falta de conhecimentos técnicos, ausência e/ou ineficiência de assistências técnicas em suprir as demandas, o desconhecimento sobre formas de manejo adequado de novos produtos de procedência florestal, madeireiros ou não, são fatores que podem estar relacionados ao descumprimento da lei em assentamentos rurais (MIRANDA e CARMO, 2009).

Neste contexto, o objetivo do artigo é analisar os impactos socioeconômicos da produção agropecuária familiar nas ARLs e nas APPs dos assentamentos rurais Jacu e São João II, localizados na Mesorregião do Sertão Paraibano, no município de Pombal (PB), mapear as atividades desenvolvidas nessas áreas, ressaltando a quantidade e valor da produção e observar as interlocuções das famílias assentadas com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e o Projeto Cooperar.

Parte-se de duas hipóteses: (1) que os órgãos públicos responsáveis pela execução dos programas de reestruturação fundiária no Brasil estão ligados, direta ou indiretamente, aos processos de degradação das ARLs e APPs, pelo rigor da legislação ambiental e pela leniência dos agentes dos órgãos oficiais de fiscalização ambiental; (2) que a grande maioria das terras efetivamente cultivadas pela agricultura familiar no Sertão paraibano estão inseridas em APPs, o que ocorre, em parte, pela escassez de chuvas e pela possibilidade de desenvolver a pecuária e atividades irrigadas nas margens de rios e açudes.

A pesquisa foi desenvolvida no período de julho de 2013 a julho de 2014, em dois momentos. O primeiro teve como foco os assentamentos rurais Jacu e São João II, para analisar os impactos socioeconômicos das ARLs e das APPs sobre a produção agropecuária. O segundo se deteve na análise da interlocução entre os agentes do INCRA, IBAMA e Projeto Cooperar com as famílias assentadas e em que medida essas ações afetam as práticas socioambientais dos assentados.

Fez-se uma revisão bibliográfica, leitura e análise de livros, artigos, dissertações e teses, sobre a questão ambiental no meio rural, bem como uma análise das principais leis que compõem a temática ambiental e

focam a sua influência e atuação no meio rural. Posteriormente, fez-se o levantamento das atividades agropecuárias desenvolvidas nas ARLs e nas APPs, mediante a aplicação de questionários a todas famílias assentadas, a realização de entrevistas semiestruturadas com assentados que aceitaram conversar, observações *in lócus* e consulta às atas das associações dos dois assentamentos.

Com o auxílio de ferramentas e técnicas de geoprocessamento mapeou-se as ARLs e as APPs dos assentamentos. A coleta de dados foi feita com o GPS (*Global Positioning System*), de marca Garmim e modelo GPSmap 76CSx. Para os mapas foi utilizado o software ArcGis 9.3, usando principalmente a extensão ArcMap, que serve para a confecção de diferentes mapas. Por fim, realizou-se visitas à Superintendência Regional do INCRA na Paraíba, à Superintendência do IBAMA em João Pessoa (PB) e ao Escritório do Projeto Cooperar em Pombal (PB) para observar como se dá a comunicação entre diferentes instâncias dos órgãos e como é a interlocução com os assentados, quando são realizadas ações de fiscalização ambiental.

Ecologia Política e Relações de Poder

A ecologia política têm tratado de quatro temas: a ideia de que a utilização dos recursos naturais é organizada por relações sociais que pressionam o meio ambiente; o reconhecimento da pluralidade de posições, interesses e racionalidades sobre o ambiente, de modo que o lucro de uma pessoa pode representar a pobreza de outra; a ideia de uma conexão global através da qual os processos políticos e econômicos externos estruturam e são estruturados pelas questões locais; e a defesa de que a degradação da terra é um resultado e uma causa da exclusão social (GEZON e PAULSON, 2004).

A crescente importância das questões ambientais nas lutas sociais e nas pesquisas que enfatizam amplamente as diferentes relações entre grupos humanos e seus ambientes biofísicos motivaram sérias reflexões sobre os conceitos e métodos da ecologia política. Alguns ecologistas políticos têm procurado olhar para além da comunidade local, para explicar o acesso e uso de recursos naturais, as práticas de grupos sociais diferenciados pela raça, etnia ou gênero e suas interações cotidianas nos espaços políticos formais (GEZON e PAULSON, 2004; CUNHA, 2004).

Embora a análise das dinâmicas locais seja indispensável, é preciso introduzir o conceito de poder para se apreender os conflitos, referentes à apropriação e uso de recursos naturais, e as mudanças ambientais

desencadeadas (GREENBERG, 1994). Nesse sentido, o estudo das relações entre sociedades e naturezas não podem ser apenas reflexões particulares e românticas, como o fazem os ecologistas normativos (GÖRG e BRAND, 2000, GARI, 2000, BELMONTE, 2004), mas uma reflexão que trate o poder enquanto mediador dessas complexas relações (ALIMONDA, 2007).

Ao enfatizar os processos decisórios e o contexto social e econômico que moldam políticas e práticas ambientais, a ecologia política se detém à distribuição e controle dos recursos naturais. Em termos metodológicos faz um mapeamento das fontes de oposição política aos projetos de apropriação dos recursos naturais, que parte do pressuposto de que os recursos naturais são construídos pela dinâmica de circulação de poder entre os diferentes grupos sociais (CUNHA, 2004, MIRANDA, 2013).

Os esforços dos ecologistas políticos em incorporar as relações de poder em suas análises não podem ser desconsiderados, no entanto, a maneira como o poder é problematizado o torna abstrato, não fica explícito quem são os atores sociais que estão ligados aos conflitos e processos de mudança ambiental. Os pesquisadores se referem a segmentos da sociedade, grandes produtores e populações tradicionais, mas não os apresentam, não destacam quem são os indivíduos que compõem o grupo, as relações de interdependência e as tensões internas (MIRANDA, 2011).

A adoção da definição de poder de Elias (2001) afasta a ecologia política das orientações normativas e fornece as ferramentas teóricas e metodológicas para a investigação das relações socioeconômicas associadas à apropriação de recursos naturais e aos processos de mudança ambiental, porque os indivíduos não são apresentados como seres totalmente fechados em si mesmos, mas interdependentes, compondo figurações que podem ser observadas e comprovadas empiricamente, podendo, assim, precisar o nascimento e desenvolvimento de figurações específicas.

Em termos analíticos, o estudo de uma figuração não pode ser dissociado das categorias de interdependência, função (compreendida de modo relacional, pois só podemos falar em função quando falamos de interdependências que constroem pessoas, umas mais outras menos) e coerção, e centra-se na compreensão dos condicionamentos que os seres humanos estabelecem mutuamente e nas transformações que sofrem, individualmente ou em grupo, devido ao aumento ou à redução de suas interdependências e às variações de poder (QUINTANEIRO, 2006).

Os processos de mudança numa figuração são explicados a partir de

modelos abrangentes que mapeiem, temporal e espacialmente, as relações sociais, econômicas, políticas e culturais de um grupo ou sociedade, permitindo, assim, a compreensão das relações de interdependência existentes entre os diferentes grupos sociais e no interior destes. Descobertas as interdependências, a identidade última dos indivíduos que formam a figuração pode ser reproduzida (ELIAS, 2001).

O declínio e a ascensão de um grupo social dentro da figuração são determinados pelas correlações de forças produzidas pelas relações de interdependências entre os diferentes grupos sociais e no interior destes. Quando o balanço de tensões da figuração de indivíduos é alterado, devido às tensões e aos conflitos entre os grupos sociais e entre os membros do grupo, ocorre uma movimentação no interior da figuração (ELIAS, 2001), marcada pela redefinição das posições sociais e dos projetos políticos e econômicos.

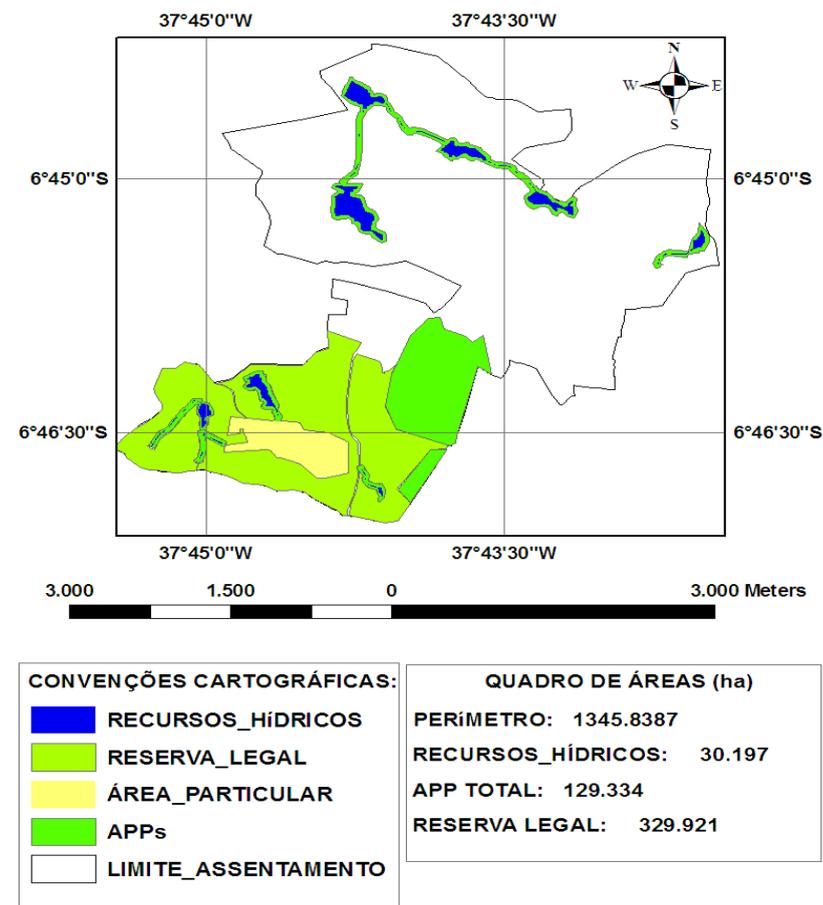
As formas de dominação são resultantes de lutas sociais que estabilizam, por um momento, a distribuição de poder (ELIAS, 2001). Apesar do processo de dominação consolidar um modo de partilha do poder, ainda assim haverá um equilíbrio instável de tensões enquanto existir uma interdependência funcional entre as pessoas, mesmo que as diferenças de poder sejam grandes, porque o poder não é como amuleto, que um indivíduo possui e outro não, é intrínseco às relações humanas (ELIAS 2005).

A noção de poder de Elias (2001, 2005) permite à ecologia política articular a natureza e a política, sem sobreposições, a partir da análise das relações de interdependência existentes entre os diferentes grupos sociais, locais, regionais, nacionais e internacionais, defensores de estratégias de apropriação de recursos naturais num determinado espaço que se confrontam. Muitos ecologistas políticos enfatizam apenas uma destas dimensões, como destacam Vayda e Walters (1999) e Latour (2004).

Assentamento Rural Jacu

O assentamento Jacu ocupa uma área de 1.340ha (Figura 1) e foi implementado pelo INCRA, através da Portaria n.º 11, de 16 de Junho de 2003. Ao todo, 40 famílias foram assentadas, cada uma ocupa um lote de 14,5ha. A organização do assentamento e a interlocução com órgãos públicos é articulada por uma associação, criada no dia 20 de agosto de 2003. Os assentados são provenientes dos municípios de Pombal (PB) e de Aparecida (PB), onde desenvolviam atividades agropecuárias nas fazendas da região como meeiros, trabalhadores sazonais ou como moradores (INCRA, 2010).

Figura 1 – Mapa do assentamento Jacu



Fonte: Arquivo pessoal (2013)

No assentamento existem 6 açudes, 1 barragem subterrânea e 1 poço amazonas. Os recursos hídricos são usados para irrigação, cultivo de hortaliças e, especialmente, para abastecimento animal, o que acaba por comprometer o uso para consumo humano. A água utilizada para beber e cozinhar é retirada de cisternas de placa. Existem 39 cisternas no assentamento, construídas com recursos do Programa 1 Milhão de Cisternas (PIMC), com capacidade de armazenamento de 16 m³.

A vegetação do assentamento é composta por: Jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*), Mofumbo (*Combretumleprosum*), Marmeleiro (*Crotonblaquetianus*), Angico (*Anadenanthera colubrina*), Aroeira (*Myracrodruonurundeuva*), Catingueira (*Caesalpinhiapyramidalis*), Carnaúba

(Coperniciaprunifera), Juazeiro (*Ziziphus juazeiro*), Jucá (*Caesalpinia férrea*), Jurema-branca (*Piptadeniastipulacea*), Jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*), Mandacaru (*Cerus jamacaru*), Marmeleiro (*Crotonsonderianus*), Mufumbo (*Combretumleprosum*), Oiticica (*Licania rigida*), Pau-d'arco (*Tabebuia serratifolia*), Pereiro (*Aspidospermapurifolium*), Xiquexique, (*Pilocereusgounellel*).

Impactos socioeconômicos das áreas de reserva legal e preservação permanente

A ARL do assentamento é de 329,92 ha, atendendo à legislação ambiental vigente. Há uma área desmatada dentro da ARL, de 3,847 ha, que é utilizada para plantio de lavoura de subsistência de 4 famílias que residem dentro da ARL, o que contraria a legislação vigente. As casas destas famílias foram construídas antes do parcelamento, portanto, não estava definida formalmente, a localização da ARL. Mesmo após o parcelamento, as casas localizadas dentro da ARL não foram retiradas.

Identificou-se processos de degradação na ARL. Da ARL é retirada lenha para uso doméstico, em média uma carroça por mês de árvores mortas por família, o equivalente a 1m³; estacas e mourões, para infraestrutura dos lotes; além de servir para pastejo dos animais, no período chuvoso (Figura 2). Considerando que 70% das famílias do assentamento Jacu utilizam a ARL para a criação de animais, haveria uma redução de 230,9ha para a produção agropecuária, caso os assentados atendessem à legislação ambiental vigente.

De acordo com a Lei 12. 651, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, no seu artigo 17, § 1º, “Admite-se a exploração econômica da Reserva Legal mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)”. É permitida a coleta de produtos florestais não madeireiros, como frutos, cipós, folhas e sementes, observando os períodos de coleta; a época de maturação dos frutos e sementes; e técnicas que não coloquem em risco a sobrevivência de espécies, conforme o artigo 21, incisos I, II e III (BRASIL, 2012a).

As APPs do assentamento são compostas por serras com declividade maior que 45 graus, por matas ciliares dos riachos intermitentes e açudes que por estarem classificados como reservatórios artificiais devem ter uma APP de 30 m, somando uma área total de 129,334ha. De acordo com o artigo 9º, da lei de proteção da vegetação nativa, “é permitido o acesso de pessoas e animais às áreas de preservação permanente para obtenção de água e para

Figura 2 – Extração de lenha e presença de animais na reserva legal



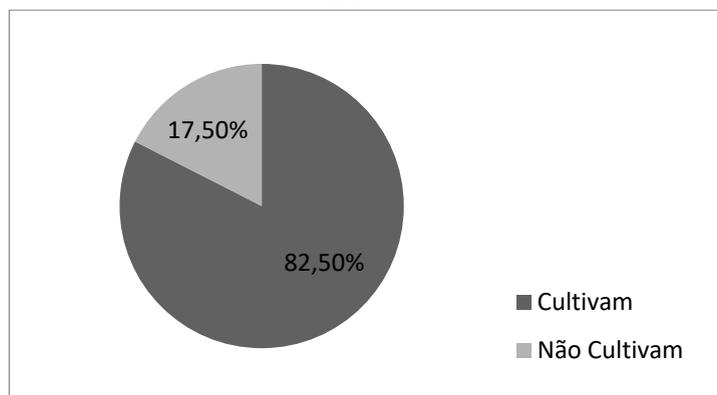
Fonte: Arquivo pessoal (2013)

realização de atividades de baixo impacto ambiental” (BRASIL, 2012a).

Constatou-se que as famílias do assentamento Jacu utilizam as APPs para o plantio de culturas anuais, como feijão e milho, e algumas frutíferas (Figura 3). A utilização destas áreas pode ser explicada pelo fato de se tratarem de áreas mais férteis, em virtude da umidade, e pela ocorrência de uso não planejado do processo produtivo do assentamento. A ausência dos órgãos ambientais de fiscalização e a pouca assistência técnica no assentamento são perceptíveis nas observações *in loco* e na fala das famílias assentadas.

Há uma predominância de cultivos tradicionais em regime de sequeiro, com destaque para o feijão e o milho, em seguida, vem a batata doce, o jerimum, e algumas frutíferas, banana, melancia e manga. O feijão e o milho são os produtos mais tradicionais da agricultura no assentamento, sendo

Figura 3 – Famílias que utilizam as APPs para o cultivo no assentamento Jacu.



Fonte: Autoria própria (2014).

obtidos com base no trabalho familiar. É fato, que o sustento das famílias provém do que é produzido, por isso, precisam manter um potencial de produção que possa garantir o sustento de todos os membros da família.

As famílias destinam, em média, 1 ha para o cultivo de milho e 1 ha para feijão. A saca (60Kg) de milho era vendida a R\$ 30,00 e a de feijão a R\$ 180,00, obtendo-se, em média, uma renda de R\$ 450,00/família e R\$ 2.700,00/família, respectivamente. Se as famílias não produzissem em APPs, a parcela de área que deixaria de ser destinada para uso agrícola seria de 106,7 ha. Como 33 famílias assentadas cultivam nestas áreas, haveria um impacto de R\$ 14.850,00 na produção de milho e de R\$ 89.100,00 na produção de feijão, representando um impacto econômico expressivo na produção do assentamento.

Os produtos cultivados pelas famílias são comercializados em feiras livres e pelo Programa Compra Direta da Agricultura Familiar (PCDAF)³ (Tabela 1), no município de Pombal. As famílias assentadas também plantam capim para obtenção de pasto para os animais. O capim é plantado dentro do lote de cada agricultor e/ou nas áreas coletivas, destinando, geralmente, 1ha para cada família. Alguns, costumam alugar o pasto, chegando a obter R\$ 1.200,00/ mês.

³ É um instrumento do Programa da Aquisição de Alimentos (PAA), instituído pela Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, para incentivar a agricultura familiar, mediante a distribuição de produtos agropecuários para pessoas em situação de insegurança alimentar e para a formação de estoques estratégicos (BRASIL, 2012b).

Tabela 1 – Produtos comercializados no Assentamento Jacu.

Produtores	Produtos	Quantidade (Kg)	Recursos (R\$)
Ivanildo Ferreira de Almeida	Banana	1.000,40	2.000,80
José Moura Leite	Polpa de Frutas	207,80	997,44
José Ferreira Nobre	Banana Maçã	213,63	469,99
José Cavalcante da Silva	Mandioquinha	620,00	868, 00
José de Arimateia L. da Silva	Cocada	208,00	1.456,00
Francisco Monteiro Linhares	Cocada	264,89	1.854,23
João Batista Carvalho da Silva	Polpa de Frutas	330,45	1.586,16
Francinildo Soares Gomes	Manga	1.346,25	2.154,00
Francisco Flávio M. de Lima	Mamão	40,52	64,83
TOTAL		4.231,94	10.583,45

Observação: Optou-se em manter os nomes dos assentados porque os dados são públicos e acessíveis a qualquer pessoa interessada.

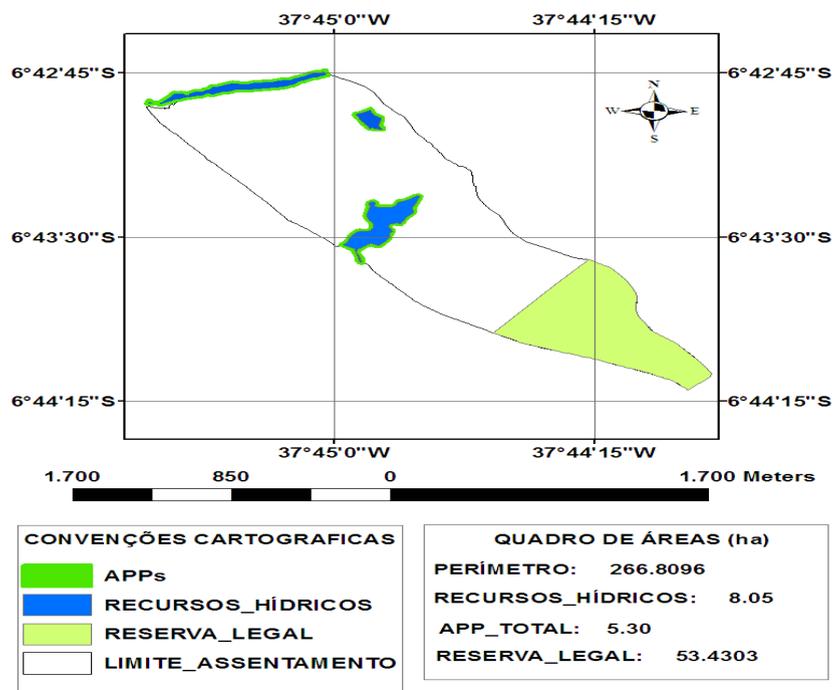
As principais fontes de renda das famílias são provenientes da agricultura e da agropecuária. A pecuária baseia-se na criação extensiva de bovinos e de pequenos animais como caprinos e ovinos, para a produção de carne e leite, o leite produzido é utilizado na alimentação das famílias, sendo o excedente comercializado, porém com uma baixa produção, principalmente em função do manejo inadequado e das limitações climáticas. Algumas famílias têm acesso a benefícios sociais, como aposentadoria e principalmente, ao programa Bolsa Família, que ajuda na renda familiar.

Com a exigência de adequação às normas ambientais, perde-se parte considerável de área de cultivo, o que limita a produção e a diversificação das atividades rurais, e conseqüentemente, uma diminuição na renda. O cumprimento efetivo da legislação impulsional a busca de novas dinâmicas de organização, ocasionando a exploração intensiva dos recursos naturais, a exemplo, o desmatamento, aumento das queimadas, a fabricação de carvão, vendas da madeira de espécies nativas, a pesca predatória e até mesmo, o abandono do lote pelas famílias do assentamento.

Assentamento Rural São João II

O assentamento São João II é um projeto financiado pelo Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) e ocupa uma área de 266 ha (Figura 4). O processo de aquisição durou 9 meses, sendo implementado no dia 22 de dezembro de 2001. O assentamento possui 15 famílias, antigos meeiros com experiência no exercício da agricultura, em lotes individuais de 17 ha. A compra da terra foi realizada pela Associação Comunitária de São João II, uma associação aberta a todos os moradores da comunidade São João. Posteriormente, no dia 5 de fevereiro de 2003, foi criada a Associação Comunitária dos Agropecuaristas do São João II.

Figura 4 – Mapa do assentamento São João II.



Fonte: Arquivo pessoal (2013).

O potencial hídrico do assentamento é bastante elevado devido ao rio Piranhas, que corta o assentamento. A água do rio é utilizada para a criação de animais e para o cultivo irrigado. Com relação às unidades de armazenamento de água do assentamento, existem 2 açudes, que são utilizados para o plantio de capim, criação de peixes e para dessedentação animal, há também 4 tanques de cimento, cada um com capacidade para

96 m³, que foram adquiridos através do Projeto Cooperar. Os tanques são abastecidos com água do rio para irrigação de plantações próximas aos tanques.

As espécies vegetais encontradas no assentamento são: Jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*), Mofumbo (*Combretumleprosum*), Marmeleiro (*Crotonblaquetianus*), Angico (*Anadenanthera colubrina*), Aroeira (*Myracrodruonurundeuva*), Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis*), Cumaru (*Amburana cearensis*), Carnaúba (*Coperniciaprunifera*), Juazeiro (*Ziziphus juazeiro*), Jucá (*Caesalpinia férrea*), Jurema-branca (*Piptadeniastipulacea*), Jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*), Mandacaru (*Cerus jamacaru*), Marmeleiro (*Crotonsonderianus*), Mufumbo (*Combretumleprosum*), etc.

Impactos socioeconômicos das áreas de reserva legal e preservação permanente

Da ARL do assentamento, de 53,4 ha, são extraídos estacas e mourões para a fabricação de cercas e toda infraestrutura dos lotes. No período chuvoso, os assentados utilizam a ARL para o pastejo dos animais, gerando vários conflitos, pois nem todos possuem animais e querem negociar “sua parte” na ARL (Figura 5). Sabendo que 48 % das famílias do assentamento utilizam a ARL para a produção agropecuária, teria uma perda de 25,4 ha para a criação de animais, se os assentados atendessem efetivamente ao que recomenda a legislação ambiental.

Figura 5 – Pastejo animal na ARL do assentamento.

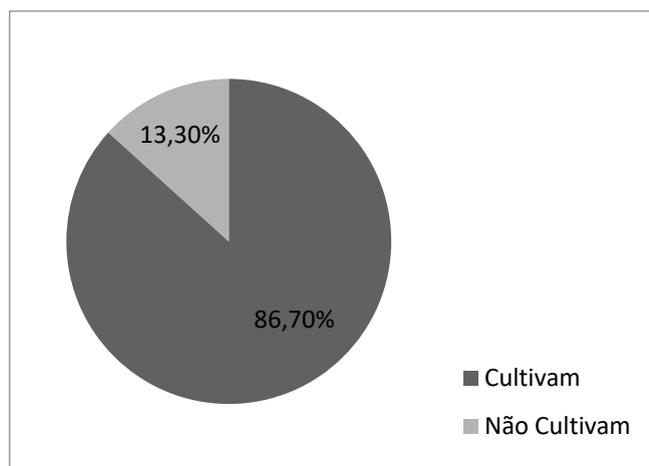


Fonte: Arquivo pessoal (2014).

As APPs do assentamento são compostas pelas faixas marginais do rio,

riachos intermitentes e açudes, ocupando uma área de 5,3 ha. Os conflitos relativos à exploração dos recursos naturais podem estar associados à incerteza dos direitos de uso existentes, o que gera problemas: o desmatamento ilegal e a ineficiência da produtividade agrícola. As famílias utilizam as APPs, para o cultivo agrícola (Figura 6), por dois motivos. Primeiro, são áreas que apresentam os solos mais férteis do assentamento. Segundo, nota-se uma carência de acesso à assistência técnica e ao crédito, apesar da existência de programas como o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Figura 6 – Famílias que utilizam as APPs para cultivo no assentamento São João II.



Fonte: Autoria própria (2014).

Nas APPs do assentamento *são cultivadas* frutíferas, como banana, goiaba, coco e maracujá; feijão e milho, semelhante ao assentamento Jacu. A área destinada ao plantio para as duas culturas é de 1ha, obtendo em média, uma renda por produção de milho, R\$ 300,00/família e com o feijão R\$ 1.800,00/família. Haveria uma redução de 4,6 ha destinada para a produção agrícola, caso as famílias não produzissem em APPs. Considerando que 13 famílias do assentamento cultivam nessas áreas, o impacto econômico na produção de milho seria de R\$ 3.900,00 e de R\$ 23.400,00 na produção de feijão, representando considerável redução na produção do assentamento.

Alguns assentados relataram que plantam capim para o consumo animal e costumam alugar o pasto como outra fonte de renda, destinando uma área de 1 ha, podem chegar a arrecadar R\$ 1.200,00 no período de 30 dias. A

produção pecuária do assentamento baseia-se na bovinocultura extensiva, onde os índices produtivos são extremamente baixos, isso pode estar ligado ao manejo inadequado, refletindo-se diretamente na produção. Mas há também, uma criação de galinhas caipiras, muito apreciadas pela população local, que são consumidas pelas famílias e vendidas em feira livre e para clientes que conhecem os criadores e fazem encomendas.

A agricultura é uma das principais atividades econômica do assentamento, os assentados plantam culturas de sequeiro, no período chuvoso, entre fevereiro e abril: milho, feijão, arroz, gergelim, banana, mandioca; culturas irrigadas: milho, para comercialização em espiga, feijão, comercializado em vagem na feira livre e em programas sociais como PCDAF e a Comercialização Direta; e frutíferas: acerola, goiaba, manga e caju, que são beneficiados na agroindústria de polpa de frutas, implementada pelo Programa de Combate à Pobreza Rural (PCPR) do Projeto Cooperar do Governo Estadual.

Os agricultores entregam os produtos toda quarta-feira na sede da Secretaria de Trabalho e Ação Social do município, onde são pesados e separados, sob a supervisão de um técnico agrícola. Em seguida, é feita a emissão de notas fiscais para o futuro pagamento. Feita a separação, os produtos seguem para as entidades. O pagamento é feito com base nos preços utilizados pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e nos preços de mercado (Tabela 2).

Tabela 2 – Preços dos produtos comercializados no PCDAF em Pombal-PB.

Produtos (kg)	Preço (R\$)
Banana	2, 00
Banana Maça	2, 20
Cocada	7, 00
Couve	5, 50
Doce	4, 00
Mamão	1, 60
Mandioquinha	1, 40
Manga	1, 60
Milho	4, 00
Polpa de frutas	4, 80

Fonte: Autoria própria (2014).

Os assentados compram algumas frutas coletivamente, a exemplo

da graviola, uva e umbu, entre outras, para complementar o processo agroindustrial, após a fabricação das polpas, as mesmas são comercializadas pelo PCDAF, e o lucro é dividido entre os assentados participantes da produção (SILVA, 2009). A Tabela 3 apresenta alguns dos produtos do assentamento São João II comercializados no PCDAF da prefeitura municipal de Pombal (PB), contemplados no período de 25/09/2013 a 31/12/2013.

Tabela 3 – Produtos do Assentamento São João II.

Produtores	Produtos	Quantidade (Kg)	Recursos (R\$)
Manuel José dos Santos	Doce	212,00	848,00
Damião Severino da Silva	Banana maçã	642,53	1.413,57
Valdenor José da Silva	Cocada	100,00	700,00
Avanir do Nascimento Santos	Mandioquinha	492,87	690,02
Gildoese dos Santos Ferreira	Couve	128,90	708,95
José Fernandes do Nascimento	Polpa de frutas	435,04	2.088,19
TOTAL	-	2.011,34	6.448,73

Fonte: Pombal (2013).

Observação: Optou-se em manter os nomes dos assentados porque os dados são públicos e acessíveis a qualquer pessoa interessada.

As principais fontes de renda do assentamento provêm da agricultura e da pecuária. A viabilização social e econômica das famílias perpassa pela geração de políticas públicas que promovam melhorias, criando condições socioeconômicas para a permanência no campo. Com base nos dados apresentados, percebe-se que a adequação das pequenas propriedades à legislação ambiental vigente, causa impactos econômicos aos seus beneficiários, inviabilizando a atividade rural.

Órgãos públicos de fiscalização socioambiental: A marca da ausência

Os órgãos responsáveis pela fiscalização ambiental são ineficientes, em grande medida, pela falta de suporte institucional disponível e poucos agentes fiscalizadores, o que contribui para as falhas quando comprovado o uso indevido das ARLs e APPs (BASSO et al., 2011). Neste sentido, as ferramentas legais não são suficientes e eficientes quando se transpõe

o que está definido nas leis para a realidade e cotidiano da zona rural, especialmente no que se diz respeito à correta forma de utilização, conservação e recuperação destas áreas (RODRIGUES et al., 2007).

Nos assentamentos rurais no Semiárido, os casos mais comuns de exploração dos recursos referem-se à extração de madeira em ARLs e a produção agrícola em APPs. No entanto, é preciso compreender estas práticas, como intervenções que procuram ser eficientes economicamente, ou a possibilidade de uma reprodução social coerente, e, por serem contrárias à legislação, não necessariamente são desprovidas de preocupação ambiental. Estas práticas podem também estar associadas à incerteza dos direitos de propriedade existentes nos primeiros anos da ocupação do assentamento, onde muitas famílias passaram a explorar os recursos indiscriminadamente (CUNHA e NUNES, 2008).

Nas visitas realizadas às Superintendências do INCRA e do IBAMA na Paraíba, e à gerência do Projeto Cooperar, através de conversas informais com seus representantes, observou-se que o limitado número de técnicos para realização das operações e atividades, a falta de recursos humanos, a dificuldade de acesso aos assentamentos para tratar a questão ambiental, a falta de políticas educativas, a pouca assistência técnica e a falta de fiscalização, causam uma morosidade por parte destes órgãos, o que acaba contribuindo para os desmatamentos ilegais e a utilização de forma inadequada das ARLs e das APPs.

A análise das atas dos assentamentos Jacu e São João II mostraram poucos registros de presença dos agentes do INCRA e do IBAMA. Estiveram presentes apenas no início da implantação dos assentamentos, o que pode contribuir para o desconhecimento da legislação ambiental por parte dos assentados. A leniência dos órgãos oficiais de fiscalização ambiental associada à falta de planejamento dos governos estaduais e federal inviabilizam as ações educativas e de fiscalização. Ao não possibilitarem a contratação de pessoal necessário ao funcionamento adequado, acabam contribuindo para a degradação da base de recursos naturais e para a ineficiência produtiva.

Embora os representantes dos órgãos pesquisados tenham informado que a comunicação com os assentamentos rurais é boa, na prática percebe-se, que essa interlocução é basicamente inexistente, visto que os técnicos visitam pouco os assentamentos. O que sugere que a legislação ambiental brasileira tende a fragilizar ainda mais os grupos sociais economicamente

desfavorecidos, como os agricultores familiares, porque os órgãos públicos não realizam ações educativas e/ou informativas, quando muito fazem são fiscalizações que punem com multas ou embargos estes grupos.

Considerações Finais

As práticas socioambientais dos agricultores familiares pesquisados são orientadas pelas suas histórias de vida, seus valores e seus saberes. Isto reflete a diversidade das racionalidades que orientam a apropriação de recursos naturais, de modo que o lucro de uma pessoa pode representar a pobreza de outra e a degradação do meio ambiente é o resultado e uma das causas da exclusão social (GELZON e PAULSON, 2004). A legislação ambiental brasileira vem reforçando a ideia de exclusão ao beneficiar o madeiro que explora de modo sustentável e ao criminalizar as populações que são proibidas de coletar, caçar e pescar devido à criação das Florestas Nacionais (FLONA) e das Reservas Biológicas (REBIO) (LEROY, 2010; COELHO, CUNHA e WANDERLEY, 2010).

As questões locais, as práticas de grupos sociais e suas interações cotidianas nos espaços políticos formais se constituem elementos de tensionamento entre os agricultores familiares e a legislação ambiental e nos leva a fazer algumas indagações: A legislação ambiental leva em conta as práticas socioambientais e produtivas dos agricultores familiares? A preservação e a conservação das ARLs e das APPs são possíveis somente se os agricultores familiares abandonarem suas atividades agrícolas? Existem soluções técnicas para que os agricultores familiares continuem cultivando nessas áreas?

A análise das dinâmicas locais e nacionais são indispensáveis, mas é preciso introduzir o conceito de poder para se apreender as tensões entre as práticas socioambientais dos agricultores familiares e a legislação ambiental. Ao enfatizar os processos decisórios e o contexto social e econômico que moldaram a elaboração do Novo Código Ambiental Brasileiro e seus mecanismos de mitigação dos impactos ambientais, por exemplo, a ecologia política possibilita a compreensão de como se deu a distribuição e o controle dos recursos naturais.

Elias (2001, 2005) fornece os elementos necessários para se articular natureza e política, sem sobreposições, a partir da análise das relações de interdependência existentes entre os diferentes grupos sociais, no caso agricultores familiares e grandes produtores, que defendem diferentes

formas de regulamentação de acesso e uso das ARLs e das APPs. As interdependências são visualizadas na medida em que uma estratégia ambiental é formalizada. Os grandes produtores rurais e os madeireiros conseguiram ter ganhos com o Novo Código Ambiental Brasileiro, o que se refletiu nas práticas produtivas de grupos sociais extrativistas impedidos de coletar em FLONA e em REBIO, por exemplo.

Deste modo, qualquer mudança na legislação ambiental brasileira implicará na modificação das relações de interdependência. A articulação dos agricultores familiares, caçadores e coletores, por exemplo, na luta pela manutenção de suas práticas produtivas poderá interferir nas estratégias produtivas de grandes produtores rurais, madeireiros e mineradores, que se beneficiam, especialmente em termos econômicos, das políticas institucionais de mitigação de impactos ambientais nas áreas de seus empreendimentos. O que nos mostra que a questão ambiental é dinâmica e sua estrutura sujeita às relações de poder independentemente dos interesses e necessidades da coletividade.

Referências Bibliográficas

ALIMONDA, H. La ecología política de Mariategui: buscando una herencia en Lima. **Revista Tareas**, Panamá, n. 125, p. 75-87, abr. 2007.

BASSO, V. M. et al. Avaliação da influência da certificação florestal no cumprimento da legislação ambiental em plantações florestais. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v.35, n.4, p.835-844, jul./ago. 2011.

BELMONTE, J. T. El proceso de monopolización del sistema agroalimentario mundial. **Revista Ecología Política**, n. 28, p. 61-67, jul./dic 2004.

BRANDENBURG, A. Ciências sociais e ambiente rural: principais temas e perspectivas analíticas. **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v.8, n.1. p. 1-14, jan./jun. 2005.

BRANDENBURG, A. Do Rural Tradicional ao Rural Socioambiental. **Revista Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 13, n. 2. p. 417-428, jul./dez. 2010.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 12.651**, de 25 de maio de 2012a. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 25 out. 2013.

_____. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012b. Regulamenta o art. 19 da **Lei nº 10.696**, de 2 de julho de 2003, que institui o Programa de Aquisição de Alimentos, e o Capítulo III da Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011_2014/2012/Decreto/D7775.htm>. Acesso em: 23 fev. 2014.

CAMPOS, S. A. C.; BACHA, C. J. C. O Custo Privado da Reserva Legal para os Produtores Agropecuários de São Paulo e Mato Grosso nos Anos de 1995 e 2006. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 54, n.1, jan./mar. 2016.

CASTRO, L. F. C. GOMES, J. M. A. Atividades Agrícolas no Assentamento Iracema (PI) e suas repercussões sobre o Meio Ambiente. **Interações**, v. 8, n. 1, p. 65-73, mar. 2007.

COELHO, M. C. N.; CUNHA, L. H.; WANDERLEY, L. J. M. Conflitos em áreas de mineração na Amazônia: os casos dos quilombolas e dos moradores de beiras de lagos, dos canais fluviais e de estradas em Oriximiná. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (Org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: EDUFMG, 2010, p. 276-300.

CUNHA, L. H. Da “tragédia dos comuns” à ecologia política: perspectivas analíticas para o manejo comunitário dos recursos naturais. **Revista Raízes**, Campina Grande, v. 23, n. 01 e 02, p. 10-26, jan./dez. 2004.

CUNHA, L. H. e NUNES, A. M. B. Os desafios para a gestão de recursos

comuns em assentamentos do semiárido. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 26., 2008, Porto Seguro. **Anais...** Porto Seguro: ABA, 2008. Disponível em: <<http://www.abant.org.br/conteudo/...26.../luis%20henrique%20cunha.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2014.

ELIAS, N. **A sociedade de corte**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. _____. **Introdução à sociologia**. Lisboa: Edições 70, 2005.

FASIABEN, M. C. R. et al. Impacto Econômico da Reserva Legal Sobre Diferentes Tipos de Unidades de Produção Agropecuária. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 49, n. 04, p. 1051-1096, out./dez. 2011.

GARÍ, J. A. La ecología política de la biodiversidad. **Revista Ecología Política**, Barcelona, n. 20, p. 15-24, enero/jun. 2000.

GEZON, L. L. e PAULSON, S. Place, power, difference: multiscale research at the dawn of the twenty-first century. In: PAULSON, S.; GEZON, L. L. (Eds.). **Political ecology across spaces, scales, and social groups**. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004, p. 1-16.

GÖRG, C; BRAND, V. Política ambiental global y competencia entre estados nacionales: sobre la regulación de la biodiversidad. **Revista Ecología Política**, Barcelona, n. 19, p. 67-87, jul./dic. 2000.

GREENBERG, J. B.; PARK, T. K. Political ecology. **Journal of Political Ecology**, Philadelphia, v. 1, n. 1, p. 1-12, Jan./June 1994.

HEINICH, N. **A sociologia de Norbert Elias**. Bauru: EDUSC, 2001.

INCRA. Plano de Desenvolvimento de Assentamento. Pombal, 2010.

LATOUR, B. **As políticas da natureza**: como fazer ciência na democracia. Bauru: EDUSC, 2004.

LEROY, J. P. Amazônia: território do capital e territórios dos povos. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (Org.). **Desenvolvimento e conflitos**

ambientais. Belo Horizonte: EDUFMG, 2010, p. 92-113.

MIRANDA, L. A.; CARMO, M. S. Recursos Florestais no Assentamento 12 de outubro (horto vergel), Mogi-Mirim, SP. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v.33, n.6, p.1085-1093, nov./dez. 2009.

MIRANDA, R. S. **Ecologia política da soja e processos de territorialização da soja no Sul do Maranhão.** 2011. 203f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Centro de Humanidades, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2011.

_____. Impactos socioeconômicos das áreas de reserva legal e de preservação permanente sobre a produção agropecuária em assentamentos rurais. Projeto de pesquisa. Pombal: UFCG, 2013.4

MIRANDA, R. S.; CUNHA, L. H. H. Instituições sociais e a superação dos dilemas da ação coletiva em assentamentos rurais. **Revista Agrária**, São Paulo, n. 14, jan./jun. 2011.

NASCIMENTO, H. M. A questão ambiental na origem do problema agrário brasileiro e o caso da região Sul. **Revista Economia & Sociedade**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 103-132, ago. 2008.

POMBAL-PB. Secretaria do Trabalho e Ação Social. **Relatório de Cumprimento de Objeto do Programa de Aquisição de Alimentos.** Pombal-PB: fev., 2013.

QUINTANEIRO, T. The concept of figuration or configuration in Norbert Elias' sociological theory. **Revista Teoria & Sociedade**, Belo Horizonte, v. 2, s/e, 2006. Disponível em: <http://socialsciences.scielo.org/pdf/s_tsoc/v2nse/scs_a02.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2010.

RODRIGUES, E. R. CULLEN JR., L.; BELTRAME, T. P.; MOSCOGLIATO, A. V.; SILVA, I. C. Avaliação econômica de sistemas agroflorestais implantados para recuperação de reserva legal no Pontal do Paranapanema, São Paulo. **Revista Árvore**, v.31, n.5, p.941-948, Viçosa-MG, 2007.

SILVA, M. P. N. S. **Assistência técnica e associativismo em assentamentos rurais do INCRA e do Crédito Fundiário.** 2009. 81f. Monografia (Bacharelado em Agronomia) - Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, 2009.

VAYDA, A. P.; WALTERS, B. B. Against political ecology. **Human Ecology Review**, New York, v. 27, n. 1, p. 167-179, Mar. 1999.

ASSENTAMENTOS RURAIS NA METADE SUL DO RIO GRANDE DO SUL E A SUA COMPATIBILIDADE COM O BIOMA PAMPA: ESTUDO NO ASSENTAMENTO SÃO JOAQUIM¹

Nájila Souza da Rocha²

Francis Casagrande Zanella³

Jefferson Marçal da Rocha⁴

Rafael Cabral Cruz⁵

Resumo: Neste trabalho analisam-se as práticas agrícolas desenvolvidas pelos agricultores assentados no Assentamento São Joaquim, localizado no município de Santana do Livramento, na chamada Metade Sul do Rio Grande do Sul (RS). Considera-se que a Metade Sul se caracteriza como uma região com altos índices de concentração fundiária e econômica desde sua formação. Esta região é coberta pelo bioma Pampa, cuja biodiversidade tem sido ameaçada por polêmicos projetos de desenvolvimento. Nesse contexto, analisam-se as repercussões do modelo de ocupação proposto pela política de assentamentos rurais na região desde a década de 1980 a partir das estratégias de uso e ocupação do solo colocadas em prática no São Joaquim. A coleta e análise de dados se deu através de uma triangulação dos seguintes métodos: geoprocessamento com imagens de satélite, observações *in loco* no assentamento e entrevistas com os assentados. A partir da análise dos dados, constatou-se que são ainda poucas as práticas sustentáveis utilizadas pelos agricultores assentados. Porém, a percepção de que as atuais práticas precisam mudar, para garantir a manutenção do bioma e da própria reprodução como agricultores familiares, pode ser um importante subsídio na implantação de políticas que incentivem um desenvolvimento rural sustentável.

¹ Apoio CNPq Universal 2013 e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

² Doutoranda em Sensoriamento Remoto na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: <najila.rocha2011@gmail.com>.

³ Mestrando em Extensão Rural na Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: <franciszanella@gmail.com>.

⁴ Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Professor na Universidade Federal do Pampa. E-mail: <jeffersonrocha@unipampa.edu.br>.

⁵ Doutor em Ecologia. Professor na Universidade Federal do Pampa. E-mail: <rafaelcruz@unipampa.edu.br>.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Desenvolvimento rural; Bioma Pampa; Agricultura familiar; Reforma agrária.

Abstract: In this study we did an analysis of agricultural practices developed by farmers settled in the São Joaquim Settlement, located in Santana do Livramento, in the so-called southern half of Rio Grande do Sul (RS). It is considered that the southern half has been characterized as a region with high rates of land and economic concentration since its formation. This region is covered by the Pampa biome, whose biodiversity has been threatened by controversial development projects. In this context, we analyze the repercussions of the occupation model proposed by the rural settlements policy in the region since the 1980s, based on the land use and occupation strategies implemented in São Joaquim. Data collection and analysis was done through of a triangulation of the following methods: GIS with satellite images, observations in-loco in the settlement and interviews with farmers settled. From the analysis of the data, it was verified that there are still few sustainable practices used by settled farmers. However, the perception that current practices need to change to ensure the maintenance of the biome and its own reproduction as family farmers can be an important subsidy for the implementation of policies that encourage sustainable rural development.

Keywords: Sustainability; Rural development; Pampa biome; Family farming; Land reform.

Introdução

O Rio Grande do Sul (RS) apresenta em sua formação uma configuração territorial caracterizada por diferentes processos de ocupação promovidos desde o século XVIII em suas áreas de campos e de florestas (ZARTH, 2002). A denominada Metade Sul, predominantemente coberta por campos, se constituiu como um território demarcado pelo processo de ocupação portuguesa e espanhola no continente americano. Os latifúndios e a pecuária de baixa lotação foram a regra na sua formação econômica entre os séculos XVIII e XIX (PESAVENTO, 1985). Como resultado desse processo, se tem uma forte concentração fundiária e a dedicação quase que exclusiva à criação de gado pelas grandes propriedades denominadas estâncias. Já na parte Norte, especialmente nas predominantes áreas com cobertura original de florestas, o processo de colonização se intensificou a partir de meados do

século XIX e se caracterizou pela formação de minifúndios ocupados por imigrantes europeus não ibéricos, que desenvolveram uma agricultura de base familiar (ZARTH, 2002). Para Rocha (2011) este processo de ocupação originou uma linha imaginária entre as partes Sul e Norte a partir do final do século XIX. Esta demarcação representa diferenças significativas em como se condicionou a configuração socioeconômica, política, cultural e ambiental de cada região.

A atividade pecuária em grandes propriedades foi capaz, por um lado, de conservar a biodiversidade deste bioma, mas não teve o mesmo sucesso nas dimensões social e econômica. A lógica produtiva das estâncias, baseadas em um manejo de baixa lotação das pastagens, levou a uma seleção natural da vegetação com base no pastoreio, no pisoteio e no fogo (CRUZ; GUADAGNIN, 2010). Este processo resultou em campos de alta diversidade, com representativas áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, onde se apresentam cerca de 400 espécies de gramíneas, 150 de leguminosas e cerca de 3.000 espécies no total do bioma resultante (MMA, 2007). Para Cruz e Guadagnin (2010), essa lógica contribuiu para manter a biodiversidade peculiar do bioma Pampa, que se estende por toda a Metade Sul e, ainda, por parte da Argentina, Uruguai e Paraguai.

A característica de predomínio da atividade pecuária nas estâncias permaneceu dominante até o segundo terço do século XX, quando lavouras de arroz e soja começaram a ser cultivadas com maior frequência na região, muitas por agricultores oriundos da região Norte do RS (PICCIN, 2012). A partir da década de 1980 se fortalece uma estagnação econômica na Metade Sul por conta da crise do modelo de produção pecuária nas estâncias (ROCHA, 2011). Assim, se intensificou um contexto histórico de desigualdade e concentração de bens e renda nas regiões demarcadas pelos domínios estancieiros. Em função do avanço da agricultura industrial, com maior intensidade nesse período, o processo de degradação e substituição da cobertura original do bioma é acelerado e, por isso, seu status de conservação atualmente é preocupante (MMA, 2007). Além disso, a emergência de grupos transnacionais da indústria papeleira, através do plantio de monocultivos de árvores nas décadas de 1990-2000, traz, enquanto proposta de desenvolvimento para a Metade Sul, fortes traços de modelo homogeneizador trazido de outros contextos, sem levar em conta as características culturais e os recursos naturais locais (BREITENBACH; BRANDÃO, 2014).

Nesse bojo, foi só a partir de 1980 que movimentos sociais do campo

fortaleceram reivindicações para suprimir desigualdades sociais e fundiárias deste território. Além da estagnação econômica e formação latifundiária na Metade Sul, outro fator chave para as mobilizações por terras foi a necessidade de se encontrar colocação para a população rural excedente da região norte do RS (NAVARRO et al., 1999). Esse grupo vivenciava um processo de êxodo rural em função do esgotamento da fronteira agrícola no estado assim como pelas contradições resultantes da subordinação dos agricultores familiares ao capital agroindustrial (ALVES; SILVEIRA; FERREIRA, 2007; ANDREATTA et al., 2009). A política de assentamentos foi implantada a partir desse período por intermédio das pressões exercidas para desapropriações de terras em todo o estado, especialmente pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Atualmente, no RS, estão assentadas aproximadamente 13.000 famílias, localizadas em 330 projetos de assentamento (INCRA, 2013). Rocha, Zanella e Cruz (2013) apontam que a lógica de produção adotada em parte dos lotes de beneficiários desses assentamentos rurais é considerada incompatível no contexto do bioma Pampa. Para os autores, um conjunto de motivos estruturais corrobora para esse cenário nos assentamentos: famílias camponesas oriundas do norte do RS e portadoras de conhecimentos sobre uma racionalidade produtiva não adaptada ao Pampa; lotes com não mais de 25 hectares, inviáveis economicamente para uma ocupação de baixa intensidade no contexto dos campos do bioma; limitações para aquisição de áreas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA); insuficiente planejamento no desenvolvimento dos assentamentos rurais; precariedade das políticas de extensão rural. Em outras palavras, há um conjunto de restrições que opera sobre a política de assentamentos rurais como um todo e que tende a limitar as margens de ação do Estado em termos de ajustamento da política às necessidades locais. Nesse sentido, o próprio entendimento de *política de assentamentos* está vinculado ao seu caráter pontual de operação, dependente das pressões de movimentos sociais contra estruturas conservadoras que permeiam a atuação do Estado (LEITE et al., 2004).

Dado o contexto territorial da Metade Sul e da política de assentamentos, sintetizado acima, o objetivo deste trabalho é analisar a dinâmica de uso e ocupação do solo a partir de imagens de satélite, de observações *in loco* e de entrevistas com agricultores assentados no Assentamento São Joaquim, em Santana do Livramento/RS. Procurou-se estudar, neste caso analisado, as repercussões do modelo de ocupação proposto pela política de assentamentos

rurais em termos de compatibilidade com o bioma. Portanto, analisam-se possibilidades e limites para que o modelo de assentamentos rurais vigente se constitua em estratégia sustentável no contexto do território e bioma em que está inserido.

Encaminhamentos metodológicos

Para analisar a compatibilidade das estratégias desenvolvidas no PA São Joaquim, o trabalho baseou-se em uma triangulação de métodos: geoprocessamento, análises *in loco* e entrevistas com os agricultores assentados. Na interpretação dos dados obtidos sobre o assentamento foram apontadas, além da situação atual, algumas tendências possíveis e alternativas viáveis tendo como referência o desenvolvimento rural sustentável.

Considera-se como *desenvolvimento rural sustentável* a construção de estratégias e modelos de agricultura de base familiar capazes de contemplar, de forma integrada, as dimensões social, econômica, ambiental, política, cultural e ética (CAPORAL; COSTABEBER, 2002). Dessa forma, a sustentabilidade não pode ser entendida apenas de modo parcial, seja como justiça social ou conservação ambiental, mas sim em conjunto e em crescente emergência para níveis mais avançados. É nesse sentido amplo das dimensões da sustentabilidade que se compreendem, no contexto deste trabalho, os desafios para a consolidação dos assentamentos rurais no contexto da Metade Sul do RS e do bioma Pampa.

Em termos de etapas da construção deste estudo, foram utilizadas ferramentas do geoprocessamento em um primeiro momento. De acordo com Xavier da Silva (2001), o geoprocessamento focaliza, primordialmente, o levantamento e a análise de situações ambientais representadas por conjuntos de variáveis georreferenciadas e integradas em uma base de dados digital. Pode-se afirmar que a utilização do geoprocessamento nas pesquisas nos espaços agrários possibilita, a partir da análise, manipulação e cruzamentos de dados georreferenciados, estabelecer relações e correlações entre informações.

Tomadas essas considerações, foi elaborado o mapa atual de uso e cobertura do solo do assentamento, referente a março de 2013, a partir de imagens de satélite disponíveis no Google, com o uso do ArcGis 9.3. Procurou-se manter os mesmos símbolos, cores e classificação propostos pelo INCRA em seu relatório no ano de 2005, para fins de comparação, o qual classificou o assentamento em áreas de: Agricultura/Solo Exposto; Pousio; Campo úmido; Campo Seco; Mata e Silvicultura, além de áreas alagadas (Água). Porém,

para uma análise capaz de contemplar todas as categorias identificadas no mapa atual, foi necessário incluir as classes: Capões/Vegetação Alta e Sede (local de moradia dos agricultores). Consideraram-se “Capões/Vegetação Alta” como as áreas com vegetação alta, normalmente exótica, mas sem as características da classe “Silvicultura” ou “Mata”. São áreas de vegetação alta próximas às moradias, ou partes isoladas em meio ao campo.

Para subsidiar e confirmar as informações obtidas foram feitas observações *in loco* sobre uso e cobertura do solo, em outubro do mesmo ano. As observações, feitas por pesquisadores do grupo, foram realizadas em pontos aleatórios do assentamento, considerando as diferentes classes de uso e cobertura do solo identificadas. Estas observações tinham um alcance visual de, em média, 150 metros de raio. As informações obtidas em cada ponto foram armazenadas em gravador digital de áudio. Foram marcados os pontos no *Global Position System* (GPS) e obtidas fotos, que serviram para uma análise das variáveis verificadas no georeferenciamento. O uso de binóculos também foi feito, apenas para confirmar algumas observações. Em laboratório, as observações dos pontos foram plotadas no mapa de uso e cobertura do solo.

O procedimento adotado resultou no que se denominou ‘Zonas de Conflito’. São resultado das comparações entre o observado *in loco* e o que foi classificado por meio das imagens de satélite, cruzado com as informações sobre aptidão das áreas. Além de confirmar as classificações, a partir das observações foi possível caracterizar melhor o uso da terra, suas depreciações e pressões sofridas, que podem vir a diminuir a qualidade ambiental do local. Com esses resultados foi possível também apontar possíveis consequências, em curto prazo, do uso e cobertura do solo identificados.

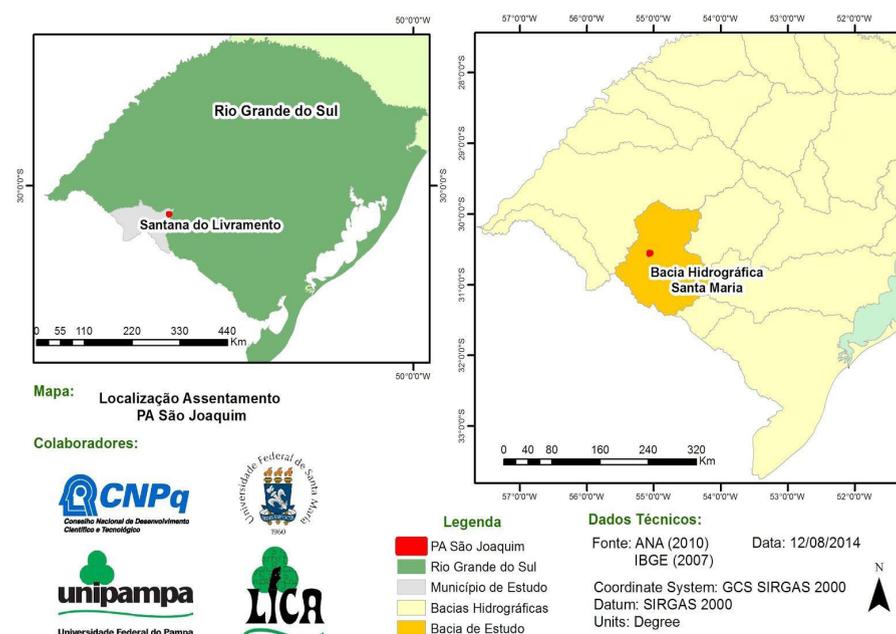
Um segundo momento deste estudo foi demarcado pela pesquisa de campo. Foram realizadas entrevistas com membros adultos de 20 diferentes famílias assentadas (de um total de 37 no assentamento), escolhidas de forma aleatória no mês de outubro de 2013. Apesar da aleatoriedade dos entrevistados, levou-se em conta diferentes áreas do assentamento (tipo de relevo, vegetação predominante no lote e distância do acesso principal, entre outras) e diferentes formas de localização das suas residências (no lote e na agrovila). O principal objetivo foi entender o modo de vida dos assentados, suas percepções quanto ao uso da terra e os recursos naturais no assentamento, além das perspectivas de desenvolvimento em suas práticas e de permanência das famílias.

Na realização das entrevistas, a ideia principal era de que o pesquisador

seguisse o participante. Sendo assim, as discussões das respostas são de cunho subjetivo e empíricas, importantes para a complexidade da compreensão de questões sociais, econômicas e ambientais (MINAYO, 2000). As análises foram feitas a partir da Teoria das Representações Sociais (MOSCOVICI, 2010), e as interpretações a partir de uma avaliação integrada entre discursos e práticas na dinâmica do uso e cobertura do solo no assentamento São Joaquim.

Em termos de localização do assentamento estudado, vale destacar que se localiza no município de Santana do Livramento, RS, cujo qual conta com outros 30 Projetos de assentamentos (PAs) em seu território. O PA São Joaquim, analisado nesse trabalho, localiza-se nesse município, na área de abrangência da Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria, às margens da rodovia BR 158, e tem o Rio Ibicuí como seu principal afluente (Figura 1). Foi implantado no ano de 1996 em uma área de 1044,10 hectares, com capacidade de assentar 37 famílias em lotes de 28,22 hectares em média. A área dos lotes é dividida em uma parte produtiva e uma área de preservação. Nesta última foram realocados 4 hectares de cada lote para a mata ciliar do rio, e são consideradas reserva legal do assentamento (COPTec, 2009).

Figura 1 - Localização da área de estudo

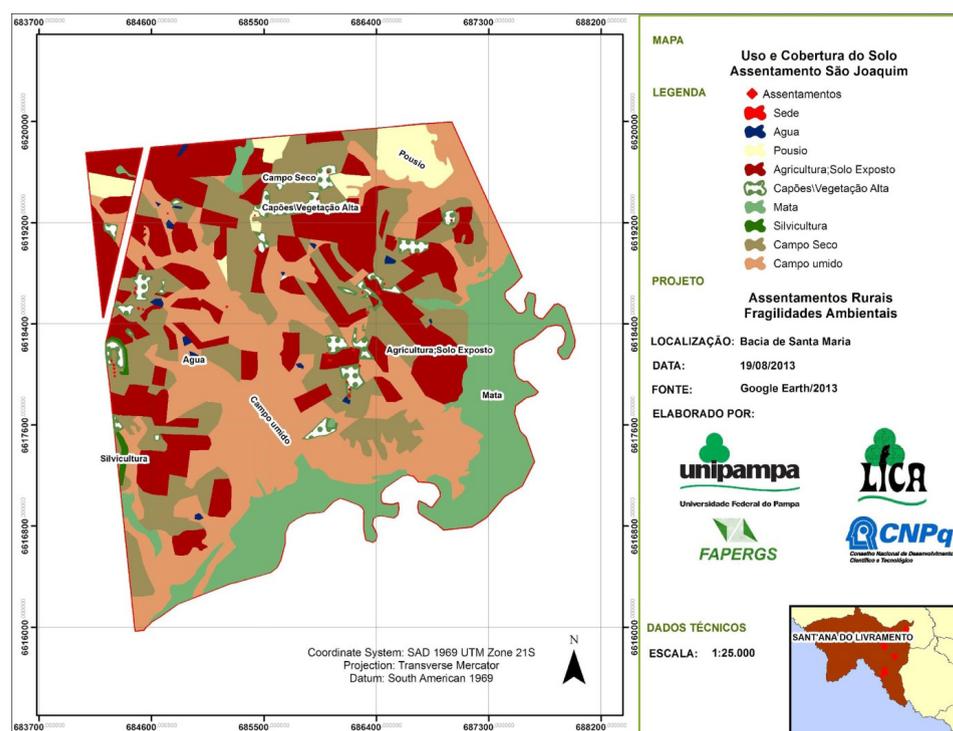


Fonte: Elaborado pelos autores

Resultados e discussões: tendências do uso e cobertura do solo

Quanto à análise do uso e cobertura do solo, através de imagens de satélite referentes ao ano de 2013 (Figura 2), a presença significativa de áreas com cobertura campestre demonstra uma tendência de mudança nos sistemas produtivos dos assentamentos da região, com uma dedicação maior à produção de leite (ROCHA et al., 2014). Entretanto, boa parte das manchas apresenta cultivos anuais, principalmente no plantio de milho e de pastagens, para alimentação do rebanho bovino, e de soja para comercialização do grão.

Figura 2 - Mapa de uso e cobertura do solo no assentamento São Joaquim em 2013



Fonte: Elaborado pelos autores

Na comparação com os dados do INCRA (2005), referentes a 2003, os resultados atuais sobre manchas apontam para uma maior fragmentação (de 57 para 123) e diversidade (nova categoria capões/vegetação alta). Percebe-se também que o aumento na quantidade de manchas em áreas

de agricultura e campo seco, ao contrário do ocorrido em áreas úmidas, representa a priorização de áreas secas para cultivos de grãos e pastagens, um uso mais fragmentado. O aumento na quantidade de capões/vegetação alta e de reservatórios de água (açudes) está associado aos ativos das famílias na adaptação aos lotes e, também, a elementos ligados à atividade leiteira.

Por suas condições edafoclimáticas⁶, todo o assentamento, conforme estudo do INCRA (2005), é adaptado para uso apenas ocasional com culturas anuais, alternadas com culturas semipermanentes, e para uso temporário com culturas de verão adaptadas, inclusive com arroz irrigado. Conforme o estudo há limitações quanto à produção agrícola, pois é grande o risco de erosão do solo se utilizado continuamente com lavouras anuais. Apenas espécies de ciclos produtivos longos, de 3 a 4 anos, são recomendados. As áreas mais próximas das margens do rio são inaptas para qualquer cultivo, com risco de erosão até com a cobertura original de campo ou floresta.

Lógicas de ocupação dos lotes e o processo de adaptação ao assentamento

A partir dos resultados das entrevistas realizadas constatou-se que a região de origem das famílias do assentamento é a Metade Norte do RS, todas da área rural de diferentes municípios. Essa tendência de assentados oriundos da região norte do estado reforça a análise de que as pressões pela reforma agrária na Metade Sul se deram sobremaneira por agricultores atingidos por processos de êxodo rural a partir da década de 1970 (ANDREATA et al., 2009; ALVES; SILVEIRA; FERREIRA, 2007).

Além disso, ao considerar o modo de vida e costumes dessas famílias, na luta pela terra e retomada de condições para sua reprodução socioeconômica com qualidade de vida, apresentam-se características de uma agricultura familiar camponesa. Esta presa, em primeira instância, pelo crescente alcance de condições de vida (PLOEG, 2008), diferente da lógica empresarial, em expansão no bioma Pampa, que visa principalmente o lucro através do incremento em escala (ROCHA, 2011).

Consequentemente, o fato de que a maioria dos agricultores assentados expressam determinada origem regional (norte do RS), acarreta em ações e percepções sobre as diferentes condições sociais e ambientais encontradas

⁶ Quanto aos solos do assentamento, são predominantemente Argissolos vermelhos, que em partes são distróficos abruptos e em outras distróficos arênicos, ou ainda eutróficos arênicos. Também ocorrem Planossolos eutróficos e distróficos, e em partes hidromórficos. Em 86% da área do assentamento a declividade está entre 00 e 05%, e em 12,8% entre 05% e 10% (COPTec, 2009 apud MDA/INCRA, 2009).

na Metade Sul, no contraste entre uso da terra, concentração fundiária, características edafoclimáticas, questões sociopolíticas e culturais. A declaração a seguir de um agricultor assentado, dada em entrevista, expressa essa sensação de estranhamento no aspecto climático e produtivo:

No início a gente sofreu muito pra acostumar, aqui é diferente o clima com o do norte, até as plantas, a gente chegou aqui e começou plantar como plantava lá e não deu certo, acabamos perdendo muita coisa em muitos anos, plantamos muito cedo e aqui demora mais esquentar e tudo. No início foi sofrido, 2 a 3 anos, depois pegou o ritmo da região, conversando com pessoas daqui foi pegando.

A partir deste breve relato pode-se perceber que ao longo do tempo se sucedeu uma série de mudanças na tentativa de adaptação dos assentados ao contexto da região, ou seja, de “pegar o ritmo”. Nos primeiros anos a atividade agrícola foi voltada ao plantio de grãos e de alimentos para subsistência, muito do que já se fazia na região norte e que se tentou reproduzir no assentamento. Porém, esta estratégia não se mostrou adaptada às limitações edáficas e climáticas, e muitos assentados contraíram dívidas nesse período, devido aos insucessos das colheitas. As principais dificuldades foram percebidas na medida em que se tentava manter os antigos costumes e modo de vida na nova realidade. Nesse processo, a transição entre desterritorialização e reterritorialização leva a mudanças e permanências, à (des) continuidades no processo de adaptação, onde alguns elementos permanecem e outros são substituídos (SAQUET, 2006).

É nesse sentido que uma estratégia melhor adaptada se fortaleceu na tentativa de amenizar os riscos da dependência dos plantios anuais. O manejo de vacas para produção de leite, associado ao plantio de milho para alimentação dos animais, além da produção diversificada para subsistência, se tornou o principal sistema produtivo do assentamento. No momento da pesquisa, 17 famílias (85%) aplicavam esta prática, de diferentes formas em termos de estrutura e manejo. Apesar de variações na quantidade de leite produzida e no preço pago ao longo do ano, o leite é considerado uma fonte de renda segura e mensal para sobrevivência. Com essa renda são pagas as contas, as compras mensais e são supridas emergências, o que garante uma maior estabilidade nas relações econômicas. Esta prática faz parte do conjunto de atividades realizadas na origem das famílias, que foi

potencializada, em detrimento de outras, por sua melhor adaptação.

Este posicionamento demonstra a busca de autonomia para sobrevivência, a partir do distanciamento de modelos altamente dependentes da instabilidade no mercado concorrencial capitalista e, ainda, de condições climáticas favoráveis. Isso se deu tanto pela capacidade de percepção dessas debilidades e na busca de soluções, como também pelo alcance de maior valor agregado na produção de leite, obtido através do reforço de uma base local de recursos (PLOEG, 2008). Estes dois posicionamentos são mencionados como estratégicos para reduzir as relações de dependência.

A produção de leite se estabilizou no assentamento pela adaptação (ainda que parcial) às limitações do lote e de necessidades das famílias. Parcial, pois apesar de depender menos de variações do mercado e do clima, ainda não o faz de uma forma compatível com as aptidões edáficas, ou seja, os cultivos tanto de grãos como da maioria das pastagens são anuais, e, frequentemente com revolvimento do solo, como foi analisado com dados empíricos.

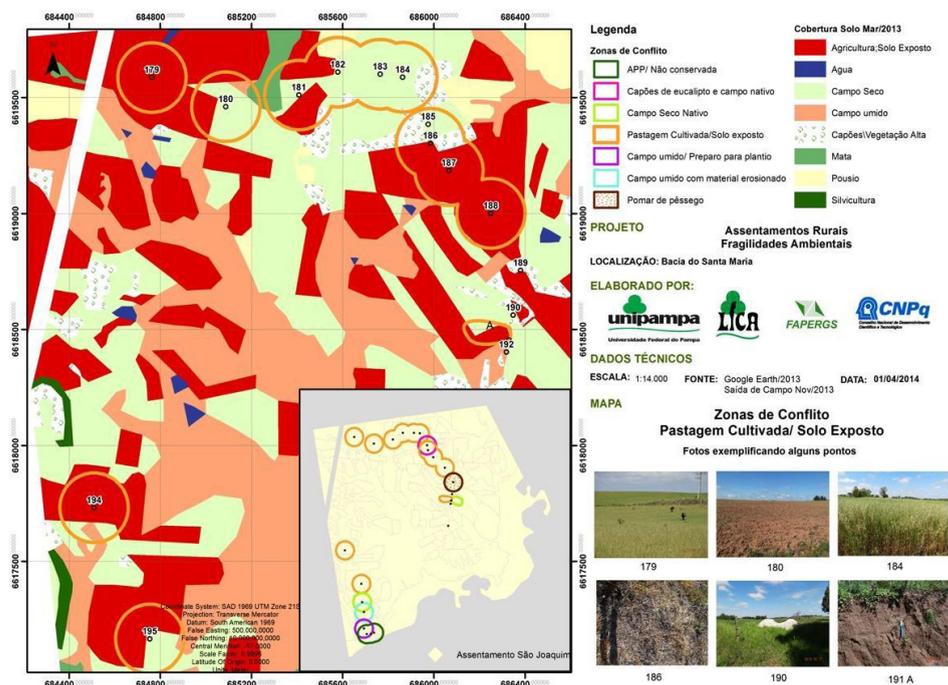
Zonas de Conflito: uma análise da compatibilidade das práticas agrícolas

Por meio das observações de pesquisadores em diferentes pontos do assentamento foram definidas zonas representativas de conflitos quanto às práticas de uso e cobertura do solo frente à sua aptidão. Construíram-se mapas de cada uma destas zonas e anexaram-se fotos obtidas nos pontos observados *in loco*, de modo que se elaboraram as figuras que seguem nos parágrafos seguintes.

A partir da análise da Figura 3, sobre o uso e cobertura do solo em 2013, percebe-se que em maio desse ano a área em vermelho era coberta por agricultura/solo exposto, e a área em verde claro, por campo seco. Na verificação *in loco*, os pontos observados (fotos inseridas na Figura 3) foram classificados pelos pesquisadores como “Pastagem Cultivada/ Solo Exposto”. As diferenças constatadas, principalmente se analisado apenas o campo seco (classificado nas imagens de satélite) podem ser explicadas pela época de coleta das imagens. Tal diferença demonstra a dinâmica do uso e cobertura em diferentes épocas do ano.

O conflito identificado nas observações e entrevistas se dá no uso intensivo de minérios e adubos inorgânicos pelos agricultores assentados para aumento da fertilidade do solo (Foto do ponto 190). Ainda, observando

Figura 03 - Pastagens Cultivadas/Solo Exposto



Fonte: Elaborado pelos autores

esses pontos, foi possível identificar que o uso de maquinários pesados vem aumentando o desgaste da terra que visivelmente não é adequada para esse tipo de produção. Solos rasos, com camadas arenosas somando mais de um metro de profundidade foram observados nesses pontos (Foto do ponto 191 A). O manejo de gado leiteiro é praticado em ampla maioria com pastagens cultivadas em manejo convencional do solo e com uma alta quantidade de animais por hectare. A produção de milho e de soja é praticada ora em plantio direto ora em convencional, mas sempre anual e acompanhado do pacote agroquímico de fertilizantes e agrotóxicos. Devido à limitação do tamanho do lote no contexto da necessidade de renda para reprodução socioeconômica, foi relatado que não é aplicada a prática de rotação de culturas com áreas de pousio, pois seria uma redução significativa na renda deixar de utilizar uma parte do lote a cada ano.

Neste modelo produtivo, com tal intensidade, aliada à solos frágeis e de baixa fertilidade, não se apresenta alternativa para os agricultores se não a de utilizar recursos exógenos em grande quantidade. Em relação

a esta incompatibilidade, os agricultores, em entrevista, reconhecem as principais limitações ligadas a estes sistemas de produção, como no caso que se apresenta a seguir:

[...] enfraquece rápido essa terra, de um ano pro outro dá diferença, cai lá em baixo a produção. A gente busca sempre manter cobertura e coisa assim pra não dar erosão. Por enquanto está se mantendo, desde que chegamos. Pra frente aí depende de nós.

Nesse contexto, os agricultores percebem que “enfraquece rápido a terra”, no sentido de que a reposição de fertilidade e as práticas conservacionistas tendem a ser contínuas para manter os níveis de produção tidos como necessários. Evidenciam a centralidade de suas práticas como responsáveis pelas condições de ir “se mantendo”, num entrelaçamento contraditório entre as necessidades imediatas de produção e consumo com as condições de reprodução futuras.

Na Figura 4 são apresentados dois pontos que se destacaram nas observações, por estarem em uma área de vale, ao sul do assentamento, próximo a áreas úmidas e de baixa exploração.

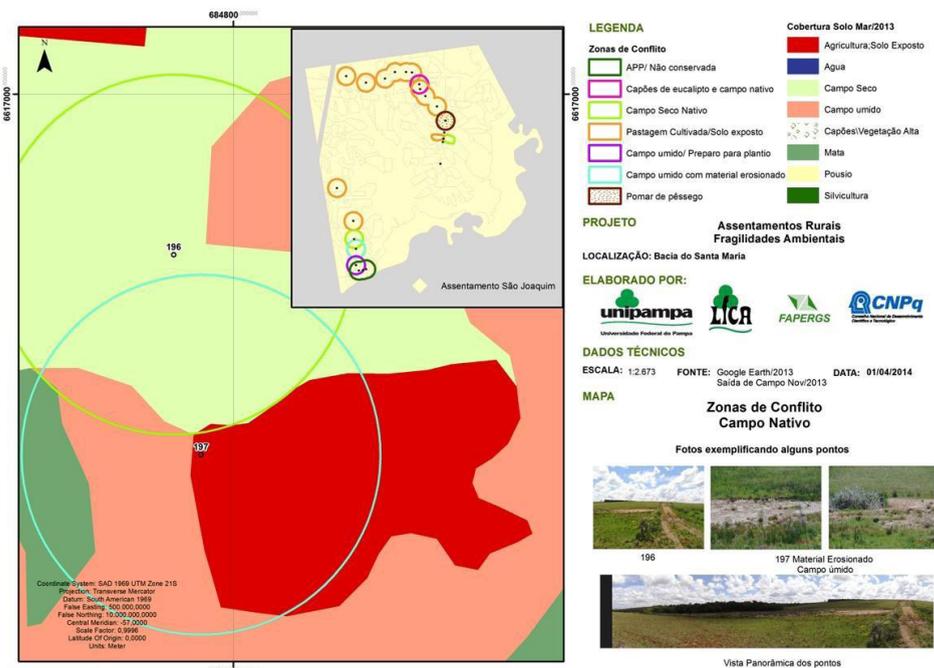
Nestas áreas, há presença de material erosionado (Fotos do ponto 197), que ao longo do tempo se deposita e forma áreas extensas com acúmulo de areia. Esse material é carregado por gravidade e pelo vento, das áreas acima, que são manejadas de forma intensiva com uso de maquinários pesados.

Considera-se ainda que, como consequência disto, além de provocar o alto grau de instabilidade deste ambiente, acarreta na perda de áreas nativas que poderiam servir de aporte para vegetação e fauna do local, na conservação do bioma Pampa.

Na Figura 5, podem-se observar pontos em que os agricultores procuram manter habitats que, em primeira instância, cumprem função de quebra-vento e sombreamento. São úteis tanto para a produção leiteira como para melhores condições de vida, por meio do incremento de qualidade nos arredores das habitações. Isto, por consequência, também representa novos nichos ecológicos, em áreas como quintais, pomares e manchas arborizadas. Representa manutenção da vegetação local quando há associações com campo nativo.

Entretanto, áreas com campo nativo são isoladas e pouco frequentes em todo o assentamento, o que pode demonstrar que esses agricultores não reconhecem nos campos o potencial para produção bovina. Tal produção

Figura 04 - Campo Nativo com material erosionado



Fonte: Elaborado pelos autores

representa o modo tradicional de uso sustentável para conservação do bioma Pampa (OVERBECK et al., 2009).

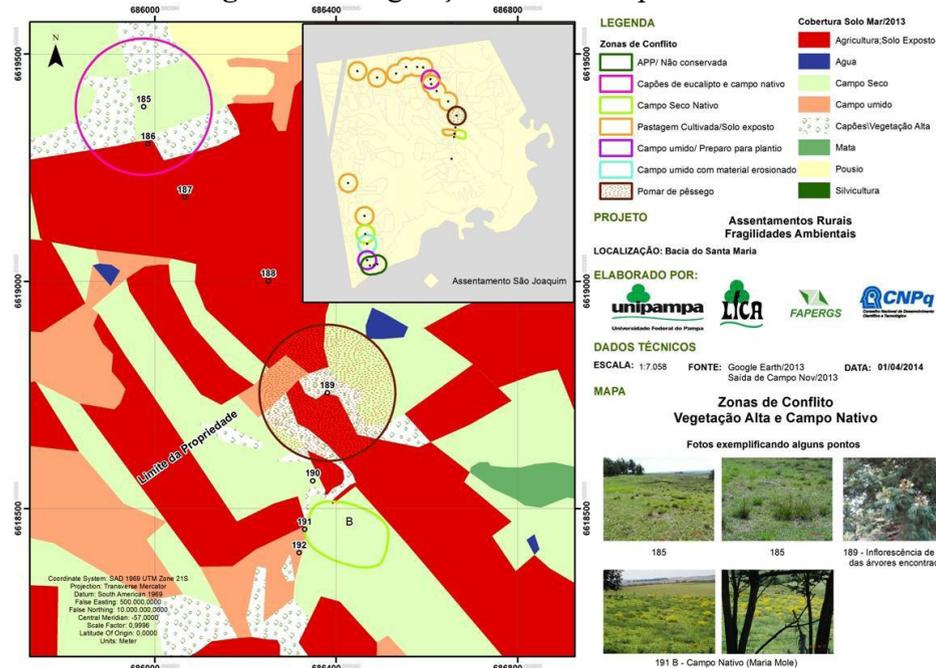
Quanto às representações e significados referentes à paisagem pampeana, os assentados foram questionados sobre o que viam quando chegaram à área que se tornou assentamento. Algumas expressões são comuns quando se faz menção aos campos, e geralmente denotam um senso comum que atribui sentido improdutivo ao lugar, que a seu ver se tornou produtivo com a inserção dos cultivos e demais instalações e moradias. Seguem algumas declarações recorrentes registradas em entrevista com agricultores assentados:

Tudo que tem aqui a gente fez, era campo nativo, bruto, plantamos árvores, tudo né.

Era só campo, capinzal, muito alto, não tinha nada, nem árvore, nem nada, foi tudo nós que plantamos.

Percebe-se, portanto, um olhar que admite a introdução de árvores e cultivos como relativa a uma reconversão produtiva das áreas que, na

Figura 05 - Vegetação Alta e Campo Nativo



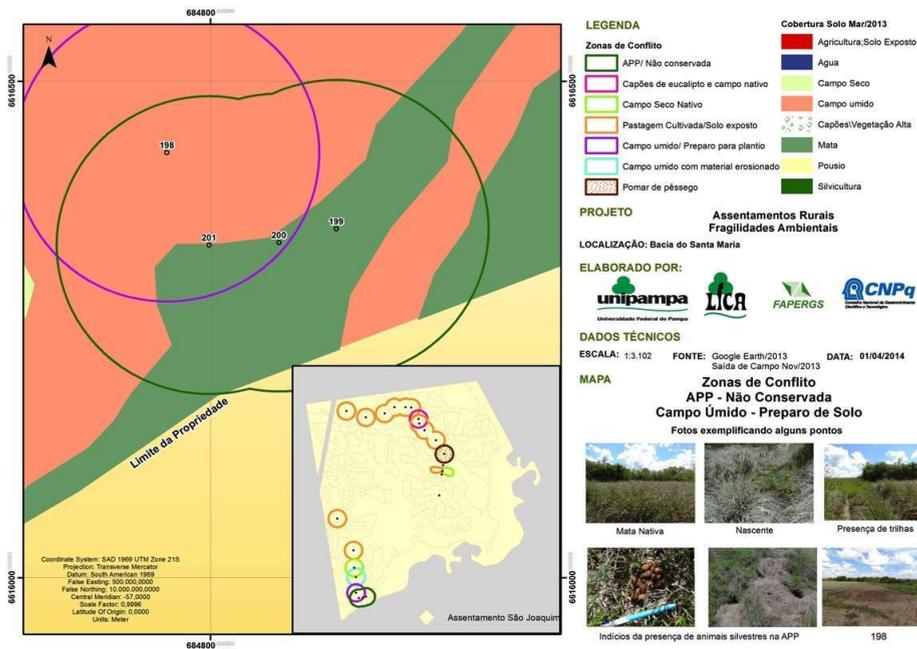
Fonte: Elaborado pelos autores

percepção dos que chegavam, “não tinha nada”. Essa lógica também reflete a ideologia dos movimentos de luta pela terra que identificam nos campos naturais um dos símbolos do latifúndio improdutivo. Além disso, representa a cultura camponesa na região norte do RS, onde os cultivos agrícolas compõem a subsistência e fontes de renda. Por sua trajetória de vida desconhecem as possibilidades de uso produtivo e sustentável do campo nativo.

Quanto às áreas de preservação permanente na Figura 6, foram observadas algumas inconformidades com relação à legislação. Os três pontos observados, localizados às margens do rio que passa ao lado do assentamento, foram considerados ‘não-preservedas’, pois há vestígios de que o rebanho bovino chega às margens do rio de forma aleatória e sem um manejo adequado.

Apesar disso, há indícios da presença de animais campestres rastejantes, mamíferos de pequeno porte e aves da fauna nativa. Seria necessária uma melhor análise desta área para que se possa confirmar degradação de zonas ripárias. Porém, como há presença de dejetos de animais domésticos, além de trilhas formadas por gado e seres humanos, comprova-se a existência de nível considerável de impacto no uso destas áreas.

Figura 06 - Áreas de Preservação Permanente (não conservada) e Campo Úmido



Fonte: Elaborado pelos autores

Tendências e possibilidades para o desenvolvimento rural sustentável

Ao tomar o conjunto de conflitos identificados, com representativa área e impactos negativos, estes representam desafios tanto do ponto de vista econômico, como social e ambiental para o desenvolvimento do assentamento. Sob o ponto de vista da sustentabilidade, os resultados apresentados demonstram obstáculos inerentes ao processo de consolidação do assentamento. Há um alcance incompleto das dimensões de um desenvolvimento rural sustentável, mas em processo de melhoria em relação a fases anteriores da formação do assentamento.

Para uma perspectiva durável da produção leiteira em gradual aumento de autonomia, agregação de valor e conservação do bioma, os agricultores assentados necessitam reduzir consideravelmente a dependência de modelos exógenos de pecuária familiar e de produção de grãos. A partir da transição agroecológica é necessário incorporar as potencialidades naturais locais do bioma aliadas ao desenvolvimento. Nesse sentido, o contexto de restrições da

aptidão de uso das terras, principalmente em fragilidade e baixa fertilidade, pode deixar de ser considerado o principal limitante. Isso dependerá das estratégias adotadas.

Uma delas é o manejo coerente da biodiversidade local por intermédio de uma pecuária que potencialize a possibilidade de valorização do esforço pela conservação. É nesse sentido que uma alternativa viável de renda não-agrícola para diminuir as pressões do uso e cobertura do solo, seria o pagamento por serviços ambientais (PSA). Entre outras vantagens, essa alternativa, além de conservar o bioma, tenderia a diminuir o êxodo rural dos jovens, manter a produtividade do solo, diminuir o uso de agrotóxicos e ainda preservar os recursos hídricos. Estudos sobre este potencial no RS ainda são poucos (DELEVATI et al., 2013), mas intuitivamente se pode perceber uma potencialidade concreta de melhoria de qualidade de vida, aliada a preservação dos recursos naturais.

As dificuldades mais significativas para o desenvolvimento do assentamento, que têm influência sobre a sustentabilidade e alcance de autonomia, estão ligadas ao restrito tamanho dos lotes, às práticas de manejo prejudiciais à manutenção dos recursos naturais e à incerteza de sucessão familiar. Considerando estas restrições, projetam-se sinteticamente três possíveis cenários para o futuro dos assentados no PA São Joaquim, em tendências que podem ocorrer simultaneamente: a) tendência empresarial, resultando em contínua degradação dos recursos naturais locais, dependência de modelos exógenos e falta de condições para manutenção dos jovens; b) tendência camponesa, com incremento e intensificação de práticas conservacionistas, uso das potencialidades dos recursos locais e políticas públicas para consolidação do assentamento; e c) tendência de estagnação, através da manutenção de políticas mitigatórias para auxiliar a manutenção de famílias com condições básicas para sobrevivência, em baixos níveis de desenvolvimento.

Considerações finais

Por intermédio de uma triangulação de métodos procurou-se analisar, neste trabalho, as possibilidades e limitações do modelo de assentamentos rurais proposto para a região Metade Sul do RS. Para isso, levou-se em conta as estratégias produtivas tomadas no desenvolvimento do assentamento São Joaquim, em Santana do Livramento/RS. Deve-se levar em conta as limitações em termos de abrangência deste estudo de caso e, ao mesmo

tempo, suas potencialidades para pensar os processos mais gerais que envolvem mudanças na cobertura do bioma Pampa.

A partir da análise dos dados georreferenciados, das observações *in loco* e das entrevistas realizadas, pode-se constatar que as estratégias adotadas pelos agricultores se configuram, de um modo geral, em duas categorias: uma é empresarial, na lógica de produção agrícola baseada em uso de agroquímicos e ligadas a mercados específicos do agronegócio, em especial na produção de soja; a outra ligada a uma concepção camponesa de produção, está basicamente ligada à produção leiteira, na redução do uso de insumos agroquímicos e na busca por melhores condições de vida. Nas escolhas cotidianas das famílias, verificou-se que estas estratégias não ocorrem tão separadamente, visto que a própria produção de leite empregada envolve certos graus de dependência de recursos externos.

Na dimensão ambiental pode-se considerar que o uso do pacote agroquímico e a inadequação do manejo do gado leiteiro tem provocado o surgimento de algumas áreas propensas à erosão e degradação do solo. Os resultados indicam ainda que neste assentamento ocorreu substituição da vegetação original do bioma Pampa por cultivos agrícolas. Nesse sentido, há um forte indício de que a origem cultural das famílias assentadas, oriundas da região norte do RS, levou-as a desenvolver cultivos agrícolas não totalmente adequados a aspectos edafoclimáticos do bioma Pampa, o que causou perdas agrícolas e financeiras, além de certo grau de degradação ambiental.

Pode-se então sintetizar, pelos resultados obtidos, que as estratégias agrícolas utilizadas pela maioria dos agricultores assentados no PA São Joaquim são insustentáveis, pois o modelo produtivo se mostrou intensivo e incompatível. Ao mesmo tempo em que parte das estratégias familiares envereda por lógicas camponesas de busca da autonomia (PLOGG, 2008), o alcance amplo das dimensões da sustentabilidade (CAPORAL; COSTABEBER, 2002) ainda é limitado.

É necessário ter em conta a presença de preocupação no discurso de muitos assentados quanto às restrições dos cultivos anuais, o que ocorre na medida em que se dá a transição para a produção de leite. A percepção de que o atual tipo de manejo é prejudicial à manutenção de sua atividade agrícola no futuro pode ser um importante aliado na transição para práticas conservacionistas. Para isto se concretizar, é preciso que as políticas públicas se voltem efetivamente no incentivo a práticas sustentáveis e endógenas de agricultura, em especial em biomas pouco conservados e estudados, como

o bioma Pampa.

Referências Bibliográficas

ALVES, F. D.; SILVEIRA, V. C. P; FERREIRA, E. R. Territorialização camponesa, identidade e reproduções sociais: os assentamentos rurais na metade sul do Rio Grande do Sul. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, Uberlândia, v. 2, n.4, p. 82-97, ago. 2007.

ANDREATA, T. et al. Origens da formação agrária sul rio-grandense no contexto brasileiro. In: 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (SOBER), 2009, Porto Alegre-RS. **Anais...** Porto Alegre-RS: UFRGS, 2009. v. CD-ROM.

BREITENBACH, R.; BRANDÃO, J. B. Florestas de eucaliptos na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul: promessas e evidências. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 1, p. 216-235, jan./abr. 2014.

COPTEC. Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda. **PRA: Plano de Recuperação do Assentamento São Joaquim**. Santana do Livramento-RS: COPTEC/MDA/INCRA, 2009. 126 p. Disponível em: <<http://coptec.org/index.php/nucleos-operacionais/category/30-santana-do-livramento?download=214:pa-so-joaquim>>. Acesso em: 06 abr. 2017.

CAPORAL, F. R., COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da agroecologia. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 3, 2002.

CRUZ, R. C.; GUADAGNIN, D. L. Uma pequena história ambiental do Pampa: proposta de uma abordagem baseada na relação entre perturbação e mudança. In: COSTA, B. P.; DIECKEL, M. E. G. (Org.). **A sustentabilidade da Região da Campanha-RS: Práticas e teorias a respeito das relações entre ambiente, sociedade, cultura e políticas públicas**. Santa Maria-RS: UFSM, PPG Geografia e Geociências, Dep. de Geociências, 2010, v. 1, p. 155-179.

DELEVATI, D. M.; KLEINERT, T. R.; TONIN, T. L.; RABUSKE, A. C.

Projeto de pagamento por serviços ambientais (PSA) na sub-bacia do arroio Andréas – bacia hidrográfica do rio Pardo – RS – Brasil. In: XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, Bento Gonçalves, 2013. **Anais...** Bento Gonçalves: ABRH, 2013. Disponível em: <http://www.abrh.org.br/SGCv3/UserFiles/Sumarios/da49e818e580e0a2bc327bde752f-110f_3577ed3660afa58d00033ff836054eca.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2017.

INCRA. Instituto de Colonização e Reforma Agrária. **Relatório Ambiental do Projeto de Assentamento São Joaquim (Nova Santa Rita) Santana do Livramento/RS**. Porto Alegre: INCRA, 2005. 60 p. Disponível em: <<http://coptec.org/index.php/nucleos-operacionais/category/30-santana-do-livramento?download=214:pa-so-joaquim>>. Acesso em: 06 abr. 2017.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Superintendência 11/RS. **Relatório de Gestão do Exercício de 2012**. Porto Alegre-RS. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/servicos/publicacoes/relatorios/relatorios-de-gestao/2012/relatorio_gestao_sr11_rs.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2017.

LEITE, Sérgio Pereira et. al., (Coord.) **Impactos dos assentamentos**: um estudo sobre o meio rural brasileiro. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (Org.) **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 17 ed., 2000. p. 9-30.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização - Portaria MMA nº9, de 23 de janeiro de 2007. Brasília: MMA, 2007. 300 p.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais**: Investigações em Psicologia Social. Trad. Pedrinho A. Guareschi. 7 ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 408 p. NAVARRO, Z.; MORAES, M. S.; MENEZES, R. Pequena história dos assentamentos rurais no Rio Grande do Sul: formação e desenvolvimento. In: MEDEIROS, L. S.; LEITE, S. (Orgs.) **A formação de assentamen-**

tos rurais no Brasil: processos sociais e políticas públicas. Porto Alegre: EDUFRGS, 1999. p. 19-68.

OVERBECK, G. E. et al. Os Campos Sulinos: um bioma negligenciado. In: PILLAR, V. P. et al. (Orgs.) **Campos Sulinos**: Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade. Brasília-DF: Ministério do Meio Ambiente, 2009, v.1, p. 175-198.

PESAVENTO, S. **História da Indústria Sul-rio-grandense**. Guaíba-RS: Riocell, 1985.

PLOEG, J. D. van der. **Camponeses e Impérios Alimentares**: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Tradução de Rita Pereira. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. 372 p.

PICCIN, M. B. **Os Senhores da Terra e da Guerra no Rio Grande do Sul**: um estudo sobre as práticas de reprodução social do patronato rural estancieiro. 2012. 457 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2012.

ROCHA, J. M. **As Raízes da Crise da Metade Sul**: Estudo da formação econômica do Rio Grande do Sul. Jaguarão-RS: UNIPAMPA, 2011. 192 p.

ROCHA, J. M.; ZANELLA, F. C.; CRUZ, R. C. Reforma agrária no Bioma Pampa: aspectos para repensar os métodos de desapropriação e distribuição de terras na Metade Sul do RS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, nov. 2013. Disponível em: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/15065/9136>>. Acesso em: 06 abr. 2017.

ROCHA, J. M. et al. Uso do geoprocessamento para análise temporal de uso da terra no Assentamento São Joaquim. In: 4º Seminário Brasileiro de Gestão Ambiental na Agropecuária, Bento Gonçalves, 2014. **Anais...** Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2014, p. 158-163.

SAQUET, M. A. CAMPO-TERRITÓRIO: considerações teórico-metodológicas. **CAMPO-TERRITÓRIO**: Revista de Geografia Agrária, Uber-

lândia, v. 1, n. 1, fev. 2006. p. 60-81.

XAVIER-DA-SILVA, J. **Geoprocessamento para análise ambiental**. 1. ed. Rio de Janeiro: D5 Produção Gráfica, 2001. v. 1. 228 p.

ZARTH, Paulo Afonso. **Do arcaico ao moderno: o Rio Grande do Sul agrário do século XIX**. Ijuí-RS: Ed. Unijuí, 2002. 320 p.

DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA E CONDIÇÕES DE REPRODUÇÃO SOCIAL DE ASSENTADOS RURAIS NO P.A. CHE GUEVARA/CAMPOS DOS GOYTACAZES (RJ)

*Priscila Tavares dos Santos¹
Rodrigo Pennutt da Cruz²
Delma Pessanha Neves³*

Resumo: Neste artigo, mediante análise de uma situação empírica, tomamos como objeto uma das alternativas incorporadas pelos assentados do PA Che Guevara para enfrentar os limites impostos por recursos naturais, tornando menos penoso o processo de assentamento em área cujo solo encontra-se altamente degradado em decorrência dos processos produtivos em atendimento às demandas de consumo da agroindústria canavieira. Os assentados se dedicam não somente às atividades agrícolas, mas também as relacionadas a outros setores produtivos, investindo, em muitos casos, na diversificação de alternativas como forma de assegurar a reprodução familiar. Alguns deles complementam o rendimento com a produção de esteiras de tabua, atividade que há muito vem sendo realizada por agricultores e trabalhadores da região, mesmo antes da criação do P.A.. Valorizando as condições diversificadas que possibilitam a reprodução social de famílias de agricultores, destacamos a incorporação de atividades tradicionais, extrativismo com beneficiamento imediato, exercício de compensação diante dos males causados pelo direcionamento da modernização tecnológica com base em agroquímicos.

Palavras-chave: Produção de esteiras; Assentamentos rurais; Campos dos Goytacazes.

¹ Doutora em Antropologia (PPGA/UFF). Email: pris_tavares2000@yahoo.com.br

² Doutorando em Antropologia (PPGA/UFF).

³ Antropóloga e Professora do PPGA/UFF/Bolsista de Produtividade do CNPq/Coordenadora do Programa de Pesquisa: Sistema Sucroalcooleiro: transformações produtivas e reconversão de agentes econômicos./ Coordenadora da coleção Engenhos, usinas, sucatas...? Transformações sociais, agentes produtivos e trajetórias familiares no sistema sucroalcooleiro do estado do Rio de Janeiro.

Abstract: In this paper, by analyzing an empirical situation, we take as the object of the alternatives built by the settlers PA Che Guevara to meet the limits imposed by natural resources, making it less painful to the settlement process in an area whose soil is highly degraded due production processes in response to consumer demands of the sugarcane industry. The settlers are dedicated not only to agricultural activities but also related to other productive sectors, investing in many cases, the diversification alternatives as a way to ensure family reproduction. Some of them supplement income with the production of plank mats, an activity that has long been held by farmers and workers in the region, even before the PA was created. Valuing the diverse conditions that enable social reproduction of farming families, we highlight the incorporation of traditional activities, with immediate extraction processing, clearing exercise on the harm caused by the direction of technological modernization based on agrochemicals.

Keywords: Production mats; Rural settlements; Campos dos Goytacazes.

Introdução

Na região de Campos dos Goytacazes, até então marcada pela produção maciça de cana de açúcar e pela concentração da propriedade da terra em mãos de grandes produtores, o processo de redistribuição territorial vem sendo impulsionado pelos trabalhadores (sindicatos, FETAG/RJ) e também pelos reconhecidos porta-vozes dos movimentos organizados de trabalhadores (MST). Como efeito, das 14 usinas no início da década de 1970, somente cinco delas mantiveram-se em exercício, resultando na criação de uma série de assentamentos rurais pelo Incra (cf.: Neves, 1997), como demonstrado na tabela 1.

Destes projetos criados já no final da década de 1990, sete foram constituídos incorporando aproximadamente 301 (trezentas e uma) famílias⁴. Por interações politicamente imprevisas, em alguns desses assentamentos a produção de cana iria colaborar com o objetivo da política nacional de expansão da produção do etanol.

Acompanhar essas transformações a partir do estudo do processo de alterações espacial e social na região torna-se de extrema relevância para a compreensão do sistema de posições sociais construído pelos antigos

⁴ Informação obtida junto à Superintendência Regional do INCRA no Rio de Janeiro, em junho de 2009.

trabalhadores das usinas. Este novo cenário é então formado a partir da extinção da posição de assalariado agrícola e da constituição da categoria agricultor autônomo pela adesão ao projeto de reforma agrária.

Investir na compreensão dos processos sociais que constituíram os assentados rurais que integram o Projeto de Assentamento Che Guevara permitirá pensar essas mudanças em contraposição ao passado, bem como explicitar a subordinação e, em decorrência, a autonomia vividas. Essas questões foram colocadas em evidência por Neves (1981), ao refletir sobre os processos de mudança social entre lavradores e pequenos produtores de cana em condição de subordinação ao mercado de produtos agrícolas. Segundo ela, os modos de percepção do passado são avaliados em relação às condições atuais em que os trabalhadores se encontram submetidos (NEVES, 1981, p.19).

Diante dessas considerações iniciais, neste texto investimos no estudo empírico de assentados rurais situados no Projeto de Assentamento Che Guevara, na região da antiga Fazenda Marrecas, parte da região açucareira do município de Campos dos Goytacazes, estado do Rio de Janeiro.

Tabela 1 – Assentamentos existentes no município de Campos dos Goytacazes – RJ.

PA/ CAMPOS DOS GOYTACAZES	
NOME DO PROJETO	ANO DE CRIAÇÃO
Novo Horizonte	1987
Zumbi dos Palmares*	1997
Che Guevara	2000
Ilha Grande	2001
Antonio de Farias	2001
Terra Conquistada	2005
Dandara dos Palmares	2005
Santo Amaro	2005
Oziel Alves I	2006
Josué de Castro	2007

Tabela elaborada com apoio em dados colhidos junto a Superintendência Regional do INCRA, em junho de 2009.

(*) Assentamento localizado em dois municípios: Campos dos Goytacazes e São Francisco do Itabapoana.

O trabalho de campo foi realizado em 2010 como parte do projeto de pesquisa⁵ *Sistema de produção sucroalcooleira: transformações sociais, agentes produtivos e trajetórias familiares*, vinculado à linha de pesquisa *Mudança e Reprodução Social no Campesinato*, ao qual integramos com fins de elaboração de dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal Fluminense (PPGA/UFF).

O Projeto de Assentamento Che Guevara é resultado de mobilização de trabalhadores aglutinados por porta-vozes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O processo de assentamento teve início com a desapropriação da Fazenda Baixa Grande, em 1997 e se estendeu até 2007, quando, devido aos problemas de insolvência que afetaram a produção agroindustrial no complexo Baixa Grande, o Incra constatou que aquelas terras deixaram de realizar sua função social. Neves (1997), em estudo sobre o processo de mudança da posição social dos trabalhadores da usina em pequenos produtores agrícolas, demonstra que o processo de desapropriação de terra da usina como resposta aos objetivos da PNRA, na medida em que se configura como resposta particular aos questionamentos levantados, coloca novos problemas para os agentes em questão. Após um ano do início deste processo, líderes do MST organizaram acampamento em torno das terras da fazenda, permanecendo nelas até que as ações se concretizassem e fosse realizado o sorteio para ocupação da terra.

O acampamento foi instalado em 04 de janeiro de 1998 e, pelo projeto, puderam ser assentadas 74 famílias em lotes que variavam em torno de 9,208 a 18,703 hectares. (Mapa 1) Até que o Incra completasse o processo de divisão dos lotes, os líderes do MST estabeleceram uma divisão que provisoriamente definia 10ha para que as famílias acampadas pudessem dar início às atividades de produção agrícola voltadas ao sustento de seus membros (PEIXOTO, 2001).

As famílias beneficiadas pelo projeto de assentamento são, em grande parte, provenientes de espaços externos à fazenda, tendo em vista que a construção do acampamento em torno do terreno da antiga fazenda foi uma iniciativa desprezada por muitos dos ex-trabalhadores da usina. De acordo com dados obtidos em situação de entrevista, os assentados são oriundos dos estados da Bahia, Espírito Santo, bem como de municípios

⁵ Para realização da pesquisa, contamos com apoio financeiro na modalidade de bolsista (ME) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

circunvizinhos ao de Campos dos Goytacazes, como São João da Barra e principalmente São Fidélis. Anteriormente, muitos deles se dedicavam não somente à realização de atividades agrícolas, mas também a outras relacionadas a setores produtivos como, por exemplo, construção civil, marcenaria, mecânica e costura. (Santos, 2014; 2015)

Mapa 1 – Distribuição dos lotes e das áreas de reserva, PA Che Guevara



Fonte: Dados levantados a partir de trabalho de campo realizado em fevereiro e agosto de 2010. Mapa elaborado pelos autores (Santos, 2014; 2015; Cruz, 2013).

As famílias beneficiadas pelo projeto de assentamento são, em grande parte, provenientes de espaços externos à fazenda, tendo em vista que a construção do acampamento em torno do terreno da antiga fazenda foi uma iniciativa desprezada por muitos dos ex-trabalhadores da usina. De acordo com dados obtidos em situação de entrevista, os assentados são oriundos dos estados da Bahia, Espírito Santo, bem como de municípios circunvizinhos ao de Campos dos Goytacazes, como São João da Barra e principalmente São Fidélis. Anteriormente, muitos deles se dedicavam não somente à realização de atividades agrícolas, mas também a outras relacionadas a setores produtivos como, por exemplo, construção civil,

marcenaria, mecânica e costura. (Santos, 2014; 2015)

A partir do rearranjo que se estabeleceu na estrutura fundiária com a desapropriação da fazenda, os trabalhadores se constituíram segundo múltiplas trajetórias de vida (CRUZ, 2010). Apesar dessas múltiplas trajetórias, os assentados rurais ressaltaram as precárias e inadequadas condições para tornarem o lote produtivo e alcançarem o pleno desenvolvimento de práticas produtivas que lhes permitam a manutenção e reprodução social do grupo. Os fatores caracterizados como adversos são sintetizados, quase que por unanimidade, pela degradação do solo, da água ou dos recursos florestais. Os assentados vêm-se diariamente em situação de *luta com a natureza* local, enfrentando períodos de seca ou de chuvas abundantes.

Diante desse cenário, procuramos compreender o processo de confecção de esteiras de *tabua* (*Typha dominguensis* Pers.) como alternativa encontrada pelos assentados do PA Che Guevara, não somente para minimizar os transtornos encontrados no lote, mas enquanto possibilidade de manutenção de uma prática que vem sendo desenvolvida pelos agricultores assentados, apesar das transformações que afetaram a região de Campos dos Goytacazes. Levando em conta as trajetórias individuais dos assentados, tomamos para entender como, sob o prisma da diversidade, uma prática artesanal que perpassa diferentes contextos sociais, econômicos e políticos e cuja a tradição se funde no tempo, visa a assegurar meios de construção social dos assentados.⁶

O processo de produção artesanal de esteiras de *tabua* na região de Campos dos Goytacazes vem se perpetuando principalmente a partir das antigas famílias de trabalhadores da região. A *tabua* é localmente reconhecida como um *mato* (tipo de vegetação reconhecida pelos interlocutores como sem valor econômico e ambiental) uniformemente abundante nas *terras pantanosas nativas* (espaços naturais identificados como lagoas e brejos) e também nos *valados* e *valas*⁷ da região. (Foto 1)

Com este recurso, mulheres e crianças confeccionam esteiras que são vendidas aos *atravessadores* (agentes locais responsáveis pela intermediação do processo de comercialização de produtos agrícolas e demais itens produzidos pelos assentados).

⁶ Para elaborar esta análise, valemo-nos das seguintes ferramentas de investigação: entrevistas, conversas informais, caminhadas e outras formas que nos permitiram vivenciar as etapas de produção de esteiras.

⁷ O *valado* é parte de um sistema de captação de água construído pelos administradores da usina. Representa uma vala de nível abaixo do solo por onde a água desviada dos canais do Colégio, São Bento e Andresa chegavam até às fazendas. As *valas* são de menores proporções, mas destinam-se à mesma atividade.

Foto 1 – Área de colheita da *tabua*, Capão Redondo, Campos dos Goytacazes (RJ)



Fotografia de Priscila Tavares dos Santos. Fevereiro de 2010.

Com este recurso, mulheres e crianças confeccionam esteiras que são vendidas aos *atravessadores* (agentes locais responsáveis pela intermediação do processo de comercialização de produtos agrícolas e demais itens produzidos pelos assentados). Estes, por sua vez, distribuem-nas por diversas redes de comercialização existentes na região do entorno (Marrecas, Bajuro, Água Preta, Barra do Açu) e também aquelas estabelecidas em outros estados (Belo Horizonte, São Paulo e Paraná).

Os *valados* e *valas* mostravam-se, na maior parte dos lotes visitados, secos e/ou assoreados ou ainda, em alguns casos, tomados pela *tabua* e utilizados para a plantação de bananeiras. Em relação a este aspecto, um dos assentados no PA Che Guevara, mostrou como é possível caminhar sobre o leito do rio quando tomado por esta vegetação.. Afirmou ele que o fato de as *tabuas* tomarem este espaço é o motivo pelo qual “o rio não rompe a água pelas valas que construiu com sua draga”.

A prática da produção de *esteiras de tabua* deixa revelar a rede de relações sociais tecidas por núcleos familiares, bem como as posições ocupadas por cada um dos membros no processo de formação do rendimento mantenedor

do sustento familiar. Neste sentido, as diferenças existentes no *trabalho* do chefe (familiar) e na *ajuda* dada pela mulher e filhos mais novos perpassam o destino dado ao dinheiro recebido com a venda do produto.

A divisão de tarefas segundo relações de gênero na unidade familiar, tal como também é analisada por Neves (1981) ao considerar os vizinhos produtores de cana, referencia as mulheres às atividades desenvolvidas junto ao *terreno* ou ao *quintal*; enquanto que aos homens, cabe o preparo da terra e dos espaços mais afastados da residência.

O processo de produção das *esteiras* pressupõe o estabelecimento de relações materiais e imateriais dos homens com a natureza; a incorporação às forças produtivas um componente subjetivo que permite ao sujeito agir sobre a natureza, dotando-a de inteligibilidade mediante um trabalho das ideias que permite o seu ordenamento e sua transformação (GODELIER, 1974). As condições de possibilidades encontradas pelos assentados rurais para se reproduzirem no lote necessitam de um esforço consciente que viabilize a exploração dos recursos encontrados no lote.

A produção de esteiras não pode ser entendida no sentido de uma construção de uma tradição do patrimônio material e familiar de assentados rurais, mas como reordenamento e coalizão em resposta às relações estabelecidas com os fatores de produção. O conhecimento que permite a construção dos espaços locais mediante a colocação em ação desse conjunto também atribui significados a cada um de seus elementos, correspondendo a modos específicos de agir sobre a natureza e de construção de relações sociais.

Ao valorizar a produção de esteiras enquanto um processo intermitente e realizado por grupo de assentados chamamos atenção para a contingencialidade desse processo. E, nesse sentido, nos aproximamos do que Godelier (1974) denominou de reprodução ampliada, ao romper com a noção de fixidez e de imutabilidade da condição social desses agentes. Esta forma de conhecimento dos assentados, própria ao processo de produção de *esteiras*, é marcada pela incorporação contínua de novos elementos.

Também refletindo sobre o processo de diversificação de estratégias por produtores agrícolas, Woortmann e Woortmann (1997) afirmaram que o saber técnico é mais que um conhecimento especializado porque é fruto de um modelo mais amplo de percepção da natureza e dos homens e, em sendo assim, não é unísono. O saber dos assentados possui múltiplas facetas e responde a diversas questões e imposições do meio (natural e social) do qual fazem parte. É um conhecimento específico porque relacionado a

um conjunto particular de recursos, homens e instrumentos de trabalho, correspondendo a necessidades também específicas do grupo. No caso aqui valorizado, é um saber que viabiliza a produção de um recurso que seguirá por vias diversas e que se constitui a partir da busca por formas alternativas de reprodução social em um espaço reconhecidamente precarizado de recursos e de possibilidades de inserção produtiva.

Diante disso, nosso investimento no estudo do processo de realização desta atividade prática pelos assentados é no sentido de reconhecer que a região é palco de apostas e de investimentos frente a constrangimentos, mas também a circunstâncias que limitam o investimento nessas alternativas. Indiretamente, esperamos oferecer uma contribuição para uma reflexão menos preconcebida no campo de debate sobre reforma agrária.

Condições de constituição na posição de assentado

Os fatores fundamentais, no caso desse assentamento, para entender as condições de possibilidade de constituição na posição de assentado, se impõem pelo estudo dos limites existentes para o uso dos fatores de produção.⁸ Limites intervenientes pelas condições de solo e de clima, pela distância em relação aos mercados e, neste caso, também pelas restrições de consumo entre os moradores dos povoados vizinhos. Os limites para o uso dos recursos são ainda decorrentes dos modos de exploração dos fatores de produção adotados pela administração da usina, que até recentemente explorava as atividades agrícolas na fazenda, como considerei anteriormente.

As alternativas da produção agrícola e pecuária possíveis aos produtores assentados, no período do trabalho de campo, compreendiam uma gama limitada de sistemas produtivos, mas ainda variável segundo o tempo de permanência do produtor no lote. Todavia, com maior ou menor extensão, em diversos lotes foram encontrados cultivos dos seguintes produtos, para consumo próprio ou circulação no mercado: abóbora, aipim, quiabo, feijão, jiló, banana, cana, coco, figo, goiaba, graviola, laranja, limão, manga, melão, milho, pinha e eucalipto.

Tomando como uma de suas questões empíricas as relações de trabalho familiar entre agricultores do nordeste do país, Beatriz Heredia (1979) demonstra que os produtos agrícolas são classificados pelos produtores

⁸ Para uma análise mais detalhada das estratégias de diversificação produtiva e de comercialização da produção adotadas pelos assentados para construção de projeto de reprodução social, ver Santos (2014).

sob diferentes formas. Uma delas diz respeito à orientação que os agentes atribuem ao produto: se para consumo ou para comercialização. No primeiro caso, se estão no roçado, os produtores distinguem as *verduras* e *legumes*; mas também podem ser reagrupados, segundo a participação na composição das refeições diárias. Se comercializados, os produtores estabelecem novas classificações, considerando sua venda direta ou a partir do seu processamento. Há bastante aproximação dos dois grupos pesquisados, embora os termos sejam relativamente distintos.

Entre os assentados, havia um grande número que mantinha a orientação produtiva referenciada à circulação mercantil dos produtos e que se dedicava ao cultivo da cana e à criação de gado. Alguns agregavam à produção mercantil o cultivo de quiabo e/ou de coco. Raros eram os casos em que os produtores não mantinham cultivos agrícolas ou abriam mão de quaisquer dessas alternativas.

Vale a pena ressaltar que as variedades de produtos agrícolas e de animais para a criação são decorrentes da compra e de laços vicinais de solidariedade, mas também do conhecimento de uma rede de comercialização de proximidade. Tomando como objeto as relações de troca entre vizinhos, Abélès (1983) afirma que tais relações vicinais, que são vistas como complementares, favorecem a reintegração de práticas de troca e estimulam a atribuição de eficazes valores destinados às mercadorias. E, além disso, como considera, permitem a organização espacial mediante consolidação de relações sociais e políticas entre os sujeitos. No caso do Assentamento Che Guevara, as relações de vizinhança facilitadas pela proximidade dos lotes representam, nessa perspectiva, um conjunto de constrangimentos objetivos, nos quais a regularidade das relações de sociabilidade não depende da fixação de uma ordem preestabelecida, tendo em vista a existência de formas de controle, mas, antes de tudo, de modo a não criar diferenciações de bens e de prestígios marcantes entre os assentados.

Assim, os sistemas produtivos privilegiados por esses produtores podem, em grande parte, ser entendidos como respostas coletivas às condições socioeconômicas e ambientais nas quais se instalaram. Trazem à tona não apenas desafios generalizados, mas também decorrentes de outras formas de concorrência em jogo nesse contexto, inclusive entre os próprios assentados.

Produção de *esteiras*: processos extrativistas e produtivos da *tabua*

Para o *artesanato* das *esteiras* é necessário conhecer bem a *tabua* e a diferenciação entre os dois tipos localmente reconhecidos: a *tabua vermelha* e a *tabua branca*. Segundo afirmaram os entrevistados, o bom conhecedor retira apenas a *tabua vermelha porque esta é mais macia, boa e*, sendo considerada como de melhor manuseio menos prejudicial aos artesãos. A variedade *branca*, como consideraram, a supera em quantidade nos brejos e alagados existentes no assentamento. Segundo afirmaram a *tabua branca é de palha lisa, ruim, fraca e não serve para fazer uma boa esteira*.

O processo de colheita da *tabua* é, segundo os assentados, uma atividade de risco e penosa, relativamente as demais práticas produtivas que realizam, como é o caso da atividade agrícola e a produção de doces em compotas. Nos espaços onde a *tabua* se desenvolve, também podem ser vistos muitas cobras e jacarés, por isso durante a colheita os trabalhadores da planta podem ser picados e mordidos. Outra situação de risco enfrentado pelos coletores de *tabua* é o terreno lodoso e lamacento que precisam entrar para ter acesso à planta. Foram recorrentes os relatos de assentados que ficaram presos com *lama até a cintura*, imobilizados, à espera de um familiar para socorrer.

O trecho e destaque a seguir expressa os fatores intervenientes durante o processo de colheita da *tabua* pelos assentados:

O melhor horário para sair de casa e pegar a *tabua* é pela manhã, bem cedo, antes do sol nascer. Pode sair umas seis horas e vai para lá tirar. Mas é melhor sair umas cinco e meia, porque a caminhada dentro da mata de *tabua* é muito quente. A mata é fechada e abafa muito a gente. Até mesmo para uma pessoa ir sozinha é difícil, porque se passar mal lá dentro pode até morrer... Tem muito bicho: tem cobra, tem jacaré e você pode ser mordido lá e ninguém vê.” (H., assentada PA Che Guevara. Entrevista realizada em fevereiro de 2010)

Como descreveu H., a penosidade e os riscos da colheita tem contribuído para que os homens, membros dos grupos familiares, colaborem neste processo. Essa atividade vem sendo realizada, em muitos casos, por filhos e homens afastados do trabalho agrícola, já que o período diurno vem sendo priorizado como ideal para a realização das atividades nas lavouras, principalmente durante o verão marcado por dias quentes e secos.

Ainda sobre as condições de acesso à *tabua*, a entrevistada a seguir comenta sobre as vantagens da proximidade do lote em relação aos espaços valorizados de coleta da *tabua*.

Naquela época era mais difícil encontrar *tabua* do que hoje. Hoje é mais fácil, porque todo lugar tem *tabua*. O senhor vai para lá, para o lado de lá da ponte.... Se o senhor olhar, tem *tabua*. Tem aos montes lá que o povo tirava. Ali na frente mesmo tem um bocado tirado para o caminhão apanhar... (S., assentada PA Che Guevara. Entrevista realizada em fevereiro de 2010)

Dona S. mencionou que a possibilidade de obtenção das *tabuas* em distâncias menores foi favorecida principalmente a partir da desativação do sistema de irrigação construído pelos usineiros em atendimento à demanda de água para as lavouras de cana de açúcar. Segundo descreveram também outros entrevistados, esse sistema foi desativado por falta de investimentos dos usineiros e, mais recentemente, pela precariedade das condições financeiras dos assentados em manterem em funcionamento as *bombas de irrigação*. Assim, com o passar dos anos, os canais vêm paulatinamente enfrentando processos de assoreamento e, com isso, criando condições para o estabelecimento das *tabuas* nas proximidades dos lotes.

Considerando ainda as condições de produção das esteiras de *tabua*, chamo-se atenção para a organização da mão de obra familiar. O processo de realização das esteiras de *tabua* pode ser integrado por cada membro do grupo doméstico. O primeiro momento consiste na colheita do capim (*tabua*).

Foto 2 – Amarrado de *tabua* com barbante



Fotografia de Priscila Tavares dos Santos. Fevereiro de 2010.

Caracteriza-se pelo direcionamento dos homens até as florestas de *tabua* para cortar as folhas. Com o auxílio de uma faca ou facão (instrumento também utilizado pelos assentados no corte de cana), eles a transportam para o *terreiro* das casas em *amarrados* (feixes de folhas de *tabua* separados em lotes com barbante). Cada *amarrado de tabua* é organizado de modo que se chega a fazer até três *esteiras*, considerando-se um tamanho padrão. (Foto 2)

O transporte dos *amarrados de tabua* das áreas alagadas até o *terreiro* da casa pode ser feito com auxílio de carroça puxada por burro e ainda com trator, motocicleta ou caminhão de pequeno porte. As famílias desprovidas de tais utensílios alugam por preço variado algum meio de transporte. Pelo aluguel é pago um valor fixo por viagens realizadas do local da coleta até o lote do assentado. O gasto com o transporte, pouco recorrente entre os assentados, não é incorporado ao valor da esteira, considerando que as demais unidades familiares produtoras possuem carroça própria. Após esta etapa, a *tabua* é posta de modo espalhado, pelas mulheres ou crianças, no *terreiro* ou *quintal* para secar durante um período estimado de quinze dias corridos, visto que depende das condições climáticas locais (intensidade do sol). Quando a *tabua* está totalmente seca, segue-se o preparo da *imbira* (ou *embira*)⁹ que é um *cipó* feito do *miolinho da própria tabua*, neste caso, ainda não totalmente seca, mas um pouco verde para evitar que arrebente no momento da amarração da *palha de tabua* que compõe a esteira. É feita batendo-se bem a *tabua* ainda verde com o auxílio de um pau de eucalipto. Este não pode ser muito velho porque perde sua resistência, partindo-se durante o processo de *socar*.

Os feixes já secos de *tabua* são distribuídos no *tear* pelos *cambitos* – marcações espaçadas feitas em um pedaço de pau de eucalipto - num total de doze (número variável de acordo com o tamanho desejado da *esteira*) - e trançados. O *tear* é um tronco de eucalipto que serve como base para a confecção da *esteira*. (Foto 3)

Após seu preparo são estocadas. Em alguns casos, quando armazenadas em um cômodo dentro da própria casa, é para evitar não serem atacadas por formigas; em outros, dentro de galpões fora do espaço da residência, se representam a possibilidade de estabelecimento de ninho de cobras no meio do estoque.

Devido à periculosidade expressada pelas condições de realização do

⁹Além da *imbira* também podem ser utilizados o barbante e o cordão de plástico (de cor azul ou verde,) vendidos em lojas de materiais agrícolas. Neste caso, a escolha da primeira opção confere um valor de comercialização mais elevado ao produto final.

trabalho, geralmente é realizado pelos homens; contudo, dadas a situação de ausência e a impossibilidade de ajuda pelos maridos, restam às mulheres realizarem-nas, sozinhas ou ainda mediante ajuda dos filhos mais jovens.

Foto 3 – Esteira em processo de confecção com destaque para os instrumentos de trabalho utilizados.



Fotografia de Rodrigo Pennutt da Cruz. Fevereiro de 2010.

Sobre este aspecto, J., conta que, ainda criança e juntamente com seu irmão também pequeno, aprendeu a atividade com sua mãe, acompanhando-a desde o momento da colheita da *tabua* no brejo. Descreveu:

Eu aprendi com minha mãe. Quando a minha mãe estava *coisa*, a gente ajudava. No caso, a *tabua* quem pegava era o meu pai e minha mãe. Eles levavam a gente, mas a gente era muito pequena. Tinha que atravessar rio... e eu era pequenininha. Eles botavam a gente aqui (no ombro) cada um em um... eu e meu irmão... e atravessava o rio. (J., assentada PA Che Guevara. Entrevista realizada em fevereiro de 2010)

Nessa etapa, o papel do homem no preparo das esteiras é marcado pela ambiguidade, visto que, a princípio, é uma atividade quase que

exclusivamente feminina e infantil. Contudo, passa pelo apoio do homem no momento da colheita nos terrenos alagados. Após o período de faliência das usinas, os homens cuidavam do corte e dedicavam-se a outras etapas do preparo da esteira, dividindo a atividade com a esposa e os filhos.

Ao referir sobre os processos de mudança na organização social local, Dona H., reflete sobre o modelo considerado tradicional de divisão dos papéis no grupo familiar.

Na minha família trabalhavam com esteira. Todo mundo, todo mundo. Os homens antigamente também faziam esteira, pegavam caminhão de tabua pra vender... Foi assim quando eu comecei. Para fazer uma esteira era assim: primeiro, você vai lá no brejo, porque ela dá dentro da lama, onde pisa o pé e vai embora. Corta ela, põe no caminhão e trás pra casa. Chega em casa, abre folha por folha e espalha ela e põe pra secar. Depois que tiver seca, você junta ela. Aí você pega uma ainda verde e bate para formar o cordão que trança ela (*embira*). Aí você corta uma madeira fina para fazer o cambito... São doze, né: um do lado do outro para jogar. E torce a *embira* e coloca. É meio difícil de explicar... (H., assentada PA Che Guevara. Entrevista realizada em fevereiro de 2010)

Durante o período de realização do trabalho de campo, o que observamos é que a confecção de *esteiras* é prática predominante feminina, principalmente durante as atividades do Complexo Agrícola. Os chefes dos núcleos familiares e seus filhos mais novos saíam para o trabalho nas lavouras de cana e os demais membros dedicavam-se a realização de tal exercício. Porém, naqueles locais mais afastados das usinas, esta atividade era primariamente exercida pelos homens, inclusive constituindo-se em fonte de renda da família.

A *esteira* de *tabua* é objeto de múltiplas aplicações, tanto na perspectiva daqueles que estão diretamente envolvidos no processo de produção, quanto daqueles indiretamente beneficiados. As esteiras serviam de proteção das cargas transportadas por caminhões, como sela no dorso de burros e cavalos, como cama e telhado das construções, dentre outras funções. Sobre este último aspecto, uma entrevistada, residente no assentamento desde o início do processo de assentamento valorizado como *tempo do acampamento* (condição esta valorizada pela maioria dos assentados que enfrentaram as dificuldades para acesso à terra) descreveu uma dessas possibilidades de utilização desse produto:

Nós estamos aqui desde as barracas. Chegamos igual a um mendigo! Nós dormíamos em barraca de esteira. A parede de esteira, fazia a cama de pau e dormia ali. Essa esteira que o pessoal... Todo mundo aqui fazia esteira. A gente comprava para montar o acampamento porque não tinha jeito. A gente comprava... era um realzinho e fazia parede de esteira, fazia teto. Botava um plástico quando estava chovendo para não molhar muito dentro do barraco. Igual quando era criança que brincava de casinha. (N., assentada PA Che Guevara. Entrevista realizada em fevereiro de 2010)

O trecho acima valoriza as condições de precariedade enfrentadas pelas famílias acampadas anteriormente ao processo de divisão dos lotes pelo Incra. O enfrentamento das intempéries da natureza e o acesso aos demais recursos fundamentais à sobrevivência no acampamento eram viabilizados por mecanismos de solidariedade entre eles, com troca de utensílios de uso doméstico e, principalmente de *esteiras* prioritariamente destinadas ao uso de crianças e idosos.

No que tange aos destinos comerciais das *esteiras* o escoamento da produção é intermediado pelo papel do *atravessador*. Durante o período de realização das entrevistas, o preço pago pelo mediador oscilava entre um real e setenta centavos cada esteira. Em geral, objetivando condições mais favoráveis de obtenção de rendimento, as assentadas acumulavam a produção quinzenal para comercialização. O comprador busca as *esteiras* com um carro dotado de carroceria, fazendo o pagamento à vista do valor correspondente ao total das esteiras produzidas no lote. Conforme informações obtidas durante as entrevistas, não há casos de encomendas; o estoque é arrematado em sua totalidade e, algumas vezes, podendo ultrapassar uma centena. Questionados sobre a absorção da produção local de *esteiras*, um dos atravessadores afirmou que a demanda é grande principalmente durante os meses do verão, sendo utilizadas por veranistas e frequentadores de casas de praia em municípios próximos. Nesses períodos, chegam a ser revendidas por quinze a vinte reais a unidade.

O tempo estimado utilizado na produção de uma *esteira* varia de 12 a 40 minutos, de acordo com a agilidade adquirida com os anos dedicados à atividade e também com os *palmas de largura das folhas de tabua colhidas*. Chega-se a produzir até 10 esteiras diariamente. De acordo com F. e Dona H., ambas reconheceram ter aprendido a atividade com seus avós e pais quando ainda crianças, mencionaram que a comercialização das esteiras

ao atravessador depende da produção conforme os padrões de consumo preferenciais. O tamanho ideal das *esteiras*, nesses casos, corresponde às seguintes proporções métricas: oito palmos de largura e um metro de comprimento (2,00 x 1,00 m).

Refletindo sobre as condições de comercialização das *esteiras*, afirmou Dona N.:

O tamanho da esteira varia. A esteira é 1,80m com seis costuras. Tem uma de dez costuras, que é um 1,80m de altura x 1,50m de comprimento. São os clientes que pedem a metragem. Mas essas eram para uso doméstico. Para transporte era 0,40m x 1,00m ... a das empresas do transporte. A esteira é fina era para transporte. A esteira mais grossa, para uso doméstico. A diferença de preço é que a mais grossa era mais cara. (N., atravessador. Entrevistado em fevereiro de 2010)

As *esteiras* produzidas fora do padrão para atendimento ao consumo doméstico - principalmente veranistas – são reconhecidas outras formas de utilização e, nesses casos, com preços também secundarizados. Cabe ressaltar que a produção de esteiras fora desses padrões, contudo, não impõe ao assentado a perda do tempo investido na sua confecção, tendo em vista que o *atravessador* incorpora qualquer tamanho de *esteira* produzida. Comparativamente ao tempo gasto nas atividades das lavouras em condições desfavoráveis de recursos naturais, como sinalizamos anteriormente, a prática da produção de esteiras corresponde ao que Galeski (1972) valorizou como a relação de equilíbrio entre o esforço realizado e a demanda de consumo familiar. Neste sentido, as perdas impostas pelas intempéries às lavouras agrícolas foram incorporadas ao cálculo realizado pelos assentados ao considerarem a gestão da força de trabalho familiar. Cabe ainda mencionar que durante a realização do trabalho de campo, os assentados enfrentavam um período marcado pela seca que, segundo eles, não haviam experimentado desde o momento em que participaram do acampamento. Os moradores mais antigos, mormente aqueles que integravam o sistema agroindustrial como trabalhadores das fazendas, mencionaram que há décadas *não enfrentavam período de estiagem tão grande*.

Segundo avaliação dos entrevistados, a renda obtida com a venda das esteiras era revertida para consumo interno da família, mediante compras necessárias ao dia-a-dia. Entretanto, esta é uma fonte de renda complementar para a maioria das famílias, caracterizando-se como *ajuda* em situações de

despesas emergenciais e mais imediatas. Em média, cada família que produz esteiras, vendendo por um real e setenta centavos cada, no fim do mês, descontando o transporte, pode ganhar cerca de quinhentos e vinte reais. O que, de certa forma, representa um valor significativo para a renda familiar.

Este cálculo faz parte das práticas relacionadas aos produtores agrícolas, não como algo percebido pela presença de uma possível racionalidade econômica capitalista, mas uma lógica onde as estratégias de reprodução familiar não passam exclusivamente pela ótica produtiva como valor de ganho (Leite et. al, 2004), mas sim com a presença de mão de obra do chefe do núcleo familiar (marido), principal responsável pelas decisões tomadas para o andamento da produção da família, divisão consagrada por Chayanov (1981).

Algumas considerações

As estratégias de diversificação produtiva adotadas e as experiências valoradas no decorrer do processo de constituição de assentado são compreendidas enquanto alternativas contextuais e possíveis de uso de recursos naturais nesse ambiente. Algumas delas são dependentes da composição, do ciclo de vida e da distribuição sexual do grupo familiar, mas também da presença ou da ausência de dependentes perenes, fatores que interferem na alocação de recursos produtivos no lote e na agregação de situações de crédito e assalariamento. Da articulação desses fatores, alguns assentados valorizaram a autonomia alcançada a partir da superação ou do enfrentamento de constrangimentos relativos, todavia diferenciando a produção agrícola familiar.

Tomar o processo de produção de esteiras de *tabua* como objeto de análise, pode ser considerado de extrema relevância para compreensão das transformações ocorridas na região nos últimos anos. Apesar de estas terem marcado rupturas sociais (falências das usinas e criações de assentamentos rurais), a prática de *confecção* dessas esteiras continua presente na obtenção de renda para manutenção do núcleo familiar. Evidentemente algumas mudanças ocorreram, como a entrada maciça da figura masculina no preparo do artesanato, não mais se limitando apenas à colheita da *tabua*. Contudo, em alguns momentos, principalmente no período que antecede à criação do assentamento (momento crítico, onde não havia mercado de trabalho para estes) confeccionando-as junto com toda a família.

Posteriormente ao período de implementação do projeto de assentamento,

a produção de esteiras continua presente, concomitantemente a outras práticas produtivas que igualmente contribuem para a composição dos rendimentos internos dos grupos familiares ali contemplados. A importância da *ajuda* que muitos assentados mencionaram correspondeu a graus diferenciados de obtenção de rendimento e, segundo apontaram, nos períodos considerados críticos da produção (tais como aqueles impostos pela seca prolongada), a produção de *esteiras de tabua* tem se constituído enquanto atividade fundamental para assegurar a reprodução social das famílias.

Ao refletirmos sobre a produção de esteiras enquanto uma das possibilidades de constituição de vínculos pelos assentados, buscamos valorizar as diferentes práticas produtivas que esses produtos elegem para corresponderem aos objetivos da política de reforma agrária no país. Entretanto, o papel que desempenham, tanto na produção de gêneros alimentícios quanto no desempenho de outras atividades produtivas, correspondem aos inúmeros investimentos e à capacidade criativa desses agentes. Pensados a partir deste prisma, cabe-nos reconhecê-los enquanto peça fundamental à continuidade dos projetos de assentamento rural no país.

Analisar as condições de reprodução desses agricultores também se torna fundamental para refletir alguns dos termos em que processos de assentamento são colocados em prática, no bojo do Programa Nacional de Reforma Agrária. Os dados por ora apresentados trazem à tona uma das mais importantes questões para se compreender os investimentos que os assentados realizam nas respectivas unidades de produção, haja vista que estas dependem, basicamente, do tempo de permanência no lote e da variedade de produtos cultivados e de criações. Se a permanência no lote é fundamental para o assentado atingir a relativa eficiência dos sistemas produtivos, a variedade e associação desses sistemas são resultantes do conhecimento que o produtor desenvolve, ao longo do tempo, no trato com os recursos naturais que ele for capaz de conhecer e de financeiramente se apropriar.

Referências bibliográficas

ABÉLÈS, Marc. **Le lieu du politique**. Paris: Société d'Ethnographie, 1983.
BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números. **Estudos Avançados**, n. 11, v. 31, p. 37-49,

1997.

CHAYANOV, Alexander. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. São Paulo, Brasiliense, 1981.

CRUZ, Rodrigo Pennutti. ASSENTADO E ASSENTADOS: formas de diferenciação entre agricultores no Projeto de Assentamento Che Guevara (Campos dos Goytacazes/RJ). Dissertação [Mestrado em Antropologia]. Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2013.

HERÉDIA, Beatriz Maria Alásia de. A morada da vida. Trabalho familiar de pequenos produtores no nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

LEITE, Sérgio; HEREDIA, Beatriz (et. al). Impactos dos assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro. Brasília: NEAD; São Paulo: Ed. UNESP, 2004.

DE LUCA, Mônica Maria Barbosa Leiva. Histórias de identidades num assentamento rural. *ETD*, Campinas, v. 4, n. 1, p.10-31, dez. 2002.

GALESKI, Boguslaw. Basic concepts of rural sociology. Manchester: University Press, 1972.

NEVES, Delma Pessanha. Lavradores e Pequenos Produtores de Cana. Estudo das formas de subordinação dos pequenos produtores agrícolas ao capital. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

_____. **Reforma Agrária em Migalhas.** Niterói: EDUFF, 1997.

_____. Reforma agrária esforçada. In: **Simpósio Impasses e Dilemas da Política de Assentamentos - balanço de 20 anos.** São Paulo. Simpósio Impasses e Dilemas da Política de Assentamentos - balanço de 20 anos. São Paulo: UNIARA, 2005.

PEDLOWSKI, Marcos Antonio Pedlowski et al. Os Limites da Reforma

Agrária Desassistida na Região Norte do Estado do Rio de Janeiro: Entre o Descaso do Estado e a Resistência dos Assentados. **XIII Congresso Brasileiro de Sociologia.** Recife: UFPE, 2007.

SANTOS, Priscila Tavares dos. A luta com a terra no assentamento Che Guevara (RJ): produção e transmissão de conhecimentos entre assentados. [Dissertação]. Mestrado em Antropologia. Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

SANTOS, Priscila Tavares dos. Luta com a terra na luta pela terra: produção de conhecimento entre assentados do Projeto de Assentamento Che Guevara (Campos dos Goytacazes/RJ). Niterói: Alternativa, 2014.

SAUER, Sérgio. O significado dos assentamentos de reforma agrária no Brasil. In: SPAROVEK, Gerd. e FRANÇA, Caio Galvão de (Coords.). **Assentamentos em Debate.** Brasília: Nead, 2005: 57-74.

SPAROVEK, Gerd. e FRANÇA, Caio Galvão de (Coords.). A Qualidade dos Assentamentos da Reforma Agrária Brasileira. In: **Assentamentos em Debate.** Brasília: Nead, 2005: 10-38.

BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E A MELHORA DA QUALIDADE NA AGRICULTURA FAMILIAR: ESTUDO DE CASO COM PEQUENOS PRODUTORES DE CACHAÇA

*Maria Cristina Meneghin*¹

*Ricardo Augusto Bonotto Barboza*²

*Geralda Cristina De Freitas Ramalheiro*³

*Helena Carvalho De Lorenzo*⁴

Resumo: As Boas Práticas de Fabricação (BPF) estabelecem princípios gerais em todas as etapas da produção de alimentos e bebidas, sendo necessária para a manutenção da qualidade da produção, para a redução de perdas de processo, para conferir maior competitividade no mercado de bebidas e para garantir a qualidade, identidade e padronização do produto. Este trabalho avaliou a influencia da implantação de BPF na qualidade sensorial e físico-química de cachaças produzidas no Estado de São Paulo através de interação Universidade-empresa. Conclui-se que a interação Universidade-empresa implicou em melhorias no processo produtivo que foram refletidas na qualidade sensorial e físico-química da bebida.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Boas Práticas de Fabricação; Qualidade.

¹Pesquisadora Doutora, Faculdade de Ciências Farmacêuticas – UNESP, Araraquara. E-mail: babim@sirtunesp.com.br

² Professor Doutor, Universidade de Araraquara, Araraquara. E-mail: bonotto@bol.com.br

³ Mestranda, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). E-mail: geralda.ramalheiro@gmail.com

⁴ Professora Doutora, Universidade de Araraquara .E-mail: helenadelorenzo@gmail.com

Abstract: As Boas Práticas de Fabricação (BPF) estabelecem princípios gerais em todas as etapas da produção de alimentos e bebidas, sendo necessária para a manutenção da qualidade da produção, para a redução de perdas de processo, para conferir maior competitividade no mercado de bebidas e para garantir a qualidade, identidade e padronização do produto. Este trabalho avaliou a influencia da implantação de BPF na qualidade sensorial e físico-química de cachaças produzidas no Estado de São Paulo através de interação Universidade-empresa. Conclui-se que a interação Universidade-empresa implicou em melhorias no processo produtivo que foram refletidas na qualidade sensorial e físico-química da bebida.

Introdução

A cachaça é a bebida destilada, mais consumida no Brasil ea quarta no mundo (MONTEIRO et al., 2013; BORTOLETTO; ALCARDE, 2015; SANTIAGO et al., 2015), é uma bebida tipicamente brasileira, que vem conquistando espaço no mercado nacional e internacional (CARNEIRO et al., 2010; OLIVEIRA et al. 2012) e cuja produção movimenta a economia nacional. Estima-se que 40 mil produtores sejam responsáveis por mais de 5.000 marcas diferentes de aguardentes de cana de açúcar; geram 600 mil empregos diretos e indiretos e faturam uma receita total de US \$ 6 bilhões por ano.

Anualmente, cerca de 1,7 bilhão de litros de aguardente de cana-de-açúcar e cachaças são produzidos no Brasil. No entanto, menos de 1% desta produção é exportada. Uma das razões que impedem a exportação de cachaça é a falta de qualidade e padronização (SOUZA et AL., 2013; BARBOZA; BOSCO, 2015; BORTOLETTO; ALCARDE, 2015). Assim, delimita-se que a cachaça de alta qualidade deve atingir determinados parâmetros químicos para não representar um perigo para a saúde se consumido moderadamente (MONTEIRO et al., 2013; ANJOS et al., 2011; BRASIL, 2005; ABRADE, 2013 BORTOLETTO; ALCARDE, 2015; SEBRAE, 2015).

Nesta contextualização, um fato que chama a atenção, é a existência de cachaça produzida artesanalmente e cachaça produzida industrialmente. Salienta-se que, aproximadamente, 75% da produção nacional de cachaça é realizadas em empresas industriais, cuja produção se dá grande escala, pelo uso de leveduras prensadas no processo de fermentação e por destilação em colunas contínuas de aço inox. Por outro lado, a produção das cachaças denominadas de artesanais ou de alambique é de apenas 300 milhões de litros anuais, cuja produção é realizada em pequenas destilarias, que utilizam

leveduras naturais na fermentação e que destilam em alambiques de cobre separando as frações do destilado (PEREIRA, 2007; BARBOZA et al., 2010; OLIVEIRA et al. 2012).

Nota-se que a produção artesanal delinea-se como um seguimento de produto importante. O mesmo é composto por produtores distribuídos em dois grupos: o das empresas regularizadas e o das informais. Essas últimas caracterizam-se por serem desarticuladas e por não apresentarem regras de convivência com a concorrência. Sendo assim, partem para a competição predatória, não se preocupando com a qualidade do produto produzido e vendendo muitas vezes até por preços abaixo do custo de produção (BARBOZA. BOSCO, 2015). Machado e colaboradores (2014) observam que os produtores clandestinos trabalham em condições precárias, utilizando materiais que são inadequadas para a produção de cachaça de alta qualidade, tais como recipientes de plástico, alambiques de aço inoxidável e tanques de concreto ou amianto, condutas que podem comprometer a produção de uma bebida de alta qualidade, facilitando a contaminação e o não-atendimento aos requisitos da legislação nacional, já que padrões de identidade e qualidade foram estabelecidos para aguardentes de cana de açúcar e cachaça no Brasil, por meio do decreto nº4.851/2003 (BRASIL, 2005).

O principal objetivo deste decreto é padronizar a composição química dessas bebidas, a fim de proteger a saúde dos consumidores. Por conseguinte, estabelece os limites mínimos e máximos para os componentes voláteis não alcoólicas, assim como os contaminantes orgânicos e inorgânicos que podem estar presentes nas bebidas. Adicionalmente, no Brasil, o setor de produção de cachaça vem desenvolvendo programas de qualidade para a bebida, com o objetivo de ampliar o mercado interno e melhorar as exportações(FERNANDES et al., 2005; ALBUQUERQUE et al., 2006; LOUREIRO, 2008; PRIBANIC, 2011; OLIVEIRA, 2012). Em consonância com esses programas, a qualidade da bebida é supervisionada por órgãos públicos, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Contudo apesar da legislação, dos programas de qualidade e da supervisão, a produção pode desviar-se das normas de qualidade ou pode ser fraudulenta (RODRIGUES et al., 2016).

Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade da cachaça produzida localmente, tendo como parâmetro as condições higiênico-sanitárias de micro e pequenas indústrias de cachaça de alambique do Estado de São

Paulo por meio da aplicação de questionários e visitas técnicas in loco para avaliar a relação das Boas Práticas de Fabricação com a qualidade físico-química e sensorial das cachaças produzidas. O artigo foi estruturado em 5 seções além desta introdutória. Inicialmente faz-se uma apresentação das características da cachaça, sequencialmente discute-se a aplicação do conceito de qualidade na fabricação da cachaça logo depois, indica-se a metodologia utilizada na condução da pesquisa, os resultados alcançados e por fim, elabora-se as conclusões finais da pesquisa.

Cachaça: a bebida brasileira

Conhecida como a mais brasileira de todas as bebidas, a cachaça tem apresentado crescimento no mercado internacional e tem sido o terceiro maior destilado do mundo. Mais de cinco mil marcas e 30 mil empresas fabricam cachaça em todo o país, caracterizando-se em empresas familiares, regionais e muitas delas, de pequeno porte (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BEBIDAS – ABRABE, 2013). Sua história se confunde com a própria história do Brasil, tendo sido a primeira bebida destilada na América Latina, descoberta entre os anos 1534 e 1549, durante o processo de produção do açúcar. Ali surgia a aguardente de cana genuinamente brasileira, posteriormente denominada cachaça (ABRABE, 2013).

Cachaça é a denominação típica e exclusiva da aguardente de cana-de-açúcar produzida no Brasil, com graduação alcoólica de trinta e oito a quarenta e oito por cento em volume, a vinte graus Celsius. É obtida pela destilação do mosto fermentado de cana-de-açúcar e pode ser adicionada de açúcares até seis gramas por litro, expressos em sacarose. Deve apresentar coeficiente de congêneres superior a duzentos miligramas por cem mililitros de álcool anidro e apresentar características sensoriais peculiares (BRASIL, 2003). Segundo Lima (1992) algumas cachaças destacavam-se pelas suas propriedades organolépticas peculiares que incluíam sabor, aroma e cor, resultados da fermentação, destilação e envelhecimento em tonéis de madeira.

Nos últimos anos, a cachaça tem sido cada vez mais consumida por todas as classes da população brasileira e, conforme Moraes (2001) seu consumo tem aumentado em alguns países da Europa, Estados Unidos e Japão sob a forma de coquetel, destacando-se a caipirinha. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) é o órgão responsável pela fiscalização e estabelecimento dos padrões de identidade e qualidade da cachaça e aguardente de cana, atualmente normatizado pela Instrução

Normativa nº 13/2005.

A matéria-prima é fator primordial na qualidade do produto e na produtividade da indústria de cachaça e o produtor deve estar atento para a escolha das variedades de cana que melhor se adaptem às características do solo, período de safra e clima de sua região (MAIA et al., 1995).

Para a fabricação de cachaça, a matéria-prima utilizada é a cana-de-açúcar, sendo que outros ingredientes como o fubá, o farelo de arroz ou a farinha de soja sejam comumente adicionados ao caldo de cana como suplementos nutricionais para o fermento, sendo classificados como aditivos ou coadjuvantes da fermentação (OLIVEIRA, 1988).

Os principais fatores de qualidade e produtividade da cana-de-açúcar são: local e ambiente de cultivo, controle de pragas e doenças, variedades e planejamento agrícola. O planejamento está relacionado com os aspectos de maturação da cana, colheita, carregamento e transporte (CTP, 1998).

A cana-de-açúcar utilizada na produção da cachaça deve ser despalhada sem queima, apresentar colmos maduros e ser cortada rente ao nível do solo para evitar infestações de pragas e moléstias nos perfílios remanescentes e emissões de brotações aéreas. Além disso, o transporte deve ser feito de forma a preservar a integridade do colmo para evitar diminuição do rendimento (MINAS GERAIS, 2001; OLIVEIRA; MAGALHÃES, 2002).

Para realizar a moagem, a cana deve estar limpa, não conter palhas, resíduos de terras e outras impurezas que, além de aumentar o volume a ser prensado pelo engenho, são geralmente fontes de contaminação do caldo e posteriormente do fermento, reduzindo assim a capacidade de fermentação e, conseqüentemente, diminuindo a qualidade da cachaça (CPT, 1998). Além disso, a moagem deve ser realizada no prazo máximo de 24 horas após a colheita, e o equipamento deve estar bem regulado e com todas as suas partes e peças devidamente limpas (MINAS GERAIS, 2001).

Após a moagem, o caldo extraído deve passar por uma tela fina, para retenção de partículas sólidas e resíduos de bagaço e, em seguida, encaminhado para o decantador, onde ocorre a remoção das partículas sólidas remanescentes (MAIA; CAMPELO, 2005). Na sequência, o caldo que normalmente apresenta-se entre 18° e 24° Brix, deve ser acrescido de água para reduzir o Brix para 15° ou 16° (MAIA; CAMPELO, 2005). Durante a fermentação, a levedura, em condições anaeróbicas, metaboliza os açúcares do mosto, transformando-os em álcool, CO₂ e outros compostos (YOKOYA, 1995). O mosto fermentado (vinho) segue para o destilador,

onde ocorre a separação de diferentes compostos a diferentes temperaturas.

A otimização das condições de destilação é fundamental para a obtenção de uma bebida de boa qualidade, pois, a destilação além de separar, selecionar e concentrar os componentes do vinho pelo uso do calor, pode ainda promover algumas reações químicas termo-induzidas. Desta forma, os componentes voláteis do vinho, denominação do caldo fermentado, podem aumentar, diminuir e ainda originar novos componentes, fornecendo assim, características únicas à bebida (GUYMON, 1998). A destilação da cachaça pode ser executada por dois métodos: o contínuo que ocorre em coluna de destilação; e o método por batelada conduzido em alambiques, na sua grande maioria, de cobre (CHAVES; PÓVOA, 1992).

O produto da destilação do vinho por batelada em alambiques é dividido em três frações, denominadas: destilados de cabeça, de coração e de cauda. O destilado de cabeça, obtido na fase inicial de destilação que geralmente apresenta graduação alcoólica entre 65-70% v/v, é mais rico em substâncias mais voláteis como aldeídos, metanol e ésteres, assim como outros compostos menos voláteis, que podem também ser destilados juntamente com a mistura água-etanol, como os alcoóis superiores. O destilado de coração é a fração que corresponde à cachaça propriamente dita, devendo apresentar teor alcoólico em torno de 38-48% v/v e, finalmente, a fração cauda, que contém o restante de álcool então presente no vinho fermentado, bem como os compostos menos voláteis e outros que são arrastados pela mistura em destilação (BRASIL, 2003).

Segundo MAIA (1994), a fração de coração é recolhida até que o teor alcoólico do destilado, no barril de recolhimento, atinja o valor pré-estabelecido para a cachaça. A fração seguinte corresponde à cauda ou água fraca que é recolhida até o teor alcoólico atingir cerca de 14% v/v. Na fração de cauda, também chamada de água fraca concentram-se os ácidos e furfural e também deve ser descartada. A fração cauda apresenta maior valor de acidez volátil e menor teor alcoólico (FURTADO, 1995).

Maia (1994) comenta que a separação das três frações do destilado deve ser feita através de “cortes” determinados pela temperatura dos vapores no topo do alambique (para o destilado de cabeça) ou pelo teor alcoólico do destilado, visando a separação do destilado de coração. A autora acrescenta ainda que, nesta etapa, a qualidade da cachaça depende da composição do vinho que é destilado, da geometria do alambique, de forma a assegurar um nível de refluxo que permita uma separação adequada dos componentes

secundários, além da habilidade do operador para efetuar os “cortes” nos momentos adequados. Entretanto, a maioria dos produtores não dá a devida importância aos critérios a serem adotados na separação das frações.

Em 1989, Faria reafirmou que o alambique de cobre é o mais recomendado para a produção de cachaça devido à influência deste metal na qualidade da cachaça produzida, visto que o cobre catalisa também reações que retiram compostos sulfurados produzidos durante a fermentação e/ou provenientes da matéria-prima, evitando o aparecimento de defeitos sensoriais relacionados com tais compostos (FARIA; ELIZA; ROSSI, 1993).

A contaminação pelo cobre ocorre devido à formação nas paredes internas do alambique de uma substância denominada azinhavre, de fórmula química $CuCO_3Cu(OH)_2$, que é solubilizada pelos vapores ácidos. O teor máximo de cobre permitido nesse destilado, de acordo com a legislação vigente é de 5 mg/L de cachaça, sendo, porém, desejável sua eliminação, principalmente considerando-se seu papel na formação de carbamato de etila após o processo de destilação.

A higienização correta do alambique é necessária para evitar a formação do azinhavre e a conseqüente contaminação da cachaça por cobre, como também para promover seu efeito catalisador, de grande importância para a formação de ésteres e outros compostos desejáveis. Procedimentos como descartar os primeiros destilados no começo da safra e manter a serpentina do alambique cheia de água enquanto nenhum vinho é destilado asseguram, juntamente com a correta separação das frações, a produção de uma cachaça com menor contaminação por cobre (CANUTO, 2004).

Geralmente o produtor de cachaça de alambique não dispõe de um laboratório em sua fábrica para o acompanhamento detalhado de todo o processo. Entretanto, medições simples, como temperatura e grau Brix do mosto durante a fermentação e do destilado são extremamente úteis no controle do processo de fabricação da cachaça. Os pequenos produtores de cachaça precisam aprender a usar essas técnicas de análise para melhor acompanhar o processo, desenvolvendo assim, uma cultura de medida dos indicadores de qualidade e de produtividade (CPT, 1998).

O conhecimento da tecnologia da produção da cachaça favorece na melhoria da qualidade da bebida, podendo torná-la mais competitiva no mercado interno e mesmo internacional, sendo assim, comparada às melhores bebidas do mundo; porém, a capacitação técnica do setor ainda é um dos gargalos para a melhoria da sua qualidade. No entanto, a cadeia

produtiva da cachaça não é tecnologicamente homogênea, havendo uma busca no desenvolvimento de tecnologias para aprimorar e controlar a qualidade e a padronização da bebida (MIRANDA, 2005).

Boas Práticas de fabricação e a produção de cachaça

Ao se fazer uma análise da produção da cachaça de alambique, pode-se citar como perigos químicos, comprovadamente importantes, os teores de carbamato de etila, de metanol, de metais pesados, tais como chumbo e arsênio e, como perigos físicos, a eventual presença de fragmentos de metais, insetos ou poeira na bebida. Estes perigos podem ser controlados por um projeto de Boas Práticas de Fabricação (BPF) atuante e, se o programa BPF não controlar o perigo, o sistema Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) o fará. As BPF são normas de procedimentos a fim de atingir um determinado padrão de identidade e qualidade de um produto, incluindo-se as bebidas (BRASIL, 1993). As BPF estabelecem os princípios gerais para a recepção de matérias-primas destinadas à produção de alimentos e bebidas (IETEC, 2002), além de condições de processamento mais adequadas para a implantação do sistema APPCC o que assegura, por sua vez, qualidade suficiente para o produto não oferecer riscos à saúde humana (ATHAYDE, 1999).

Pelo fato da cachaça apresentar uma elevada concentração de etanol (38-48% v/v), não há o risco de desenvolvimento de microrganismos patogênicos, podendo-se, nesse aspecto, afirmar que seu consumo não apresenta perigo microbiológico, simplificando assim o plano APPCC/BPF, o que representa uma vantagem para o produtor. Além disso, devem-se levar em consideração outros fatores que interferem na qualidade química e sensorial da bebida, tais como a quantidade e a relação entre os compostos voláteis presentes. A variação na composição de voláteis presentes nas bebidas fermento-destiladas é influenciada pela cana de açúcar usada como matéria-prima (solo e clima, condições de colheita, armazenamento), pela fermentação (tipo de linhagem de levedura usada, grau de contaminação, temperatura e pH da fermentação) e pelo tipo, material do alambique e condução do processo de destilação. O controle das condições de destilação e do processo de envelhecimento (tipo de madeira, tempo de envelhecimento, tamanho do barril) também pode influenciar bastante na qualidade da cachaça.

Todos os fatores acima mencionados são certamente melhor controlados com um programa de BPF que trabalha a conscientização do produtor

interessado em estabelecer este sistema de gestão de segurança alimentar na produção de cachaça de alambique. A falta de metodologia atualizada e uniforme de controle da qualidade da cachaça, como ocorre em outros países com outras bebidas, tem sido apontada como entrave à comercialização da nossa bebida no mercado interno e externo (ISIQUE et al., 2002; NAGATO et al., 2000; NASCIMENTO et al., 1998).

Segundo Miranda (2005), o aprimoramento da qualidade e da padronização da cachaça é essencial para que a cachaça atenda aos padrões internacionais e seja aceita pelo mercado exterior, favorecendo abertura e manutenção de um mercado exportador e agradando aos gostos mais exigentes das classes de maior poder aquisitivo, que estão dispostas a pagar mais caro por uma bebida de elevada qualidade.

Material e Métodos

As condições higiênico-sanitárias de quatro pequenas indústrias produtoras de cachaça de alambique do Estado de São Paulo foram avaliadas através de entrevistas in loco e aplicação de um questionário de verificação de Boas Práticas de Fabricação, antes e após a capacitação técnica dos respectivos produtores para melhoria da qualidade da cachaça.

Os quatro engenhos produtores de cachaça foram escolhidos entre os participantes do Projeto de Extensão de Capacitação de Pequenos Produtores de Cachaça do Estado de São Paulo, realizado anualmente desde 2004 pelo Departamento de Alimentos e Nutrição da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UNESP/Araraquara, SP denominado Encontro da Cadeia Produtiva de Cachaça. Este projeto tem o apoio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, São Paulo (SEBRAE/SP) e do Sindicato Rural de Araraquara (FAESP-SENAR). O critério de escolha foi determinado mediante interesse dos produtores responsáveis pelos respectivos estabelecimentos em implantar as Boas Práticas de Fabricação em seus processos produtivos. Outros três produtores se interessaram pelo projeto, mas se desmotivaram a dar continuidade no trabalho no decorrer das atividades.

Nota-se que os dados obtidos através da aplicação dos questionários e observações convenientes, assim como as amostras de cachaças, foram coletados in loco por ocasião das visitas técnicas em quatro estabelecimentos produtores de cachaça aqui denominados A, B, C e D. Cada estabelecimento foi avaliado do ponto de vista de boas práticas de fabricação e da qualidade sensorial das bebidas em dois momentos: antes (t1) e após (t2) a capacitação

dos produtores, respeitando um intervalo de 12 meses. Os resultados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA).

Métodos

Um roteiro de observação foi elaborado para verificação do cumprimento das Boas Práticas de Fabricação baseados nos itens avaliados pela Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, a qual dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos, e adaptados para a produção de cachaça. Foram incluídos neste questionário, os quesitos exigidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) com o propósito de englobar os requisitos essenciais de higiene durante a produção de cachaça, bem como os aspectos relacionados às condições tecnológicas do engenho.

Os itens dos questionários foram agrupados por assunto, em 8 blocos, com base na metodologia utilizada pelo SENAI/SEBRAE (2000) e adaptado para este trabalho, conforme necessidade observada nas visitas aos estabelecimentos produtores de cachaça e de acordo com os aspectos abordados durante as consultorias técnicas, sendo eles: EI – Edificações e Instalações; OL – Organização e Limpeza; CPR - Controle de Pragas e Resíduos; AE – Água e efluentes; MP – Matérias-primas; M – Manutenção; HP – Higiene Pessoal; CQ – Controle de Qualidade. Os itens do questionário foram classificados conforme sugerido por Amaral (2001) e Pinto (2001) como:

- Imprescindíveis (I): itens críticos para a proteção da saúde do consumidor e qualidade da cachaça que necessitam de correção imediata quando não atendidos;
- Necessários (N): itens de média criticidade, ou seja, não essenciais para o controle efetivo do risco à saúde do consumidor e qualidade, mas que contribuem para a sua ocorrência, podendo aguardar um tempo maior para sua adequação e;
- Recomendáveis (R): itens que não oferecem risco à saúde do consumidor, mas que atendem aos requisitos legais das BPF e qualidade.
- Amaral (2001) e Tomichet al. (2005) determinaram que cada item

atendido foi marcado como sim (S); não (N) e não atendido ou não se aplica (NA) quando o item não for pertinente à avaliação do estabelecimento.

Além disso, as condições operacionais foram analisadas quantitativamente, adaptando a metodologia de Amaral (2001) e Pinto (2001), sendo que os itens que receberam (S) e (NA) foram pontuados conforme suas classificações e os itens que receberam (N) não foram pontuados. Os itens imprescindíveis receberam pontuação (4), os necessários, pontuação (2) e os recomendáveis, pontuação (1). Os cálculos das pontuações dos blocos e dos estabelecimentos foram feitos conforme proposto por Tomichet al. (2005) e utilizado por Vilela (2005).

Resultados e Discussão

Avaliação de Boas Práticas de Fabricação

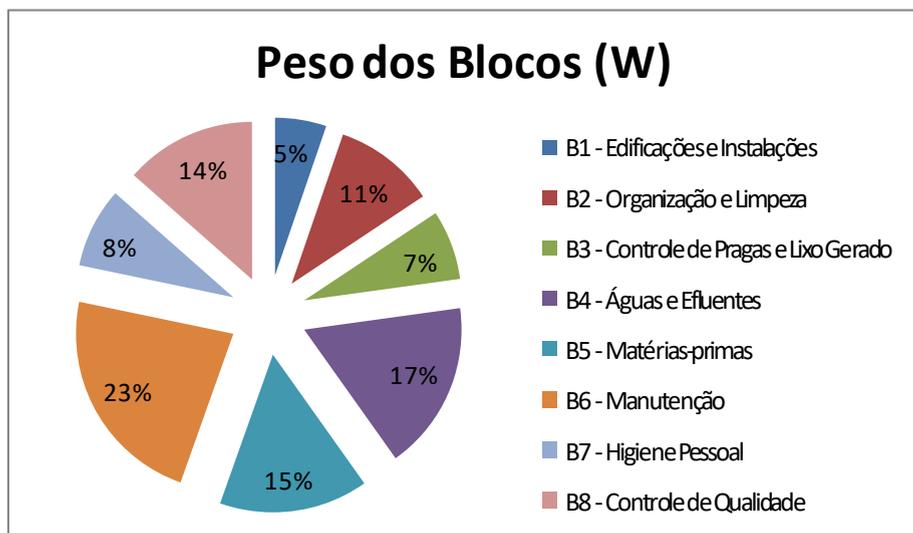
As atividades iniciaram-se após a elaboração do questionário usado para verificar as Boas Práticas de Fabricação de micro e/ou pequenas empresas produtoras de cachaça do interior de São Paulo. Cada um dos quatro estabelecimentos recebeu individualmente uma visita técnica e o questionário foi aplicado (T1) in loco, na mesma ocasião em que foram registradas as observações pertinentes às boas práticas de fabricação. Os questionários foram analisados e serviram como referência para o trabalho de consultoria tecnológica que cada estabelecimento recebeu em parceria com o SEBRAE-SP, com o programa SEBRAETec.

Foi elaborado um cronograma de trabalho, em que, mensalmente, em novas visitas técnicas as etapas eram trabalhadas com a finalidade de proporcionar melhorias tecnológicas nos estabelecimentos e processos envolvidos com a produção da cachaça. Aspectos relacionados à higienização das instalações, equipamentos, fermentação, destilação, envelhecimento, padronização, controle de qualidade e análise sensorial foram abordados conforme a necessidade particular de cada estabelecimento. Após o período de 12 meses de interação, um novo questionário foi aplicado (T2) para que pudesse ser comparado com o aplicado no início das atividades (T1). A

Figura 1- representa a contribuição que cada bloco oferece na elaboração da nota do estabelecimento.

Observa-se que o bloco de maior impacto na avaliação de Boas Práticas de Fabricação é o bloco 6, que trata sobre Manutenção, seguido pelo bloco 4, que aborda aspectos relacionados à Água e Efluentes; pelo bloco 5, que

Figura 1 - Peso dos blocos em porcentagem.



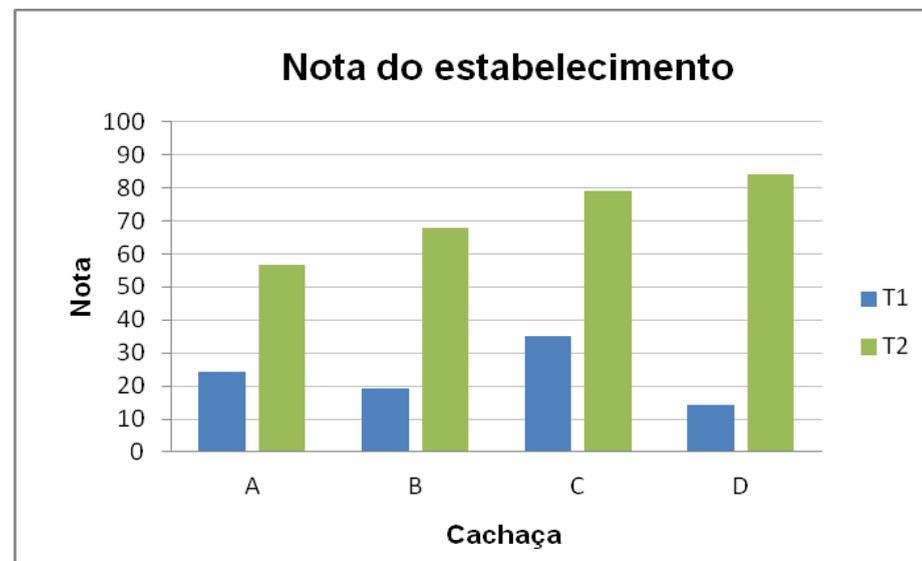
Fonte: Elaborado pelos autores.

aborda qualidade e manuseio de Matérias-primas e pelo bloco 8 que avalia os aspectos envolvidos com o Controle de Qualidade.

Conforme constatado no trabalho de Vilela (2005), para a avaliação de fábricas de cachaça o ideal seria elaborar e aplicar diferentes listas de verificação, adaptadas às características próprias de produção de cachaça da região. Sendo assim, para o desenvolvimento do presente estudo já foram tomadas as providências de alterações que se julgaram necessárias ao longo de visitas anteriores a diferentes fábricas de cachaça. Desta forma, questões relacionadas à gestão e tratamento de águas e efluentes não foram responsáveis por maiores contribuições das notas no estudo de Vilela (2005), no qual os blocos que mais influenciaram nas notas das fábricas foram aqueles que abordavam aspectos relacionados à manutenção dos equipamentos e utensílios; à qualidade, recepção e armazenamento das matérias-primas, ingredientes e insumos e ao controle produtivo e garantia da qualidade, visto que o peso dos blocos e a quantidade de itens imprescindíveis em cada um dos blocos são diferentes.

Em se tratando das notas obtidas em cada estabelecimento produtor de cachaça, elas podem ser observadas na Figura 2. Para efeito de comparação, estão representadas como T1 e T2 as notas observadas ao início das atividades e após o encerramento das mesmas, respectivamente.

Figura 2 – Nota do estabelecimento produtor de cachaça no início (T1) e ao final das atividades (T2) de implantação de BPF.



Fonte: Elaborado pelos autores.

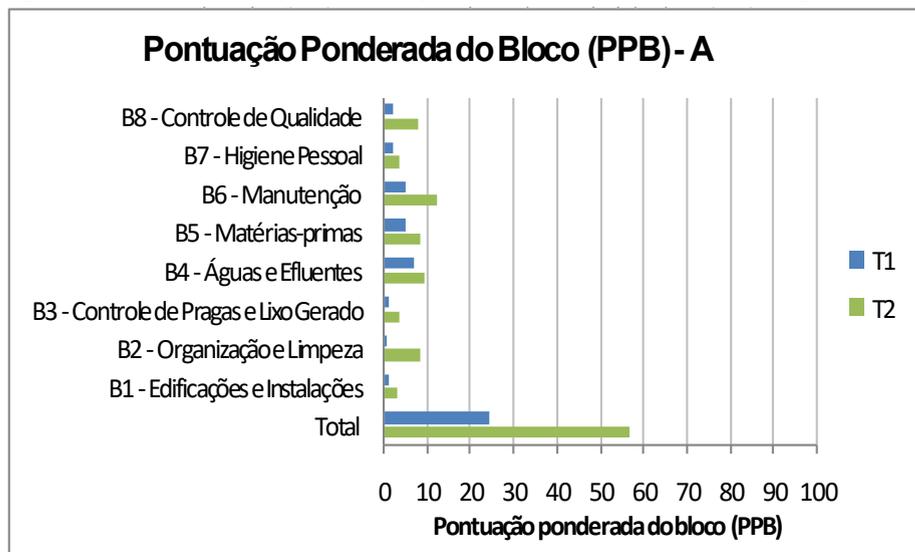
Assim, as figuras 3 a 6 ilustram a pontuação ponderada de cada estabelecimento e a contribuição de cada bloco para a totalização das notas. Especificamente, na Figura 3, encontram-se os resultados do estabelecimento produtor da cachaça A. Nota-se que houve aumento considerável da pontuação total do estabelecimento produtor A, sendo que os blocos sobre Manutenção (Bloco 6), Águas e Efluentes (Bloco 4), Organização e Limpeza (Bloco 2) e Controle de Qualidade (Bloco 8) foram os que mais contribuíram para a melhoria da nota geral.

O mesmo pode ser observado na Figura 4, que retrata a contribuição dos blocos para a pontuação do estabelecimento B. Cabe, entretanto, destacar que as melhorias foram maiores neste produtor que no produtor A, visto que o salto da nota inicial para a nota final foi consideravelmente maior.

No caso do estabelecimento C, observa-se que o bloco de maior contribuição da nota após as consultorias técnicas foi o que aborda Higiene Pessoal (bloco 7), fato que não ocorria no momento da aplicação Pessoal (bloco 7), fato que não ocorria no momento da aplicação do primeiro questionário (Figura 5).

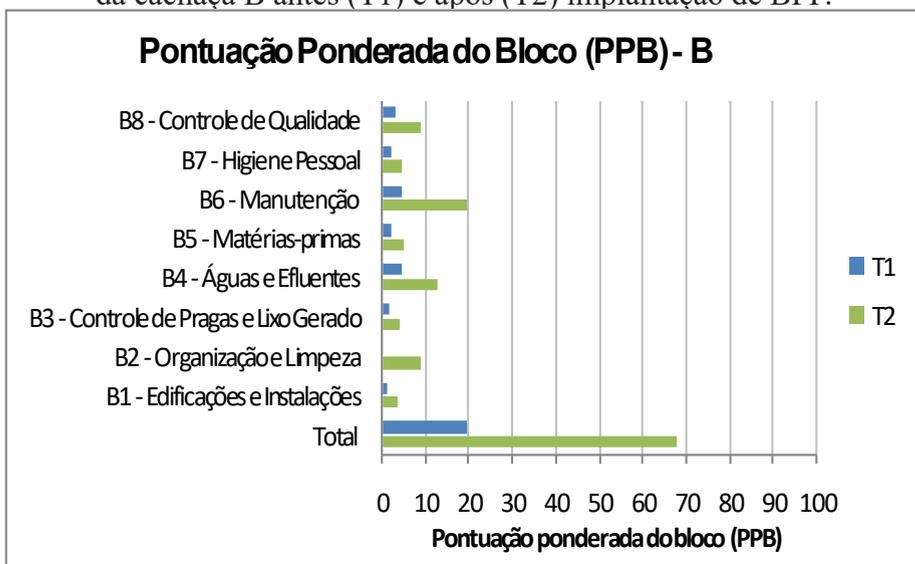
Além disso, os outros blocos que mais contribuíram para a nota deste estabelecimento foram os blocos 4, que aborda Águas e Efluentes; o bloco 6 de Manutenção e o bloco 5 de Matérias-primas. A pontuação ponderada

Figura 3 – Pontuação ponderada por bloco do estabelecimento produtor A



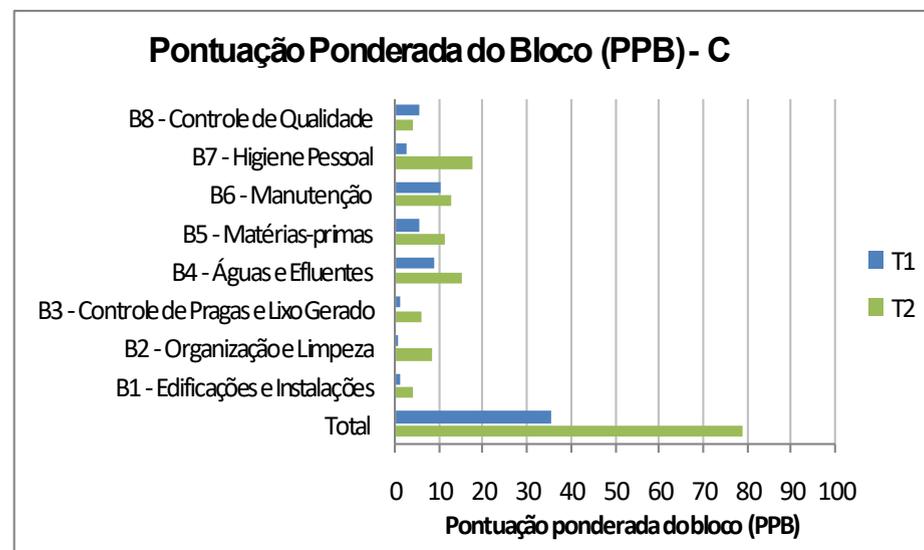
Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 4 – Pontuação ponderada por bloco do estabelecimento produtor da cachaça B antes (T1) e após (T2) implantação de BPF.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 5 – Pontuação ponderada por blocos do estabelecimento produtor da cachaça C no início (T1) e ao final das atividades (T2).



Fonte: Elaborado pelos autores.

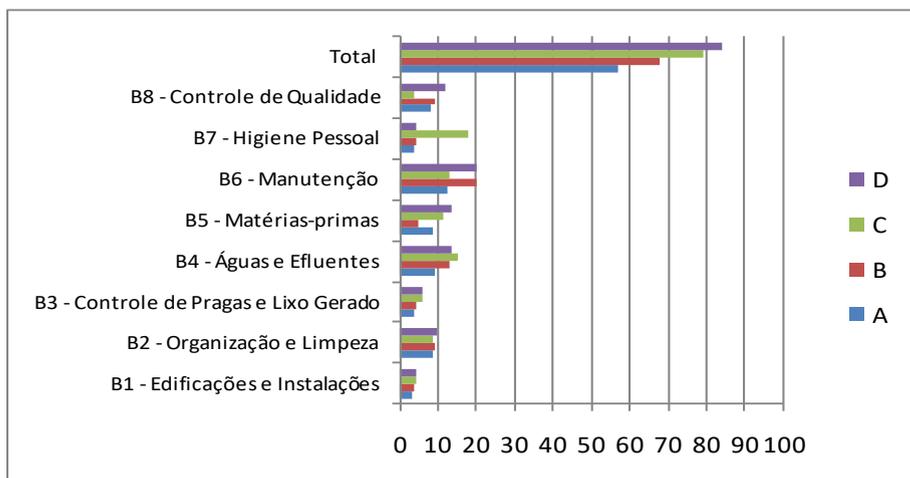
do estabelecimento produtor da cachaça D pode ser observada na Figura 6 sendo possível dizer que o estabelecimento não fabricava a bebida segundo os critérios de BPF e passou então a fabricar, resultando melhora em todos os aspectos trabalhados e elevando consideravelmente a nota geral.

Observa-se ainda haver uma similaridade das contribuições dos blocos envolvendo aspectos relacionados a Águas e Efluentes, Controle de Pragas e Lixo Gerado; Organização e Limpeza; e Edificações e Instalações. Quanto ao quesito Águas e Efluentes, notou-se que os estabelecimentos passaram a realizar ações imprescindíveis para o aumento da nota de BPF, como a limpeza periódica de reservatórios e manutenção dos mesmos fechados. Além disso, a água utilizada na produção passou a ser analisada por 75 % dos produtores, não fornecendo, portanto, os riscos de contaminação antes observados.

As principais mudanças observadas quanto ao Controle de Pragas e Lixo Gerado foi que os resíduos gerados durante a fabricação passaram a ter destino adequado; a fábrica passou a ter coletores de lixo em quantidade suficiente e os produtos utilizados para combater pragas e insetos passaram a ter local específico para serem armazenados.

As principais mudanças observadas quanto ao Controle de Pragas e Lixo Gerado foi que os resíduos gerados durante a fabricação passou a ter destino

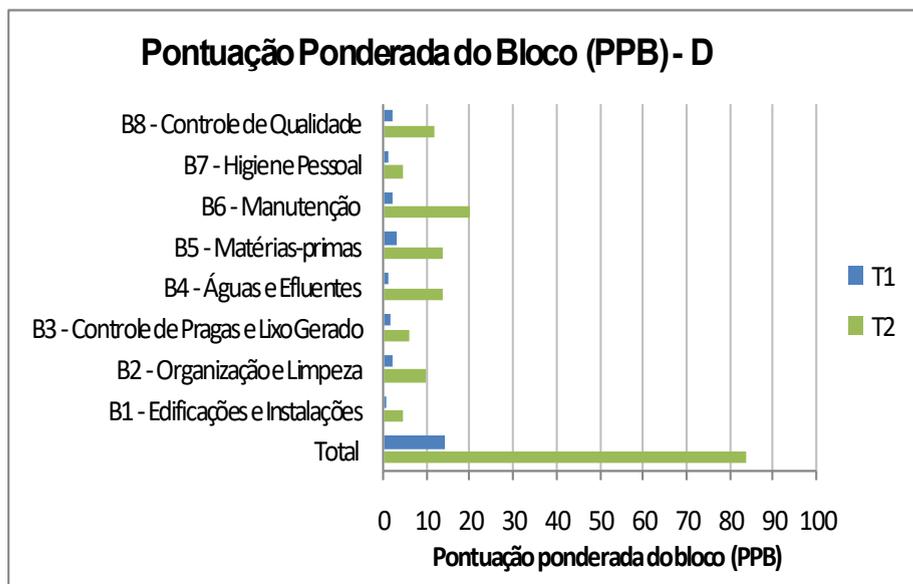
Figura 6 – Pontuação ponderada por blocos do estabelecimento produtor D antes (T1) e após (T2) implantação de BFP.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A Figura 7 representa a contribuição de cada bloco na composição das notas dos estabelecimentos produtores de cachaça (A, B, C e D).

Figura 7 – Contribuição por bloco na nota dos estabelecimentos que receberam.



Fonte: Elaborado pelos autores.

adequado; a fábrica passou a ter coletores de lixo em quantidade suficiente e os produtos utilizados para combater pragas e insetos passaram a ter local específico para serem armazenados.

O Bloco sobre Organização e Limpeza passou a contribuir efetivamente nas notas dos estabelecimentos devido à adoção de práticas antes não realizadas, como limpeza e higienização de utensílios e equipamentos envolvidos nas etapas de produção, assim como relatado por Vilela (2005). Além disso, 75% dos estabelecimentos passaram a ter portas e janelas com telas de proteção e 100% passaram a ter o acesso à área fabril pavimentado, contribuindo assim com a pontuação do bloco que relaciona itens de Edificações e Instalações.

Classificação dos estabelecimentos e registro

Um dos instrumentos utilizados pra avaliar a qualidade foi a classificação dos estabelecimentos e registro. Indica-se que as classificações dos estabelecimentos quanto ao cumprimento das BPF foram baseadas na RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, sendo que, foram classificados como Grupo 1 (bons) os estabelecimentos que atenderam de 76 a 100 % dos itens avaliados; Grupo 2 (regulares) aqueles que atenderam de 51 a 75 % dos itens e Grupo 3 (ruins) os que atenderam de 0 a 50 % dos itens. Com base no exposto, a Tabela 1 traz a classificação de cada estabelecimento em relação ao atendimento das BPF.

Vilela (2005) em seu estudo observou que a nota média de BPF nas fábricas de cachaça avaliadas foi de 59,6, evidenciando que o critério de BPF ainda não é amplamente aplicado à produção de cachaça e que condições tecnológicas de processamento adequadas, relativas à qualidade da bebida não estão sendo seguidas.

Durante a avaliação, os produtores foram questionados também em relação à regularização do estabelecimento e dos produtos no MAPA, sendo observado que a realidade das fábricas antes da capacitação técnica dos micro e pequenos produtores (T1) era que nenhuma possuía registro, e nem os respectivos produtos produzidos. Após o período de capacitação técnica e, consequentes melhorias nas fábricas devido à implantação de BPF, observou-se que apenas um estabelecimento ainda não fez a solicitação dos devidos registros.

Embora a legislação não obrigue a indústria a implantar um programa de gestão da qualidade como BPF, observa-se que nas fábricas de cachaça de

alambique com registro os produtores têm um comprometimento maior com conceitos de BPF do que os produtores das fábricas sem registro (VILELA, 2005), corroborando os resultados observados neste trabalho.

Tabela 1 – Classificação do estabelecimento produtor de cachaça em relação à nota obtida nos questionários em dois momentos (T1 e T2).

Cachaça	T ₁			T ₂		
	Nota	Classificação	Grupo	Nota	Classificação	Grupo
A	24,19	Ruim	3	56,65	Regular	2
B	19,41	Ruim	3	67,87	Regular	2
C	35,25	Ruim	3	78,94	Bom	1
D	14,39	Ruim	3	84	Bom	1

Fonte: Elaborado pelos autores.

Análise sensorial

Para a avaliação sensorial foi realizado o teste sensorial de preferência global por parte de consumidores com base em escala hedônica. Os testes foram realizados durante as sessões de análise sensorial do IV e V Concurso Paulista de Cachaça de Alambique, promovido pelo Departamento de Alimentos e Nutrição da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Araraquara, SP.

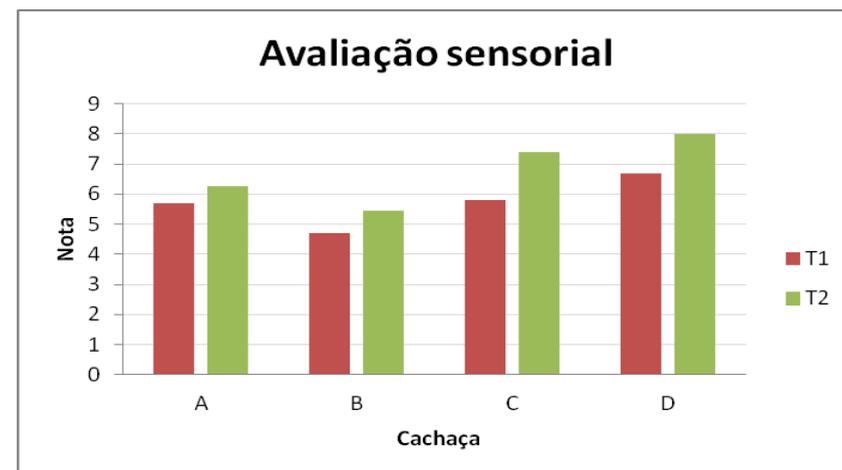
Na ocasião, as amostras codificadas com três dígitos aleatórios, foram apresentadas aos provadores em copos transparentes, sendo cada amostra avaliada por 30 diferentes provadores, aos quais eram oferecidos água e bolacha de água e sal entre uma amostra e outra, posto que cada provador recebia 4 amostras para serem avaliadas.

As análises aconteceram num stand montado na praça de alimentação do Shopping Lupo (2009) e no Restaurante Gauchopp (2009 e 2010). Ambos localizados na cidade de Araraquara, SP e escolhidos pelo diversificado fluxo de clientes, potenciais provadores de cachaça, através da implementação do Método sensorial afetivo

Após análise sensorial das cachaças em relação ao aspecto global da bebida observou-se haver aumento significativo ($p \geq 0,01$) das notas médias de todas as amostras avaliadas no segundo momento (T2), quando comparadas com as notas obtidas no início das atividades de capacitação

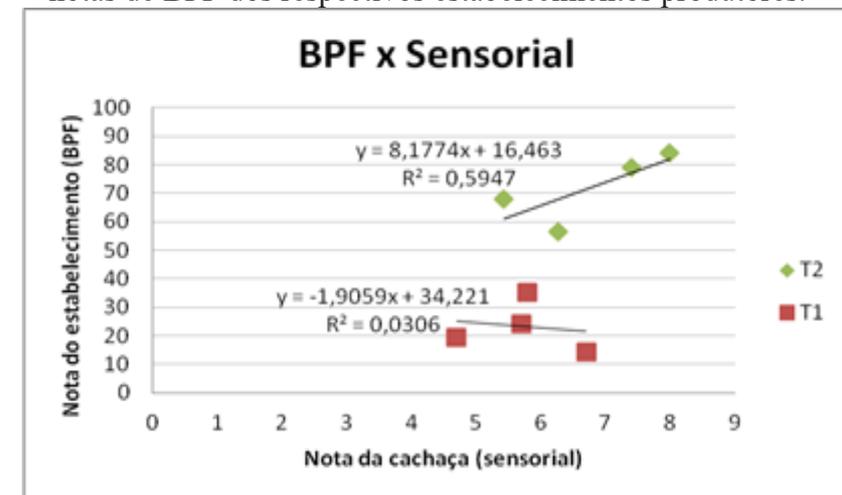
técnica (Figura 8). Cabe ressaltar ainda que todas as cachaças avaliadas não eram envelhecidas e as amostras representavam fielmente o produto comercializado pelo produtor.

Figura 8 – Avaliação sensorial das cachaças produzidas nos estabelecimentos antes (T1) e após (T2) capacitação técnica para implantação de BPF.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 9 – Relação entre as nota das análises sensoriais das cachaças e as notas de BPF dos respectivos estabelecimentos produtores.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A Figura 9 apresenta a correlação entre as notas da avaliação sensorial das cachaças analisadas e as notas dos estabelecimentos em relação ao

cumprimento de BPF, antes e após a capacitação técnica in loco.

Nota-se que há uma tendência de correlação significativa entre o aumento das notas de BPF e o aumento da qualidade sensorial das cachaças após a capacitação técnica dos produtores, sendo a correlação no tempo T2 (após o treinamento) maior quando comparada com as amostras do tempo T1 (antes do treinamento).

Conclusões

Os estabelecimentos produtores de cachaça foram inicialmente classificados em sua totalidade como “ruins” (Grupo 3) com base na Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Após a interação via consultorias tecnológicas com os produtores, os mesmos estabelecimentos foram reavaliados e os resultados mostraram que 50% passaram a ser classificados como “regulares” (Grupo 2) e 50% como “bons” (Grupo 1).

A adoção de Boas Práticas de Fabricação pelos produtores de cachaça representou contribuição fundamental para o registro dos estabelecimentos junto aos órgãos competentes. Também registra-se a importância de possíveis ganhos ambientais, pois a implantação das Boas Práticas obriga que os produtores tratem seus efluentes, reduzindo os impactos no meio ambiente.

Houve correlação direta e significativa entre a adoção das Boas Práticas de Fabricação e a qualidade sensorial das cachaças, que resultou maior após conclusão da capacitação técnica para implantação de BPF.

Referências Bibliográficas

ANJOS, J. P. DOS et al. Identificação do carbamato de etila durante o armazenamento da cachaça em tonel de carvalho (*quercus*) e recipiente de vidro. **Química Nova**, v. 34, n. 5, p. 874–878, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BEBIDAS. **Programa Brasileiro de Desenvolvimento da Aguardente de Cana**. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.abrabe.org.br>>. Acesso em: 18 jul. 2013.

AMARAL, C. A. A. **Parâmetros para a avaliação da qualidade higiênico-sanitária de uma unidade de alimentação e nutrição**. 2001. 228 p. Dissertação (Mestrado em Ciências de Alimentos) - Faculdade de Farmácia,

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

ATHAYDE, A. Sistemas GMP e HACCP garantem a produção de alimentos inócuos. **Engenharia de Alimentos**, ano 5, n. 23, p. 13-17, 1999.

BARBOZA, R. A. B.; FARIA, J. B. Inovação em pequena empresa: um estudo com produtores de cachaça. **Rev. Ciênc. Ext.** v.11, n.2, p.38-55, 2015.

BARBOZA, R. A. B. et al. Efeito do envelhecimento na qualidade da cachaça produzida por pequenos produtores. **Rev. Ciênc. Ext.** v.6, n.2, p.46, 2010.

BORTOLETTO, A. M.; ALCARDE, A. R. Assessment of chemical quality of Brazilian sugar cane spirits and cachaças. **FoodControl**, v. 54, p. 1–6, ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 13 de 29 de junho de 2005. Diário Oficial [da] União. Brasília, 30 de junho de 2005.

_____. Ministério da Agricultura. Decreto nº 4.851 de 02 de outubro de 2003. Altera dispositivos do Regulamento aprovado pelo Decreto nº 2.314, de 4 de setembro de 1997, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas.

CARNEIRO, J. DE D. S. et al. Opiniões e atitudes dos consumidores em relação a embalagens e rótulos de cachaça. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 30, n. 3, p. 669–673, set. 2010.

CANUTO, M. H. **Metais em aguardentes mineiras fabricadas artesanalmente na região do Alto vale do Jequitinhonha**. 2004. 148 p. Dissertação (Mestrado em Química Orgânica). Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

CHAVES, J. B.; PÓVOA, M. E. B. A qualidade da aguardente de cana-de-açúcar. In: MUTTON, M. J. R.; MUTTON, M. A. **Aguardente de cana: produção e qualidade**. Jaboticabal: FUNEP, 1992, p. 93-132.

CPT (Centro de Produções Técnicas). **Cachaça**: produção artesanal de qualidade. Viçosa: CPT, 1998. 78 p.

FARIA, J. B.; ELIZA, R.; ROSSI, E. A. Compostos sulfurados e a qualidade das aguardentes de cana (*Saccharum officinarum*, L.). **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 13, n. 1, p. 90-93, 1993.

FERNANDES, A. P. et al. Pattern recognition applied to mineral characterization of Brazilian coffees and sugar-cane spirits. **Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy**, v. 60, n. 5, p. 717–724, jun. 2005.

FURTADO, S.M.B. **Avaliação sensorial descritiva de aguardente de cana**: influência da composição em suas características sensoriais e correlação entre as medidas sensoriais e físico-químicas. 1995. 99 p. Tese (Doutorado em Tecnologia de Alimentos) - Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1995.

GUYMON, J. F. Chemical aspects of distilling wines into brandy. In: WEBB, A. D. (Ed) *Chemistry of Winemaking*. Washington: 1974. p. 232-253 apud BOZA, Y.; HORII, J. Influência da Destilação sobre a Composição e a Qualidade Sensorial da Aguardente de Cana-de-açúcar. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 18, n. 4, p. 391-396, 1998.

ISIQUE, W. D.; LIMA-NETO, B. S.; FRANCO, D. W. A qualidade da cachaça, uma opinião para discussão. **O Engarrafador Moderno**, n. 98, p. 32-36, 2002.

LIMA, U. de A. Produção nacional de cachaças e potencialidade dos mercados internos e externos. In: MUTTON, M. J. R.; MUTTON, M. A. (Ed.) **Aguardente de cana**: produção e qualidade. Jaboticabal: Fundação Estadual de Pesquisas Agronômicas, 1992. p. 151-163.

LOUREIRO, I. M. A. L. **O ambiente informacional na aplicação do regulamento de avaliação da conformidade do Inmetro nas empresas**: um estudo do segmento da cachaça. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Universidade Federal Fluminense, Niterói.

MAIA, A. B. R. A.; CAMPELO, E. A. P. **Tecnologia da Cachaça de Alambique**. Belo Horizonte: SEBRAE/MG; SINDIBEBIDAS, 2005. 129 p.

MAIA, A. B.; RIBEIRO, J. C. G.; SILVEIRA, L. C. I. **1º Curso AMPAQ de produção artesanal de aguardente de qualidade**. Belo Horizonte: AMPAQ, 1995 106 p.

MACHADO, A. M. D. R. et al. Contamination of cachaça by PAHs from storage containers. **Food Chemistry**, v. 146, p. 65–70, mar. 2014.

MINAS GERAIS. Lei 13949 de 11 de julho de 2001. Estabelece o padrão de identidade e as características da cachaça de Minas e dá outras providências. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/index.asp?grupo=legislacao&diretorio=njmg&arquivo=legislacao_mineira> Acesso em: 20 out. 2009.

MIRANDA, M. B. de. **Avaliação físico-química de cachaças comerciais e estudo da influência da irradiação sobre a qualidade da bebida em tonéis de carvalho**. 2005. 70 p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos). Universidade de São Paulo – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz”. Piracicaba, 2005.

MONTEIRO, T. M. et al. Development of a certified reference material for cachaça: an effective material for quality assurance. **Accreditation and Quality Assurance**, v. 18, n. 3, p. 197–206, 11 jun. 2013.

NAGATO, L. A. F.; YONAMINE, M.; PENTEADO, M. V. C. Quantification of ethyl carbamate (EC) by gas chromatography and mass spectrometric detection in distilled spirits. **Alimentaria**, n. 311, p. 31-36, 2000.

NASCIMENTO, R. F.; CERRONI, J. L.; CARDOSO, D. R.; LIMA-NETO, B. S.; FRANCO, D. W. Comparação dos métodos oficiais de análise e cromatográficos para a determinação dos teores de aldeídos e ácidos em bebidas alcoólicas. **Ciência e Tecnologia e Alimentos**. Campinas, v. 18, n. 3, p. 350-355, 1998.

OLIVEIRA, S. G.; MAGALHÃES, M. A. Procedimentos para produção

da cachaça artesanal de Minas regulamentados pelo Decreto nº 4 2644 de 05/06/2002. **Informe agropecuário**, v. 23, n. 217, p. 78-83, 2002.

OLIVEIRA, E. S. **Efeito da adição de suplementos nutricionais na fermentação alcoólica de melão de cana-de-açúcar em diferentes temperaturas**. 1988. 63 p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 1988

PEREIRA, A. F. **Suplementação de nitrogênio sobre a fermentação alcoólica para produção de cachaça, cerveja e vinho**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Universidade Federal da Viçosa, Viçosa.

PINTO, R. G. **Avaliação das boas práticas de fabricação e da qualidade microbiológica na produção de pão de queijo**. 2001. 179 p. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

PRIBANIC, M. A. **A cachaça capixaba: um estudo sobre barreiras à internacionalização**. 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENA EMPRESA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Cachaça: um negócio brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Ramos Data Gráfica e Editora, 2010.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI / SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Guia para verificação do sistema APPCC**. Série qualidade e segurança alimentar. Projeto APPCC indústria. Convênio CNI/ SENAI/SEBRAE. 2000. 2. ed. Brasília: SENAI/DN. 61p.

TOMICH, R. G. P.; TOMICH, T. R.; AMARAL, C. A. A.; JUNQUEIRA, R. G.; PEREIRA, A. J. G. Metodologia para avaliação das Boas Práticas

de Fabricação em indústrias de pão de queijo. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**.v. 25, n. 1, p. 115-120. 2005.

VILELA, A.F. **Estudo da adequação de critérios de Boas Práticas de Fabricação na avaliação de fábricas de cachaça de alambique**. 2005. 96 p. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

YOKOYA, F. **Fabricação de aguardente de cana**. Campinas: Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia “André Tosello”, 1995. 92p.

O processo histórico da atividade apícola entre os camponeses do Macizo Colombiano: um estudo de caso no sul da Colômbia, La Vega, Cauca¹.

Diana Carolina Cadena Bastidas²
Vanilde Ferreira de Souza-Esquerdo³

Resumo: A região do *Macizo Colombiano* representa a diversidade biológica e cultural, é nesta região onde se gestam sistemas produtivos característicos das comunidades camponesas, percebe-se nessa região a manutenção de práticas camponesas. As relações presentes entre os camponeses são familiares e de vizinhança, todas estas envolvidas diretamente com o trabalho na terra, é por esta razão que o presente artigo tem como objetivo analisar o processo histórico do “surgimento” da atividade apícola, a partir de narrações de um ator de um grupo de camponeses do Sudoeste colombiano organizado na *Asociación de Apicultores del Macizo Colombiano - APIMACIZO*, e como a partir desta prática produtiva se estabelecem as relações sociais neste grupo associativo.

Palavras-chave: Camponês; Memória; Apicultura.

Abstract: The Macizo Colombiano region represents biological and cultural diversity; in this region where the productive systems characteristic of the peasant communities is found, the management of these peasant practices is observed. The relationships that are presented among peasants are family and neighbor relationships, all are related to work with the land. It is for this reason that the present study aims to analyze the historical process of the “appearance” of the beekeeping activity. From some narratives of an actor from a group of peasants from the southwestern Colombian organized in the *Asociación de Apicultores del Macizo Colombiano- APIMACIZO* and

¹Este trabalho faz parte da dissertação de mestrado da primeira autora, com orientação da segunda autora e foi apresentado na VIII Jornada de Estudos em Assentamentos Rurais, em junho de 2017.- Grupo de trabalho 5 -Questão Agrária e Movimentos Sociais do Campo.

²Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos- PPGADR/UFSCAR - Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos- Bolsista CAPES. E-mail: kdnita20@gmail.com

³Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas – Feagri/Unicamp. E-mail: vanilde.esquerdo@feagri.unicamp.br

how starting from this practice; establishes social relations of this group.

Keywords: Peasant; Memory; Beekeeping.

Introdução

Alguns dados sobre a população rural na Colômbia afirmam que em 2015, 24% da população colombiana era considerada rural, embora em 75% do território nacional se estabelecem relações próprias de sociedades rurais (PNUD, 2011); além disso, a participação da economia camponesa na agricultura continua sendo da ordem de 70% (FORERO et al, 2010), evidenciando a importância e atuação de um setor da população no desenvolvimento do país, que muitas vezes não é reconhecido como indivíduo cultural e de desenvolvimento⁴.

Um dos grandes questionamentos que se apresentam em diferentes momentos nos estudos sobre o mundo rural, têm sido a persistência do campesinato, contrariamente a predições de distintos setores que anunciavam seu desaparecimento por causa da “modernidade”, do desdobramento da revolução verde, entre outros aspectos. A respeito sobre esse fato Fals Borda (2002: 12B) afirma:

La clásica vocación campesina por la tierra para la utilización de los recursos naturales básicos que tanto abundan en Colombia, especialmente para producir comida, no ha desaparecido con el impacto de la modernidad capitalista ni con el de la nueva tecnología.

E se o campesinato não foi extinto, as relações com a terra, o trabalho, a família e a vizinhança também não desapareceram. O presente artigo tem por objetivo analisar o processo histórico do “surgimento” da atividade apícola num grupo de camponeses do Sudoeste colombiano, e como a partir dessa prática produtiva se estabelecem as relações sociais deste grupo do município de *La Vega- Cauca*, que estão organizados na *Asociación de Apicultores del Macizo Colombiano-APIMACIZO*.

Nosso trabalho têm como foco de estudo uma das populações situadas no estado do Cauca, o grupo de camponeses do município de *La Vega*, que desde 2007 encontram-se agremiados na *Asociación de Apicultores del*

⁴Carlos Salgado é um dos autores que retoma a discussão na Colômbia sobre o reconhecimento dos direitos dos camponeses, é por essa razão que sua discussão é dada sobre “el centro del problema es el reconocimiento del sujeto”(p.15), “desprovisto de reconocimientos elementales como el de ser sujeto cultural y del desarrollo”(p.14), “Un sujeto social desvalorizado suele no ser reconocido socialmente y sufre un daño severo en la construcción de su propia subjetividad” (p.14).

Macizo Colombiano- APIMACIZO. Como vamos expor, esta associação é resultado de um processo histórico onde convergem vários atores tanto locais como externos à comunidade, que não só tem permitido um desenvolvimento econômico do grupo de camponeses aí envolvidos, como também criou-se um vínculo entre uma atividade produtiva específica –apícola- e o ser camponês.

A discussão está abordada em quatro partes, além desta introdução. Inicialmente, apresenta-se uma abordagem histórica do povo do Macizo, a segunda parte está focada nas narrações de um associado da APIMACIZO, sujeito que reconstruiu uma referência em relação ao tempo e aos fatos que permitiram a inserção da apicultura como prática na região, na sequência faz-se um destaque e análise das relações entre a prática produtiva e o ser camponês, que é reivindicada pelo grupo de pessoas agremiadas na associação. Finalizamos tecendo algumas considerações sobre o presente estudo. Assim, com este relato do mel apresentamos os diferentes períodos históricos do povo do Macizo, bem como reconstruímos o primeiro momento histórico da apicultura neste grupo de camponeses, que pelas palavras de Mintz se apresentam como relevantes na introdução desta exposição: “los fenómenos sociales son históricos por naturaleza de modo que las relaciones entre acontecimientos en un “momento” no pueden abstraerse nunca de su panorama pasado y futuro” (1996, p. 28).

Objetivos

Geral

- De maneira geral, este trabalho objetiva analisar o processo histórico do “surgimento” da atividade apícola num grupo de camponeses agremiados na Associação de Apicultores do Macizo Colombiano-APIMACIZO, localizada no município de Vega, departamento de Cauca, Colômbia,

Específico

- Reconstruir a história da apicultura na APIMACIZO.
- Analisar a introdução da apicultura na vida dos camponeses da APIMACIZO.
- Descrever a relações familiares presentes na comunidade.

Metodologia

Área do estudo

Colômbia⁵ é um país caracterizado pela grande diversidade⁶ biológica onde se misturam diferentes topografias com variedades de culturas, sendo exemplo disso a região denominada como *Macizo Colombiano*, a qual é definida como um “complexo geohidrológico que conta com uma alta biodiversidade e em conjunto, capta, armazena e regula a água, que dá lugar aos nascimentos dos rios importantes na vida y economia do país” (IDEAM, 1999, p.2).

Além disso, é um complexo ecossistêmico que abrange uma grande parte dos departamentos do sudoeste colombiano, como são os do Cauca, Cauquetá, Huila, Nariño, Putumayo, Tolima e Valle del Cauca, e como tal, se caracteriza não só pela importância geográfica, biológica e ecológica, senão também pela sua diversidade cultural.

Figura 1. Localização geográfica do município de La Vega, Cauca.



Fonte: Elaboração própria a partir do Sistema de Informação Geográfica para o Planejamento e Ordenamento Territorial (Colômbia) -SI-GOT.

⁵ Colômbia é um país que se encontra dividido administrativamente em 32 departamentos, os quais Cauca faz parte deles; este departamento se encontra no sudoeste do país. Cauca da mesma forma que os outros departamentos se divide em municípios, corregimentos, veredas.^{[1][2]}

⁶ Ocupando, a nível mundial, o primeiro lugar em diversidade de aves e orquídeas; o segundo em plantas, anfíbios, peixes de água doce-aquícolas e borboletas; o terceiro em répteis e palmas; e o quarto lugar em mamíferos (Sistemas de Informação de Biodiversidade-SIB).

No ano 2007, após um longo processo de trabalho comunitário foi formada por 39 famílias de camponeses produtores de mel e café, a Associação de Apicultores do Macizo Colombiano –APIMACIZO. A APIMACIZO se formou com a esperança de desenvolver alternativas produtivas prósperas e sustentáveis⁷, onde vem sendo realizado um trabalho constante para propiciar práticas sustentáveis de produção, obtendo os primeiros resultados tanto ecológicos como econômicos, como é o caso da criação e comercialização de uma marca de produtos apícolas onde não só se reconhecem suas práticas sustentáveis, mas também a qualidade do produto.

Instrumento de coleta e análise dos dados

Com o propósito de atingir os objetivos propostos no presente trabalho, foi realizada uma entrevista com um dos precursores da apicultura na região e que também faz parte atualmente da APIMACIZO. Para reconstruir a micro-história do processo do “surgimento” da apicultura nessa associação, a ferramenta foi a análise da “memória”, da forma como menciona Acuña (2014), e trazendo para o nosso caso, uma vez que essa técnica de análise permite indagar a forma como se tem construído, no tempo, a apicultura, proporciona olhar a construção deste fato histórico e como é transmitido, além de entender como a atividade apícola transita dentro do passado-presente dos atores envolvidos.

A abordagem se faz metodologicamente a partir das narrações que fazem parte da memória de um ator, constituindo assim um modelo de referência que permite situar-se no grupo camponês (GODOI, 1999), como mencionou Brandão (1994), a memória não refere-se apenas às lembranças e nostalgias, são também sentimentos e recordações que vão formando a identidade própria.

Resultados e Discussão

Breve relato do povo do Macizo Colombiano

Compreender o processo da implementação e consolidação da atividade apícola no município da *La Vega* por parte da APIMACIZO, implica conhecer tanto o processo histórico como o processo cultural no qual emergiu e se fortaleceu esta atividade (WOORTMANN e WOORTMANN, 1997).

⁷ Informação obtida na página web de APIMACIZO, acessada em 20 de abril de 2016. Disponível em: <http://apimacizo.jimdo.com/quienes-somos/>

Neste sentido e seguindo os estudos de Godoi (1999), a relação entre a atividade apícola e a comunidade da APIMACIZO deve ser definida não só desde uma dimensão espacial, senão também de uma dimensão histórica, já que o grupo possui uma memória social e coletiva, uma história que é criada segundo os atores e as condições sociais nas quais estão imersos.

O Macizo Colombiano, assim como muitos dos povos que se reconhecem andinos, precisamente por serem povos assentados no que se denomina “Andes”, tem uma característica quase identitária como é a “complementariedade ecológica”; guardando suas especificidades, esta característica explica as formas de adaptação das populações a determinado meio e as formas de acesso aos recursos naturais (DEL CAIRO, 2008). É desta forma como alguns pesquisadores descrevem as relações entre o ser e o produzir em uma região geograficamente estratégica como a mencionada; por exemplo, para Nates (2000, p.35) “o povo desta região vem conhecendo, construindo, fundando, usando, povoando, controlando e explicando seu território em termos sociais e ecológicos”.

Uns dos primeiros relatos que fazem referência às relações sócio-ecológicas no Macizo foram feitas por Juan Friede (citação de Nates, 2000), falando dos “indígenas originários”, sociedades agrícolas, semi-estratificadas, rurais e familiares, que conseguiam obter variedade de produtos da terra graças aos diferentes “pisos térmicos”⁸ onde estavam assentados. Depois do processo de mestiçagem e da região ter-se tornado na época da colônia um ponto chave de extração de ouro, chega o auge do “capitalismo” em 1870, dando início à expansão cafeeira (SUÁREZ, 2007), época onde o café se converteu para os colombianos num produto exportável, sendo que na década de 1880 tornou-se o principal produto de exportação (SAFFORD e PALACIOS, 2002).

O auge do café implicou uma relação mais produtivista com a terra, nesta região o processo de desenvolvimento do café foi descrito como “marginal” e de pequenos produtores, quando comparada com outras regiões da Colômbia onde o grande e o médio produtor foram característicos, no Cauca se caracterizou por pequenas áreas com poucas extensões de terras dedicadas ao cultivo deste produto (TOCANCIPA et al., 2015). O desenvolvimento do café, portanto, esteve relacionado com fatores sociais, culturais e políticos, razão pela qual sua forma de produção foi descrita e

⁸ Pisos térmicos fazem referência a um sistema de medição no qual se relaciona a altitude, clima com o tipo de produção agrícola.

é entendida como “tradicional”, no sentido de ser influenciada por práticas indígenas, conferindo-lhes particularidades no cultivo de café, como foi a combinação de culturas de “pancoger⁹”, os quais permitiram aproveitar os benefícios do solo e o uso de conhecimentos tradicionais (TOCANCIPA et al., 2015).

Por outro lado, Correa (1992) mencionou que no século XIX a cafeicultura configura-se não só como uma prática agrícola, senão também como uma forma de vida e subsistência local que caracterizou-se (e continua caracterizando-se) por ser uma atividade realizada por pequenos produtores que intercalam a sementeira de café com outras culturas em pequenas áreas. Posterior à introdução do café, em 1960, se deu o início à apicultura no município da La Vega- Cauca, prática que foi introduzida num contexto histórico diferente.

Conhecendo a apicultura

Las primeras abejas las trae el padre Armando que era de Suiza, en 1960, porque en esa época como tal apicultura no había. Él las tenía en la casa cural, atrás de la iglesia, por que eso es grande, eran abejas italianas y como la abeja italiana no es agresiva, las tenía allá. Él tenía un apiario con varias colmenas, y mi papá y un tío fueron aprendiendo ahí. Antes de irse el padre cuando lo trasladaron se las vendió a mi papá y le dejó explicando cómo era. Solo se producía miel, la cera sale por defecto, por la desoperculación pero no era un negocio. (Entrevista con Ariel Muñoz, 46 años)

A citação com a qual iniciamos este sub-item foi obtida numa entrevista feita a um dos integrantes de APIMACIZO, no ano 2016, que expõe o contato inicial que ele e sua família tiveram com a apicultura como um sistema produtivo do qual se obtiveram ganhos econômicos. Neste relato, é interessante a forma e os atores que fizeram possível o conhecimento e posterior apropriação de uma “nova” atividade produtiva e econômica para determinado grupo de camponeses desta região.

Neste caso específico, foi a igreja católica por intermédio de um de seus representantes, que não apenas transmite o “saber”, como também permitiu o acesso aos meios de produção que posteriormente seriam incorporados à

⁹Pancoger é uma expressão utilizada para referir-se à sementeira de culturas de rotação e permanência curta que permitam garantir a alimentação de uma família camponesa. (TOCANCIPA et al., 2015)

vida cotidiana destes habitantes. Neste sentido, como expõe Brandão (1986), todas as comunidades devem ser entendidas como parte de formações inclusivas onde sua própria realidade só acontece através de relações de produção de bens, serviços e com outros segmentos da sociedade. Portanto, é a partir do “saber” transmitido pelo padre Armando que esta atividade – e o saber mesmo – é assimilada e apropriada de forma que passa a ser um “modo de vida”.

Yo tenía 10 años cuando comencé ayudarle a mi papá porque como no eran agresivas, eso fue mas o menos en el 80, yo alcancé a trabajarle un tiempo antes de la africanización; y mas o menos en el 84- 85 llegó la africanización, yo creo que llegaron del Brasil por el Amazonas, por acá abajo, por el Caquetá, no se (...) La africanización aquí en la Vega llega en el 84-85, inclusive tuvimos que cambiar el equipo de manejo: ya tocó usar overol, ya tocó usar guantes largos, caretas más gruesas; porque antes simplemente se utilizaba una caretica en la nuca y sin guantes ni nada, eso era con la italiana (Ariel Muñoz).

Esta é uma versão de um momento chave para nosso interlocutor com relação à origem da apicultura nesta comunidade camponesa, esta deve ser entendida a partir de sua relação tanto com o presente quanto com o futuro, já que “as versões do passado são instrumentos fundamentais de definição da realidade atual e perspectivas futuras, mas que ao contrário não deixa de ser verdadeiro, isto é as perspectivas de mudanças futuras, também podem redefinir versões do passado” (GODOI, 1999, p. 29).

Os relatos trazem uma curta história de um dos atores de APIMACIZO, que narra diferentes momentos de sua vida na qual está relacionada a apicultura. Seguimos o argumento analítico proposto por Woortmann (1995), onde a autora busca compreender a reprodução camponesa, que se produz de geração em geração a partir da reconstrução da história, e não só de documentos senão através da “história oral” e a memória dos grupos pesquisados, isto nos permite identificar que a narração feita por Ariel tem um tempo específico, como é o processo de africanização, no qual é um processo que segundo Martinez (2006) chamou o “evento de 1983”, sendo este um processo macro-histórico, no sentido de que assim como para Ariel, envolveu mudanças na forma de trabalhar na apicultura, foi um processo que também aconteceu a nível nacional. Por exemplo, nosso interlocutor mencionou que foi entre os anos 1984-1985 que ele evidenciou o processo

de africanização das abelhas quando ajudava a seu pai na produção de mel; não obstante, Cornejo (1976) durante seu percurso pela Colômbia, reportou as primeiras abelhas africanizadas no ano de 1977, no estado de Antioquia, quando ao narrar a anedota comenta que ao momento de revisar um apiário as abelhas foram agressivas, uma das características que diferencia as abelhas africanas das abelhas italianas. Desta forma, poderíamos utilizar para nosso caso específico também o termo que Godoi (1999) usa, “memória-mundo”, o qual permite-nos situar nosso interlocutor dentro de uma ordem geral de fatos, unindo um acontecimento senão mundial, ao menos nacional, à sua vida, e sistematicamente a seu tempo presente como apicultor.

Esta memória de Ariel o coloca em um espaço e tempo específico, retomando a Woortmann (1995), essa temporalidade é levada também a um grupo como o é a família, por que foi ajudando seu pai na atividade apícola que ele lembra desse fato, onde o saber também é definido historicamente e faz parte das experiências vividas como grupo familiar, permitindo evidenciar que a história da apicultura em APIMACIZO também tem uma conotação familiar.

Embora não seja mencionado pelo interlocutor, na atualidade Ariel é um dos apicultores mais visíveis da associação, foi quem ajudou na capacitação de vários membros da APIMACIZO, assim como também outras associações da região, demonstrando que o saber não é só de uma pessoa, pois este é compartilhado, transmitido, herdado sem limitação alguma, por que como ele mesmo relatou numa parte da entrevista, “aquí todos somos amigos”.

O camponês da APIMACIZO: entendendo a família

Se na seção anterior foi feita a reconstrução da primeira parte da história da apicultura, nesta seção pretendemos verificar como esta reconstrução histórica se dá na família, já que ao falar da prática de produção do mel não se pode desconhecer as relações que estão sendo tecidas ao redor dela. Portanto, parafraseando as palavras de Moura (1986), para adapta-las a nosso estudo de caso, podemos afirmar que a produção marcará de modo decisivo as formas de organizar a vida social do camponês, tudo isso pela união material e simbólica com a terra.

Quando na parte introdutória se questionou sobre a persistência do campesinato e como ainda suas relações prevalecem, a entrevista com o Sr. Ariel traz um elemento decisivo na continuidade do camponês, qual seja a família, a partir de sua história familiar que se relaciona diretamente com a

produção apícola, sendo este um processo de transmissão entre pai e filho dentro de um núcleo familiar. Quando Chayanov explicou que “a composição familiar define ante todos os limites máximo e mínimo do volume de sua atividade econômica”(Chayanov, 1985, p.47), e que o volume da atividade econômica são todas as formas de atividade econômica da família, tanto na agricultura como na totalidade de atividades, ele evidenciou o papel da família como eixo organizador dentro do campesinato, assim como a família como base de sua reprodução.

É precisamente na família onde nosso interlocutor narra sua colaboração no processo de aprendizagem e na prática da apicultura, sendo a figura paterna quem desempenha um papel hierárquico dentro desta, já que é a partir da experiência do manejo apícola de seu pai que ele, Ariel, consegue apreender um sistema de produção, mantendo-se a relação pai e filho. Portanto, “esse caráter familiar se expressa nas práticas sociais que implicam uma associação entre patrimônio, trabalho e consumo, no interior da família, e que orientam uma lógica de funcionamento específica” (Wanderley, 2003, p.45), organizando-se em função da experiência no trabalho, a qual implica hierarquia. (WOORTMANN, 2001).

No caso de nosso interlocutor, a transmissão da experiência tem seu fio condutor no saber da atividade apícola, a qual dentro de sua família começa com a transmissão por parte do padre Armando, para depois torna-se num saber adaptado e direcionado pelo pai; é dizer, de uma geração a outra a partir do próprio trabalho, através do que Woortmann e Woortmann (1997) denominam *saber-fazer*¹⁰, um saber que se gestou na família por parte da figura paterna, o qual não é só uma transmissão de técnicas na produção, senão aquele que vai envolver valores, construção de papéis e hierarquias dentro do grupo familiar; esse saber, portanto, vai ser hierárquico e determinará o controle sobre o grupo e na família onde se reproduz.

É nesta transmissão de saber onde conseguimos entender a narração de nosso interlocutor a partir do mencionado por Woortmann e Woortmann (1997), para quem a produção é central na reprodução do grupo visto como um todo; e se a produção é central para a reprodução, é (neste caso) pelo trabalho que se constrói a família; em outras palavras, é pelo saber “técnico” que ela se constitui, razão pela qual na apicultura feita pela APIMACIZO

¹⁰Denominação que é produto do trabalho feito no seu livro “o trabalho da terra” onde analisa o trabalho agrícola dos camponeses nordestinos, sendo este não só espaços agrícolas, senão espaços sociais e de gênero, mostrando a lógica interna do campesinato.

não apenas há a produção de mel, como também ao longo desse processo se produzem valores, saberes e cultura. Por mais que se pense em sistemas de produção, estes não são vazios, são espaços socialmente estruturados segundo as relações do saber Brandão (1986), o qual pode ser adquirido a partir de uma instituição como foi a igreja para nosso caso no começo da apicultura, para depois converter-se em um sistema produzido e reproduzido dentro da família, como menciona Wolf (1990, p.24), a família “além de funcionar com a máxima eficácia ao mínimo custo, se adapta otimamente às mudanças das condições que definem e delimitam sua existência”, e foi na prática apícola que eles decidiram convertê-la em um modo de vida.

Conclusões

A memória como ferramenta para a reconstrução da história permitiu relacionar fatos locais com fatos nacionais como pôde ser observado no processo de africanização das abelhas.

A apicultura apesar de ser uma atividade que foi apreendida através da igreja, foi aceita e adaptada por parte dos camponeses, incorporando-a dentro de suas práticas produtivas como complementar, tornando-se num modo de vida.

O saber da atividade apícola ao ser transmitido de geração a geração está diretamente ligado às relações com o trabalho e à apropriação do conhecimento entre as gerações. Muito mais do que técnica, a prática apícola entre os camponeses tem um significado maior, diretamente associado à construção de valores, saberes e cultura.

Referências Bibliográficas

ACUÑA, Olga. El Pasado: Historia o Memoria. **Historia y Memoria**, Tunja- Colombia, n.9, p. 57-87, jul. 2014.

BRANDÃO, Carlos. **Saber e ensinar : três estudos de educação popular**. Campinas: Papyrus, 2da edição, 1986. 187 p.

BRANDÃO, Carlos. O sentimento do mundo: memória, destino e cenários de vida entre errantes mineiros. **In: MENESES, A. et al. As Faces da memória**. Campinas: UNICAMP, 1994, p. 61-84.

CHAYANOV, Alexander. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Nueva Visión, 1985. 342 p.

CORNEJO, Luis. **Informe final sobre diagnóstico de la situación de la apicultura colombiana y bases para su desarrollo**. Centro interamericano de promoción de exportaciones CIPE, 1976

CORREA, Claudia. El desarrollo de la caficultura en el Cauca. In: _____ **Ensayos sobre Economía Cafetera**, Bogotá: Federación Nacional de Cafeteros, 1992, p. 133-147.

DEL CAIRO, Carolina. **El Macizo Colombiano: Una región en permanente Construcción**. Editorial: Fundacion espacio abierto, 2008. 194 p.

FALS BORDA, O. **Retorno a la tierra (Historia doble de la Costa 4)**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Banco de la República-El Áncora Editores.2002. 234p.

FORERO, Jaime et al. **El campesino colombiano: entre el protagonismo económico y el desconocimiento de la sociedad**, Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2010. 143p.

GODOI, Emilia. **O trabalho da memória: cotidiano e historia no sertão do Piauí**. Campinas: Editora da Unicamp,1999. 165 p.

IDEAM. INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. **El Macizo Colombiano y su área de influencia inmediata : diagnóstico, descripción de la unidad regional y propuesta de delimitación**. v.1.Santa fe de Bogotá, Colombia, 1999. 428 p.

MARTÍNEZ, Telmo. **Diagnóstico de la actividad apícola y de la crianza de abejas en Colombia**. Bogotá: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural & Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 2006. 121 p.

MINTZ, Sidney. **Dulzura y poder: el lugar del azúcar moderna en la**

historia moderna. México: Siglo XXI editores. 1996. 299 p.

MOURA, Margarida. **Camponeses.** São Pulo: Editora Ática, 1986. 78 p.

NATES, Beatriz. **DE LO BREVO A LO MANSO: territorio y sociedad en los Andes Macizo Colombiano.** Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2000. 333 p.

PALACIOS, Marco; SAFFORD, Frank. **Colombia : país fragmentado sociedad dividida, su historia.** Bogotá, Colombia: Editorial Norma, 2002. 745 p.

PNUD. PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS. **Colombia rural. Razones para la esperanza.** Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011. Bogotá, Colombia. 2011. 92 p.

SALGADO, Carlos. Procesos de desvalorización del campesinado y antidemocracia en el campo colombiano. **In: FORERO, Jaime et al. El campesino colombiano: entre el protagonismo económico y el desconocimiento de la sociedad,** Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2010, p. 15-29.

SIB. SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD DE COLOMBIA. Biodiversidad en Cifras. Disponible en: <http://www.sibcolombia.net/web/sib/cifras>, Acceso em: 15 nov. 2015.

SUÁREZ, Aurelio. **El modelo agrícola colombiano y los alimentos en la globalización.** Bogotá, Colombia: Ediciones Aurora, 2007. 221 p.

TOCANCIPÁ, Jairo et al. **Cafeteros del Macizo Colombiano: re-creando historias en tiempos de crisis, corregimiento de El Paraíso (Sucre, Cauca).** Popayán : Sello Editorial Universidad del Cauca, 2015. 196 p.

WANDERLEY, Maria. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidades. Estudos Sociedade e Agricultura. **Rio de Janeiro : CPDA/ MAUAD,** 2003, n.21, p. 42-6.

WOORTMAN, Ellen. **Herdeiros, Parentes e Compadres : colonos do Sul e sitiantes do Nordeste,** Brasília: UNB, 1995. 336 p.

WOORTMANN, Ellen. O saber camponês: práticas ecológicas tradicionais e inovações. **In: Godoi, E.; Menezes, M.; Marin, R. Diversidade do campesinato: expressões e categorias.** Sao Paulo: Editora UNESP, 2009, v.2, p. 119-130

WOORTMANN, Klaas. O modo de produção doméstico em duas perspectivas: Chayanov e Sahlins, Brasília: **Série Antropologia, UNB.** n. 293, 2001. 28 p.

TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA A PARTIR DA FORMAÇÃO TÉCNICA NO ASSENTAMENTO GLEBA XV DE NOVEMBRO EM ROSANA - SP

Flávio Aparecido Pontes¹

Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante²

Luis Antônio Barone³

Manoel Baltasar Baptista da Costa⁴

Resumo: A agroecologia considerada enfoque científico, teórico, prático e metodológico, com base em diversas áreas do conhecimento, se propõe a estudar processos de desenvolvimento sob uma perspectiva ecológica e sociocultural, a partir de um enfoque sistêmico, adotando o agroecossistema como unidade de análise, para apoiar a transição dos modelos convencionais de agricultura para estilos de agricultura sustentável. Neste contexto nosso objetivo foi compreender como foi a trajetória pós- formação e a contribuição dos mesmos seja enquanto técnicos nos assentamentos ou nos lotes familiares dos egressos do curso técnico em Agroecologia da Sala descentralizada no Assentamento Gleba XV de Novembro. Trata-se de uma pesquisa aplicada, de natureza qualitativa e exploratória. Os procedimentos técnicos utilizados foram pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e levantamentos. Concluímos assim, que no processo de transformação, do conhecimento e da mudança social, a formação da primeira turma do curso técnico em agroecologia já avançou, transformando por meio de ações e pensamentos, as formas de produção das suas famílias.

Palavras-chave: Agroecologia; Formação Técnica; Educação do Campo; Transição Agroecológica

¹Professor Assistente na área de Gestão do IFSP - Campus de Boituva - Doutorando em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente na Universidade de Araraquara - UNIARA.

²Socióloga, Pesquisadora 1A do CNPq, Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente - UNIARA.

³Sociólogo, Professor do Departamento de Geografia da UNESP, Campus de Presidente Prudente.

⁴Professor do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente - UNIARA.

Abstract: The agroecology considered as a scientific, theoretical, practical and methodological approach, based on several areas of knowledge, proposes to study development processes from an ecological and sociocultural perspective, starting from a systemic approach, adopting the agroecosystem as a unit of analysis, for Support the transition from conventional agriculture models to sustainable agriculture styles. In this context our objective was to understand how the post-training trajectory and the contribution of these were as technicians in the settlements or in the family lots of the graduates of the technical course in Agroecology of the decentralized room in the Settlement Gleba XV of November. It is an applied research, of a qualitative and exploratory nature. The technical procedures used were bibliographic research, documentary research and surveys. We conclude that in the process of transformation, knowledge and social change, the formation of the first group of the technical course in agroecology has already advanced, transforming through the actions and thoughts, the forms of production of their families.

Keywords: Agroecology; Technical Training; Field Education; Agroecological Transition

Introdução

Vários estudos apresentam e analisam o processo de implantação da chamada modernização conservadora ou revolução verde, introduzida no Brasil a partir dos anos de 1960. (RAMOS, 2007; DELGADO, 1985, 2001; GOODMAN *et al*, 1985; GRAZIANO DA SILVA, 1996; KAGEYAMA *et al*, 1987). Do ponto de vista da produção, essa modernização conservadora teoricamente cumpriu sua função. A produtividade agrícola brasileira das principais culturas exportáveis, as chamadas *commodities* agrícolas, figura-se entre as mais altas do mundo. Dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) (BRASIL, 2013a) mostram que o Brasil, desde 2010, vem sendo o primeiro exportador mundial de açúcar, café, suco de laranja, carne bovina, tabaco, aves; o segundo em soja; o terceiro em milho e o quarto em carne suína. Os principais destinos eram União Europeia, China, Estados Unidos, Rússia e Japão.

O superávit da balança comercial do país, ou seja, saldo positivo no período decorrente da diferença entre o volume de mercadorias importadas

e exportadas foi, em 2016, da ordem de US\$ 47 bilhões graças à exportação de *commodities* agrícolas (MARCHESINI e RITTNER, 2017) O mesmo relatório do MAPA (BRASIL, 2013a) faz uma comparação entre o ano de 1960 e 2010, destacando que se o Brasil mantivesse a mesma tecnologia de 1960, teria que ter ocupado mais 145 milhões de hectares para ter a mesma produção obtida em 2010.

No ano de 2013 segundo o MAPA, o Brasil se tornou o maior exportador de soja em grãos e as exportações brasileiras de *commodities* agrícolas somaram valores acima de US\$ 90 bilhões (BRASIL, 2014a). Contudo, como destaca Veiga (2008, p. 200).

(...) a História também nos ensina que grandes sucessos sempre se transformam em excessos quando não são devidamente controlados. Enquanto não forem aperfeiçoados para evitar abusos e inconvenientes, os métodos de produção da dita agricultura moderna serão tão perigosos quanto foram muito antes inúmeros outras formas de produção primária.

A produtividade agrícola brasileira se apresenta em uma curva crescente desde a década de 1960, pós-implantação da revolução verde, cuja proposição era combater a fome, com aumento da produtividade do trabalho e da terra, apoiada na difusão de tecnologias de produção com base em pacotes tecnológicos (ALMEIDA; PETERSEN; CORDEIRO, 2001).

Para Elhers (1999) esse modelo se tornou o padrão de produção, com apoio estatal, que ignorou totalmente a complexidade agrária e ambiental do Brasil. Para Mostafa Habib (2011) esse processo também permeou as diretrizes para pesquisa, educação e extensão rural, promovendo uma modernização que favorecia grandes áreas, uma vez que o objetivo era a produção em grande escala de *commodities* para exportação e produção de matéria prima e biomassa para indústrias em ascensão no país.

O chamado pacote tecnológico da revolução verde incluindo suas técnicas de produção ainda é hoje ensinado nas escolas tradicionais de agronomia e são amplamente difundidas por agentes extensionistas, que trazem consigo a base de sua formação no método do difusionismo.

De acordo com Saquet (2008) algo comum aos estabelecimentos de ensino é uma resistência por parte dos profissionais, em relação à produção orgânica, tanto de origem vegetal quanto animal. Para o autor, o compromisso com meio ambiente é um dever de todos os profissionais envolvidos com a

educação. Assinala que esta resistência deve-se provavelmente ao tipo de formação que estes profissionais tiveram.

Nesse contexto, nosso principal objetivo foi compreender como se deu a formação dos egressos da primeira turma do curso de Técnico em Agroecologia, realizado numa escola implantada no assentamento Gleba XV de Novembro, em Euclides da Cunha Paulista (SP), bem como a trajetória pós-formação e a contribuição dos mesmos, seja enquanto técnicos nos assentamentos ou nos lotes familiares. Parte-se do pressuposto de que essa formação técnica permite um processo de transição de sistemas convencionais de produção para sistemas de base agroecológica nos assentamentos da região.

Dentre os principais resultados temos que a primeira turma do curso técnico em Agroecologia da escola Professora Nair Luccas Ribeiro, formou 16 Técnicos em Agroecologia no segundo semestre de 2011, destes 50% são do sexo feminino e 05 egressos declararam que realizam trabalho técnico junto à família na produção dos lotes.

Dos egressos apenas 01 realiza algum tipo de processamento de seus produtos nos seus lotes e realizam comercialização na feira do município de Rosana (SP). Os demais (11 egressos - 68,75%) egressos realizam várias outras atividades profissionais, como atuação no comércio, construção civil, monitoria escola, dentre outras atividades sendo que 01 egresso estava desempregado e 01 egressa que está cursando Agronomia na Universidade do Oeste Paulista em Presidente Prudente (SP).

Com relação à renda dos egressos, a grande maioria (11 egressos - 87,5%) declarou que a composição da renda obtida não advém da atividade de técnico em agroecologia. As principais atividades produtivas desenvolvidas nos 04 lotes pesquisados e que têm atuação direta dos egressos são gado leiteiro em 100% dos casos, gado de corte em 75% dos casos (3 propriedades), a produção de hortaliças e frutas para venda e consumo próprio em 75% das unidades de produção. Embora todas as propriedades agrícolas pesquisadas tenham declarado o uso em algum momento de defensivos químicos, acreditam ainda que estejam produzindo produtos orgânicos.

O reconhecimento de que as famílias por meio dos egressos estão buscando maneiras menos agressivas de produção deve existir, principalmente ao observamos o entorno dos assentamentos de toda a região do Pontal, em sua maioria ladeados por monoculturas convencionais, como a cana de açúcar, fato que dificulta a aplicação de técnicas e práticas de base agroecológica.

AGROECOLOGIA : Suas concepções e a formação técnica no Brasil

Os problemas decorrentes dessa agricultura dita moderna, cujo modelo foi implantado no Brasil pós anos sessenta são claros: uso de agrotóxicos que contaminam as águas e causam problemas de saúde para trabalhadores e consumidores; assoreamento de rios; devastação de matas e manejo inadequado dos solos causando sua degradação; a produção de monocultura, que reduz a biodiversidade, exigindo cada vez mais insumos externos para manter os níveis de produção; pragas cada vez mais resistentes exigindo mais agrotóxicos; o desaparecimento de sementes crioulas, que causa dependência dos produtores, especialmente pequenos, frente a grandes empresas agroindustriais; o uso de adubos e fertilizantes sintéticos, também causando dependência de grandes empresas agroindustriais; dependência de energia não renovável, a exemplo do petróleo e outros impactos negativos (PETERSEN, 2013).

Para LUZZI (2007), desconsiderou-se, em todo esse processo, a força produtiva da agricultura familiar e a sua necessidade de apoio para que essa categoria pudesse se fortalecer. Os agricultores familiares continuaram excluídos e à margem da sociedade, com o agravante de uma desqualificação social dos seus saberes, o que, para a autora, gerou uma intensa erosão do conhecimento tradicional e perda de sua autonomia.

Formas de superação dessas práticas agrícolas predatórias são perseguidas, desde meados dos anos de 1980, por diversas Instituições de Pesquisa, Universidades, Organizações Não Governamentais. “Fontes cruciais para essa investigação são encontradas nas diversas vertentes da chamada agricultura alternativa ou da emergente agroecologia” (VEIGA, 2008, p. 204).

A agroecologia, originalmente, era uma disciplina científica do curso de agronomia, que estudava a dimensão ecológica dos sistemas agrícolas. A associação de práticas agrícolas sustentáveis com o termo agroecologia deu-se pela proximidade de pesquisadores dessa área às suas práticas e, assim, delineou-se, a busca de fundamentação científica para as mesmas (EHLERS, 1999).

A análise da agricultura na agroecologia ocorre a partir da concepção de ecossistema, ou seja, sistema aberto que inclui todos os organismos vivos presentes numa determinada área, os fatores físicos, químicos e biológicos com os quais interagem (MOUSINHO, 2008), além dos fatores sociais e

econômicos. Para Caporal e Costabeber (2002), a agroecologia é uma ciência que estabelece bases para a construção de estilos sustentáveis de agricultura e de estratégias de desenvolvimento rural sustentável. É descrita como sendo capaz de agregar e articular conhecimentos de diferentes ciências, considerando saberes populares, permitindo a compreensão, análise e crítica do modelo convencional de agricultura, visando a transição para modelos sustentáveis (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Para Carmo, Comitê e Fagundes (2009), a Agroecologia é considerada um campo do conhecimento e de investigação científica, capaz de oferecer ferramentas importantes para a intervenção na realidade, ao passo que defendem que uma estratégia metodológica tem potencial para avaliar o efeito das tecnologias sobre os ecossistemas e sobre a sociedade. Sevilla Guzmán (2001) considera a agroecologia como um novo enfoque científico que representa um salto de qualidade na direção à agricultura de base sustentável, com todos seus aspectos multidimensionais e como uma estratégia metodológica de transformação social.

Gomes e Borba (2004), afirmam que a Agroecologia está fundamentada em bases epistemológicas que diferem das ciências tradicionais, congregando, em uma ciência, fatores de complexidade, dúvida, incerteza, a interdisciplinaridade e o reconhecimento dos saberes tradicionais. Para a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), numa concepção bem semelhante à apresentada por Caporal e Costabeber (2002) a agroecologia é uma ciência entendida como:

[...] enfoque científico, teórico, prático e metodológico, com base em diversas áreas do conhecimento, que se propõe a estudar processos de desenvolvimento sob uma perspectiva ecológica e sociocultural e, a partir de um enfoque sistêmico, adotando o agroecossistema como unidade de análise, (visando) apoiar a transição dos modelos convencionais de agricultura e de desenvolvimento rural para estilos de agricultura e de desenvolvimento rural sustentáveis. (ABA, 2014, SP).

Para Wezel *et al* (2009), o termo agroecologia tem sido utilizado com significados diferentes descrevendo-a como ciência, como movimento e como práticas agrícolas. Para os autores, na década de 1980, a agroecologia era vista como uma prática, especialmente na América Latina, sendo base para um quadro de desenvolvimento agrícola, apoiada pelos ecologistas, agrônomos e etnobotânicos com destaque para países da América Central e o México em

especial. Já em 1990, nos Estados Unidos, a palavra agroecologia foi utilizada para expressar ou descrever um movimento, que se apresentava como um novo caminho para a agricultura e as suas relações com toda a sociedade.

Na mesma década, segundo Wezel *et al* (2009), a pesquisa aproximou o movimento e as práticas da academia. A agroecologia como disciplina científica promoveu mudanças para além do agroecossistema, ampliando o olhar sobre o sistema de produção para uma escala maior, ou seja, uma rede não só produtora de alimentos, mas também distribuidora para um grupo de consumidores conscientes da equidade social por trás de seu consumo (GLIESMANN, 2005).

O agroecossistema, segundo Gliessmann (2005), é o lócus da produção agropecuária, podendo ser uma propriedade ou uma parcela desta, compreendido como um ecossistema. Para o autor, o conceito de agroecossistema fornece uma estrutura com a qual é possível realizar análises de sistemas de produção como um todo, incluídos nessa análise sistemas de insumos e produção, bem como as interações entre os componentes desses sistemas.

Gliessmann (2005), embasado nos níveis hierárquicos de Odum; Barret (2008) sendo eles: célula, tecido, órgão, sistema de órgãos, organismo, população, comunidade, ecossistema, paisagem, bioma e ecosfera, considera o mais abrangente o ecossistema, uma vez que inclui todos os fatores abióticos do ambiente, bem como as comunidades que ocorrem em determinada área. Para o autor, ocorre dentro do ecossistema uma intrincada rede de interações. A equilibrada interação entre esses níveis hierárquicos é o que fundamenta a agroecologia, segundo Mousinho (2008, p 335), que a define como:

Nova abordagem da agricultura fundamentada no equilíbrio do funcionamento dos ecossistemas, em que se adotam práticas ambientalmente saudáveis, sem emprego de produtos ou metodologias que possam afetar este equilíbrio. A agroecologia é voltada ao ambiente e mais sensível socialmente, centrada não só na produção, mas também na sustentabilidade ecológica do sistema produtivo. O uso atual do termo data dos anos 1970, embora sua ciência e suas práticas sejam tão antigas quanto a agricultura. Os principais ramos da agroecologia são: agricultura orgânica, agricultura sustentável, agricultura natural, agricultura biológica, permacultura e agricultura biodinâmica.

Embora Mousinho (2008) aponte o uso do termo agroecologia como recente (1970), defende que a ciência agroecologia e suas escolas (ramos), são tão antigas quanto a própria agricultura. A transição agroecológica é trazida como conceito central na Agroecologia. Para Caporal e Costabeber (2004), ela é um processo gradual e multilinear de mudança das formas de manejo dos agroecossistemas, tendo como meta a passagem de modelos convencionais de produção para estilos de agricultura com princípios e tecnologias de base ecológica. Esses últimos autores ressaltam que a transição, além de implicar na maior racionalização econômico-produtiva, é um processo social, implicando também na mudança de atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais.

Gliessman (2005) divide em três os níveis fundamentais para a transição do modelo convencional para o agroecológico, sendo eles, racionalização, substituição e redesenho. Na racionalização, busca-se o incremento nas práticas convencionais, como auxílio na redução de *inputs* externos que, além de onerosos e escassos, causam danos ao ambiente. No segundo nível há a substituição dos insumos e das práticas convencionais, que além do seu alto custo degradam o ambiente, devendo assim ocorrer a troca das técnicas praticadas por outras menos agressivas e que alterem minimamente o ambiente. O terceiro e mais complexo dos três níveis propõe o redesenho do agroecossistema, a partir de um conjunto de processos ecológicos, eliminando as causas dos problemas não resolvidos.

Pode-se criar, assim, dentro de preceitos ecológicos, uma nova realidade para o sistema produtivo das propriedades. Outro aspecto fundamental é o reconhecimento de que a transição agroecológica não se dará de forma linear, ou um passo depois do outro, na ordem aqui apresentada, mas que há uma dialética entre avanços e recuos que é inerente aos processos de mudança social (BRASIL, 2006). Essa transição agroecológica deve ser entendida não apenas como mudança de tecnologias produtivas e sim como uma relação a partir do primeiro nível onde se reduzem os *inputs* externos e adoção de técnicas e práticas, como o uso de compostagem, adubação verde, interação entre plantas, controle biológico de pragas e doenças, com aplicação de caldas e preparados isentos de defensivos químicos.

A formação de profissionais no assentamento, a partir do paradigma agroecológico, representa uma nova experiência na construção de processos tecnológicos, ecológicos e socioeconômicos importantes para o desenvolvimento de uma agricultura de base ecológica no assentamento

Gleba XV de Novembro. A partir da agroecologia é possível a busca de mudança de paradigma, colocando em prática o modelo onde a sustentabilidade e equidades tornam-se relevantes.

Caminhos da Metodologia

Trata-se de uma pesquisa aplicada, de natureza qualitativa e exploratória. Os procedimentos técnicos utilizados foram pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e levantamento (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010).

A agroecologia, como destacado, é uma ciência nova e em construção. Para analisar o papel de técnicos em Agroecologia no processo de transição para sistemas agroecológicos, foi necessário primeiramente compreender o tipo de formação obtida por eles na Escola Professora Nair Luccas Ribeiro. Para tal, analisamos o Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso, os planos de ensino das disciplinas, além de entrevistarmos 9 docentes da primeira turma, a partir de um roteiro semiestruturado. Esse questionário foi aplicado aos docentes no mês de março de 2014.

A partir da revisão bibliográfica e com os resultados do tipo de formação obtida, foram elaborados questionários contendo perguntas estruturadas e semiestruturadas (apêndice 2), que foram respondidos pelos 16 Técnicos em Agroecologia formados na primeira turma, a fim de verificar a atuação desses técnicos no processo de transição para a agroecologia no Assentamento Gleba XV de Novembro e em sistemas agroecológicos.

Os questionários foram aplicados aos egressos no período de janeiro a julho de 2014, sendo a maioria por entrevista direta, dois deles respondidos e devolvidos por correio eletrônico e um dos questionários respondido via vídeo conferência, utilizando-se a plataforma *Skype*[®]. A partir da análise dos questionários levantamos que no assentamento Gleba XV e no assentamento Nova Pontal, existem 4 lotes que têm trabalhado de alguma forma a transição Agroecológica com acompanhamento técnico desses egressos. Realizamos visitas a essas quatro propriedades a fim de verificar a atuação desses técnicos, quais técnicas estão sendo utilizadas e de que forma a transição está transcorrendo.

As visitas foram realizadas nos meses de agosto e dezembro de 2014. As famílias assentadas responderam a questionários com perguntas estruturadas e semiestruturadas. Também foi realizada captação de imagens dos lotes para arquivo. No questionário aplicado a essas famílias, foram abordadas

questões sobre a caracterização e composição familiar, produção e formas de produção, comercialização e renda, aspectos ambientais dos lotes e participação social.

A análise dos resultados quantitativos deu-se a partir da análise dos gráficos e tabelas que foram construídos com dados extraídos dos questionários. Os resultados qualitativos foram trabalhados a partir da narrativa das famílias sobre os principais desafios e perspectivas enfrentadas por esses técnicos em agroecologia no processo de transição para sistemas de produção agroecológicos. Foi realizado a partir das respostas abertas das entrevistas com roteiro semiestruturado, aplicadas aos técnicos egressos, aos docentes, à coordenadora do curso técnico e ao gestor do convênio entre o CPS e a Fundação ITESP.

Resultados e Discussões

No mês de julho do ano de 2010, a partir de parceria firmada entre o Centro Paula Souza por meio da Escola Técnica Nair Luccas Ribeiro e a Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP), foi inaugurada, no Setor Três do assentamento Gleba XV de Novembro, a sala descentralizada do Curso Médio em Agroecologia da Escola Professora Nair Luccas Ribeiro, visando à formação de Técnicos em Agroecologia. Infelizmente no ano de 2015, o curso técnico em Agroecologia deixou de ser ministrado sendo substituído pelo Curso Técnico em Agronegócios.

O curso técnico em Agroecologia tinha duração de 18 meses com cumprimento de carga horária de 1.200 horas. Inicialmente matricularam-se no curso 45 alunos, todavia, desta primeira turma formaram-se 16 alunos e, em 2014, a terceira turma estava em formação e contava com 21 alunos. O processo de seleção era realizado para alunos que tinham concluído, no mínimo, a primeira série do Ensino Médio, sendo que os ingressantes eram, em sua maioria, moradores do assentamento, todavia já existem alunos oriundos da área urbana e de outros assentamentos que buscavam a formação em agroecologia na sala da Gleba XV de Novembro.

Com base em preceitos agroecológicos, a sala descentralizada em questão tinha por objetivo tornar-se um centro de referência em agroecologia, num dos mais antigos assentamentos da região do Pontal do Paranapanema que visava romper com o paradigma produtivo utilizado há mais de um século na condução da agropecuária regional, todavia, como pudemos ver, a hegemonia do agronegócio foi mais forte mais uma vez. A criação da escola

e a formação de profissionais a partir do paradigma agroecológico, representa uma nova experiência na construção de processos tecnológicos, ecológicos e socioeconômicos importantes para o desenvolvimento de uma agricultura de base ecológica no assentamento Gleba XV de Novembro e outros em seu entorno. A partir da agroecologia é possível a busca de mudança de paradigma, colocando em prática um modelo onde a sustentabilidade e equidades tornam-se relevantes.

A primeira turma do curso técnico em Agroecologia da escola Professora Nair Luccas Ribeiro formou 16 técnicos em agroecologia no segundo semestre de 2011. Destes, 50% são do sexo feminino, a faixa etária dos egressos formados no curso oscila entre 19 e 54 anos de idade.

Ao serem questionados sobre a sua atuação profissional verificamos que nenhum dos egressos atuava como técnico em agroecologia em instituições de Ater ou ONGs ligadas a atividades de extensão ou para outros agricultores familiares, 5 (31,25 %) entrevistados declararam que realizam trabalho técnico junto à família na produção dos lotes, destes 2 atuam em outras atividades remuneradas fora da propriedade.

Dos egressos, apenas 1 realizava algum tipo de processamento de seus produtos no seu lote e comercialização na feira do município de Rosana (SP). O processamento é sabido, tende a agregar valor ao produto. A comercialização direta, por outro lado, consiste num pilar importante da agroecologia.

Os demais egressos (68,75%, ou seja, 11) realizam várias outras atividades profissionais, como atuação no comércio, construção civil, monitoria em escola, dentre outras atividades sendo que um dos egressos estava desempregado, sendo que o último emprego foi como pedreiro na cidade Cuiabá -MT, e outra egressa estava cursando Agronomia na Universidade do Oeste Paulista em Presidente Prudente (SP). O egresso desempregado estava naquele momento residindo no município de Cuiabá - MT.

Dos egressos que atuam nos lotes com as famílias, observamos que as principais atividades produtivas desenvolvidas nos lotes são gado leiteiro em 100% dos casos, gado de corte em 75% dos casos e a produção de hortaliças e frutas para venda e consumo próprio em 75% das unidades de produção. Em apenas um caso há o processamento de produtos como leite, milho e mandioca que são transformados em bolos, como veremos adiante. São, portanto, atividades produtivas semelhantes às dos demais produtores familiares do Pontal do Paranapanema (SP).

Com relação à renda dos egressos a grande maioria (11 egressos - 87,5%) declarou que a composição da renda obtida não advém da atividade de técnico em agroecologia. A renda média dos egressos nas mais diversas atividades exercidas era de R\$ 800,00, portanto, valor um pouco superior a 01 salário mínimo⁵.

Ao serem questionados sobre a sua experiência na implantação de processos de transição para a agroecologia e quais desafios foram enfrentados, a maioria dos egressos afirmou não possuir experiências nesse sentido e apenas 4 egressos afirmaram ter experiência e ainda assim no próprio lote, logo número menor que os 5 que atuavam em seus lotes. Dentre os desafios, mostrar as famílias a possibilidade de uma nova forma de produção é elencado como o maior deles. Esse talvez seja o maior desafio da agroecologia de uma forma geral, seja enquanto ciência nova ou sobre o prisma de sistema de produção. Enquanto ciência, o desafio rebate nas pesquisas acadêmicas realizadas bem como no conteúdo das aulas ministradas, seja nos cursos de nível médio, seja nos cursos universitários.

Ao serem questionados sobre se as pessoas aceitam bem as mudanças propostas para a transição agroecológica, a maioria (14 egressos que correspondem a 87,5%) respondeu que não, e isso pode confirmar nosso pensamento anterior. Obtivemos respostas como: “Não, dizem nem tudo dá certo (família).” Egressa, 25 anos. Questionados se tiveram alguma dificuldade para colocar em prática os conhecimentos que receberam no curso técnico, a maioria dos egressos disse que sim, como podemos observar nas respostas abaixo:

Sim, muitas, pois os agricultores já estão acostumados a trabalhar da forma convencional então temos bastante dificuldade em estar transmitindo nosso conhecimento (Egressa, 21 anos),

A minha família não acredita na agroecologia (Egressa, 23 anos).

A proposição dessas mudanças é de difícil aceitação, mostrar que é possível produzir de um modo diferente e provar que isso dará certo é o maior desafio para os egressos, principalmente no período de transição onde, por vezes, parte da área deixa de gerar renda para sua adequação. Além disso, como afirma Klanovicz (2012), há também uma questão cultural:

⁵ Valor do salário mínimo vigente em 2014 – R\$ 724,00. Decreto 8.166/2013 de 23 de dezembro de 2013. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/Decretos/2013/dec8166.htm>. Acesso em dez 2014.

A transição da agricultura convencional para a agroecológica não ocorre de uma hora para outra, mas sim, ela deve ser moldada no tempo, enfrentando, muitas vezes a resistência devido à cultura dos agricultores e a visão que eles acabaram criando que é de uma volta aos meios de produzir antigos. Nesse sentido, é necessário mostrar que isso não é verdade e que a agricultura convencional praticada é insustentável ao longo do tempo.

Para além da questão cultural, que já é um tema bastante controverso, há a questão da sucessão e da manutenção dos jovens nos lotes de reforma agrária. Nas palavras de Malagodi e Marques (2007), os jovens assentados da reforma agrária nascem e crescem nos assentamentos, o que é uma experiência forte, com eventos e emoções que contribuem para formação de sua identidade de jovem rural, com a expectativa de ser um agricultor.

Todavia, para os autores, problemas estruturais como falta de transporte, energia, má condições das estradas, acesso à internet, dentre outros geram desequilíbrio entre a produção e o consumo e por sua vez não garantem o sustento familiar e o atendimento às demandas desses jovens. Essa dificuldade de oportunidades culmina, segundo os autores, na migração pela busca da concretização de seus projetos de autonomia.

Silva, Flores e Ferrante (2012), afirmam que é nessa fase (juventude), que surgem questionamentos quanto a permanecer ou não nos lotes e na lida rural, ou se distanciar da família e do campo com interesse no modo de vida das cidades. Conflito que nasce entre a ausência de perspectiva no meio rural, com a pequena chance de obter um trabalho assalariado para o qual não estão qualificados. Para Whitaker (2006), conforme citada por Silva, Flores e Ferrante (2012) as avaliações sobre os assentados por aqueles que desconhecem sua realidade é um engano, e os projetos de assentamentos é que deveriam ser pensados de forma diferente como segue:

[...] acusar os jovens de abandonarem o campo em busca da cidade, como se houvesse uma “força jovem” interior a comanda-los mecanicamente. Na realidade, os projetos de assentamento é que não preveem a continuidade das gerações. (SILVA, FLORES E FERRANTE, 2012, p 291)

Fica clara a posição de Whitaker (2006), de que a permanência dos jovens no campo depende da formulação de políticas públicas que contribuam para o arranjo de ações voltadas à estruturação para produção e comercialização, bem como da organização social desses jovens em todo o processo. Esse

conjunto de estruturas pode ser garantir aos jovens e as suas famílias a renda para o lote familiar, vinda do lote onde vivem, bem como propiciar condições de investimentos futuros nos lotes, por meio da produção de base agroecológica, o que melhoraria sua qualidade de vida, reduziria o êxodo dos jovens; tudo isso atrelado a uma melhoria no que tange às condições ambientais locais.

Ao serem questionados sobre seus lotes, se estes eram agroecológicos, se estavam em processo de transição ou se a produção se dava em sistema convencional, apenas 5 egressos declararam estar em processo de transição, os demais (68,75%) declararam que a produção se dá em sistemas convencionais.

Questionados se consideram que a formação lhes permite realizar um processo de transição agroecológica no assentamento, 100% dos egressos responderam sim para a pergunta. Logo, acredita-se que, com a formação, os mesmos se sentem preparados tecnicamente para realizar uma transição. Contudo, não conseguem colocar isso em prática, seja pela resistência da família, seja pela dificuldade de se conseguir resultados econômicos para mantê-los na propriedade ou ainda para atuarem apenas como extensionistas.

Apenas um único egresso formado na escola, quando questionado sobre quais as técnicas utilizadas na busca da transição agroecológica, elencou o cultivo consorciado de hortaliças, o uso de adubação verde e, principalmente, o uso de compostagem de cama de frango, sendo essa a base da produção de milho, mandioca, frutas e usada na horta que abastece a família e cujo excedente é comercializado na feira local. A totalidade dos egressos declarou nunca ter feito um projeto de financiamento ou similar, todavia, 50% deles (8 egressos) se declararam aptos a realizar tal atividade, o que novamente nos remete à formação considerada boa, pelos egressos.

Quanto à questão do processamento ou da agroindustrialização da produção, apenas uma das egressas do curso (6,75%) declarou realizar algum tipo de processamento da produção familiar, como a venda de mandioca descascada, processamento de leite, frutas e milho que são comercializados em forma de pães, doces e pamonha, aos sábados à tarde na feira local.

Aos serem questionados sobre como a agroecologia pode contribuir para o desenvolvimento do assentamento e da região, a totalidade dos egressos declarou que acredita que a agroecologia pode contribuir e algumas respostas de como isso aconteceria foram:

Passando informação e tendo alguns agricultores produzindo orgânicos e entregando para os mercados (Egressa, 25 anos).

Sim, com produção orgânica maior para uma qualidade de vida melhor. (Egressa, 50 anos).

Sobre a existência de experiências agroecológicas no assentamento e na região a maioria dos egressos (12) afirmou não haver ou que desconhecem a existência de experiências no assentamento e na região. Para os demais 25% (4 egressos) há algumas experiências em lotes do assentamento ou outras propriedades fora deste.

Os egressos foram questionados sobre espaços de debates sobre agroecologia e na região, a resposta da totalidade foi de não conhecimento desses espaços. Apenas 01 apontou o espaço da sala da Escola Professora Nair Luccas Ribeiro como palco desses debates. Também foram questionados sobre terem participado do Colegiado de Desenvolvimento Territorial do Pontal do Paranapanema (CODETER). Eles afirmaram não terem conhecimento deste colegiado.

Com relação à presença de atravessadores no assentamento 2 egressos afirmaram desconhecer a atividade desses no assentamento; os demais, 87,5% ,confirmaram a presença dos atravessadores na comercialização da produção do assentamento.

Ao serem questionados se faziam algo para evitar a presença do atravessador, todos que responderam que tinham conhecimento da presença destes, afirmaram que, embora saibam e que essa presença seja prejudicial, nada fazem para combater tal prática.

O quadro de docentes da primeira turma era formado por 55% de técnicos da fundação ITESP, 22,5% eram docentes do CPS e os demais 22,5% foram contratados para suprir as necessidades da sala. Todos os docentes entrevistados afirmaram no momento da aplicação da entrevista que possuíam experiência em docência.

Os docentes elencaram como principal desafio para ministrar as disciplinas a sua própria falta de conhecimento sobre a agroecologia e também foi citada a falta de unidades demonstrativas que contribuíssem na motivação por meio de exemplos concretos.

Questionados se consideravam que a formação técnica desse curso de Técnico em Agroecologia permitiria aos egressos realizarem um processo de transição agroecológica no assentamento, os docentes, em sua maioria (78%) acreditavam que sim, 11% responderam que não acreditavam nessa possibilidade e 11% não souberam responder a essa pergunta.

A respeito do papel destes técnicos na construção de um processo de

transição agroecológica, dois pontos tiveram destaque nas respostas do corpo de docentes: o aperfeiçoamento da produção na questão ambiental e melhoria da situação econômica por meio da produção.

Um ponto comum nas respostas dos docentes da primeira turma foi que a base do curso para eles estaria calcada na produção livre de agrotóxicos, o que nos remete a questão da formação clássica das faculdades de agronomia e cursos técnicos no país, todos baseados nos pacotes tecnológicos, desconsiderando o enfoque agroecológico, a visão holística e sistêmica, bem como as seis dimensões da sustentabilidade: a ecológica, a econômica, a social, a cultural, a política e a ética (CAPORAL; COSTABEBER, 2002).

Estratégias familiares e sistemas produtivos

Durante os meses de agosto a dezembro de 2014 realizamos visitas a quatro lotes, sendo três no Assentamento Gleba XV e um no Assentamento Nova Pontal no município de Rosana (SP). Esses quatro lotes foram selecionados e visitados, pois se tratavam de lotes que os egressos indicaram como lotes familiares com emprego de práticas e técnicas visando a transição agroecológica.

As famílias entrevistadas são formadas em média por cinco pessoas. Embora 5 dos egressos tenham declarado que realizavam trabalho técnico junto à família na produção dos lotes, são 4 lotes em função de que, em uma das famílias, há dois egressos da primeira turma formada na escola.

Embora a declaração dos egressos de que realizaram ações nos lotes das famílias na busca da transição, a totalidade das famílias entrevistadas respondeu sim para a pergunta de ser a produção do seu lote e convencional. Como justificativa apresentaram a dificuldade de se produzir sem uso de defensivos e fertilizantes, o que implica na qualidade visual dos produtos.

Podemos inferir que essa resposta, em parte, se dá porque, para essas famílias, o simples uso de algum insumo químico torna seu lote convencional. Todavia, segundo Gliessmann (2005), ao descrever os níveis fundamentais para a transição de um modelo convencional para o agroecológico, o primeiro nível seria a racionalização, ou seja, buscar a redução de inputs externos nos sistemas de produção. Desta forma, consideramos, com base neste autor, que todos os lotes visitados estão em fase de transição do sistema convencional para o sistema agroecológico ou no nível de racionalização.

Cabe ressaltar que a região onde estão instalados os assentamentos Gleba XV de Novembro e Nova Pontal são áreas muito próximas e cercadas por

grandes áreas de monoculturas principalmente de cultivo da cana de açúcar.

Para Vigouroux (2011), citado por Nicholls et al (2015), o arroz, batata, milho e trigo representam 60% das fontes vegetais de alimentação mundial e apenas 14 espécies fornecem cerca de 90% da proteína animal consumida mundialmente. Os autores consideram que as extensões de terras cultivadas têm tido crescimento em todo o mundo, sendo que, dos 1,5 bilhões de hectares de terras aráveis, 80% estão dedicados a alguma monocultura.

Diante das afirmações das famílias, de que sua produção é convencional dada à necessidade do uso de defensivos em alguns momentos, com base nos estudos de Nicholls et al (2015), afirmamos a dificuldade de se produzir sem o uso de defensivos uma vez que as famílias estão cercadas pelas monoculturas, que recebem sistematicamente aplicações de defensivos, o que torna as áreas refúgios de insetos e outros vetores de doenças.

No que tange à produção animal dos lotes, a produção de leite está presente em 100% destas famílias estudadas e o gado de corte presente em 50% dos casos. Outros animais como suínos, aves e frangos constituem a produção animal dessas famílias contribuindo para o autoconsumo e incremento da renda pela venda dos animais ou venda de produtos como ovos e frangos.

Vale ressaltar que, para Chayanov (1974), a renda de autoconsumo gerada pelo núcleo familiar, no contexto do balanço-trabalho-consumo, é uma importante referência e deve ser entendida como “tudo aquilo” que a família consome de sua própria produção, ou seja, “tudo aquilo” que não precisa ser adquirido fora da propriedade.

O leite é o principal produto de origem animal na composição da renda das famílias entrevistadas. A produção média das famílias era de 49 litros/dia entregues a laticínios da região, recebendo valores entre R\$ 0,73 a R\$ 0,93 por litro⁶. Foi possível observar que a família cuja produção era a menor embora seus vizinhos recebessem pelo litro R\$ 0,93, recebia apenas R\$ 0,83 pelo litro entregue, diferença determinada pelo atravessador que é o único que retira o leite em pequena quantidade para conduzir ao resfriador, levando consigo, nessa simples operação, quase 12% do preço pago pelo leite. Para que o leite seja resfriado, a família ainda paga, por litro, o valor de R\$ 0,03, para cobrir despesas com energia e manutenção do resfriador.

Constatamos que todas as famílias pesquisadas usam produtos químicos e medicamentos no manejo do gado, como vermífugos e tratamentos para

⁶ A média Brasil de litro de leite pago por laticínio, sem contabilizar o frete, era, em dezembro de 2014, d e R\$ 0,8935 l. Disponível em <http://www.cepea.esalq.usp.br/leite/?page=164>. Acesso em fev 2015.

ectoparasitas, antibióticos dentre outros. O uso de extrato de folhas de Neem (*Azadirachta indica*) tem sido usado por 1 família entrevistada e, segundo as declarações, tem contribuído significativamente na redução do ataque de carrapatos (*Rhipicephalus Boophilus microplus*), mosca do chifre (*Haematobia irritans*), bicheiras (*Cochliomyia hominivorax*) e bernês (*Dermatobia hominis*). O uso de fitoterápicos nos animais, segundo a família, barateia o custo de produção e torna mais saudável a carne os ovos e demais produtos de origem animal.

Duas famílias entrevistadas possuem capineira formada nos lotes com cana ou capim Napier. As áreas médias de capineira são de 2 hectares e 2 tem os pastos divididos em piquetes, apenas uma das famílias possui capineira piquetes, sendo a única a corrigir o solo das pastagens. Faz-se o uso de calcário dolomítico conforme a disponibilidade financeira da família para esse fim. O uso do rotacionamento nos piquetes se dá de forma aleatória, muito em função da altura do capim, o que empiricamente é utilizado para definir o momento em que o rebanho deve sair de um piquete para o outro.

A produção agrícola das famílias é bem diversificada. São produzidas frutas, verduras, legumes e produtos florestais. Dentre a produção agrícola das famílias há destaque para a mandioca, o milho e o feijão presentes em 100% dos casos; a produção de frutas está presente em apenas 3 dos lotes (frutas de pomares caseiros). É importante salientar que o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) possibilitou a abertura de canais de comercialização até então inexplorados por esses produtores e lhes permitiu comercializar itens que, devido à pouca produção, eram usados apenas para autoconsumo das famílias e vizinhos ou ficavam perdidos nos quintais.

Contudo, ao serem questionados sobre os preços pagos pelo PAA e pela frequência de entrega dos seus produtos ao programa, obtivemos as seguintes respostas: “entrego mais frutas quando sobra e verduras da horta, mas há uma demora em receber, às vezes não compensa” (Assentada, 51 anos)”. E, “Parei de entregar, minha produção é pouca, não compensa” (assentada, 50 anos). A produção de verduras e legumes presente em 3 lotes das famílias também utiliza o PAA como principal canal de comercialização, apenas uma família leva seus produtos para vender na feira no município de Rosana. Essa feira acontece sempre aos sábados, ao entardecer.

As famílias foram perguntadas sobre tratamentos culturais e sobre técnicas empregadas em suas lavouras. Aferimos que nenhuma das famílias realiza em suas culturas qualquer tipo de controle biológico de pragas ou doenças,

duas delas afirmaram fazer uso de fertilizantes químicos nas culturas. Todos os entrevistados declararam que utilizam defensivos químicos em algum momento de sua produção agropecuária. Quando questionados se tinham conhecimento do que era adubação verde, todos os entrevistados afirmaram que sim sabiam, sendo que duas já haviam feito em seu lote e uma faz. Sobre as vantagens e dificuldades afirmaram que os obstáculos se sobressaem, o que os faz optar por outras formas de adubação. “É bom pelo baixo custo, mas, o resultado não é bom e dá muito trabalho.” (assentada, 51 anos). Essa afirmação pode justificar um maior uso da compostagem como fonte de nutriente para as culturas. Constatou-se que duas famílias fazem uso desse tipo de material sendo que um utiliza a compostagem adicionada de cama de frango adquirida em granjas da região. Inferimos que esse tipo de adubação é utilizado em culturas como amendoim, feijão, milho, nas hortas e nos pomares.

Quando questionados sobre a realização de pousio nas áreas destinadas às lavouras uma família declarou que faz, deixando uma determinada área parada por período de aproximadamente um ano, quando torna a prepará-la para realizar o plantio. Sobre o uso de rotação de culturas, também um entrevistado afirmou que faz a rotação, plantando milho, seguido de feijão e depois legumes, como abóboras, berinjelas ou batata doce. A consorciação entre as culturas também estava presente em uma propriedade do grupo, principalmente na horta, onde são realizados consorciamento de legumes como abóboras, quiabo e pimentas e também de folhas como alface, almeirão, couve e cheiro verde.

Com relação às sementes utilizadas para o plantio, todos os produtores entrevistados declararam que parte é produzida no próprio lote e parte adquirida em lojas especializadas. As principais sementes produzidas nos lotes são as de abóbora, milho, quiabo, pimentas, maracujá e feijão. Já sementes como amendoim e a maior parte das hortaliças são adquiridas no comércio e todas produzidas em sistema convencional.

Quando questionados se a formação do técnico em agroecologia trouxe alguma melhoria para a produção e, conseqüentemente, contribuiu para melhorar a qualidade de vida da família, 3 famílias (75%) responderam positivamente.

Com relação à melhoria na qualidade e na quantidade de alimentos consumidos pela família, houve um equilíbrio: 2 afirmando que sim e 2 que não. Apenas 1 das famílias afirmou que a renda teve melhoria, atribuindo

essa melhora à economia com insumos que deixaram de ser comprados, em vista do aproveitamento de materiais disponíveis no lote.

Observamos a confusão conceitual que citamos anteriormente entre a agroecologia e a produção orgânica nas declarações anteriores. Embora todas as famílias tenham declarado o uso em algum momento de defensivos químicos, acreditam ainda que estejam produzindo produtos orgânicos. O reconhecimento de que estão buscando maneiras menos agressivas de produção deve existir, principalmente ao observamos o entorno dos assentamentos de toda a região do Pontal, em sua maioria ladeados por plantações convencionais de cana de açúcar como já dissemos anteriormente. Esta proximidade implica em assédios a parcerias baseadas em assimetrias ou em arrendamentos.

Diante de todas essas dificuldades e contratempos, ainda que em pequeno grau, é perceptível que, conforme os níveis preconizados por Gliessman (2005), a diminuição de *inputs* externos ocorre e, assim, a transição agroecológica vem acontecendo nos lotes, fruto da formação desses egressos, atrelada ao conhecimento empírico de suas famílias e aos seus valores tradicionais.

Conclusões

Difícilmente há conclusões consensuais quando são discutidas experiências de transições agroecológicas. Há divergências sobre o momento de definição deste processo. Há bloqueios decorrentes de resistências advindas dos grandes complexos agroindustriais ferrenhos defensores da agricultura convencional. Há expressões de sustentabilidade em experiências pequenas, mas expressivas nas demonstrações da melhoria da qualidade de vida. Há controvérsias, o que fortalece a necessidade dos pesquisadores se debruçarem sobre situações de transição agroecológicas. Foi esta a intenção deste artigo que elegem a formação técnica em Agroecologia como elemento presente nesta trama.

A formação técnica em agroecologia da primeira turma na sala descentralizada da Gleba XV, objeto deste artigo simboliza apenas o primeiro passo. Os egressos representam a possibilidade de mudança dos aspectos tecnológicos, ecológicos e socioeconômicos do assentamento rumo a uma agricultura mais sustentável. A sua formação, enquanto esse primeiro passo, ainda tem muito a percorrer.

Se comparados aos desbravadores em busca de algo, veremos que a

primeira turma formada teve grandes dificuldades durante sua formação e pós-formação técnica. Essas dificuldades em parte se devem às questões estruturais da escola e na formação dos docentes, que não estavam aptos a trabalhar, em um contexto tão amplo, como o terreno da agroecologia, essa dificuldade foi expressa pelos próprios docentes conforme Pontes (2015).

Embora o Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso defina o perfil do Técnico em Agroecologia como sendo o profissional que atua em sistemas de produção agroecológico: planeja e executa projetos e atividades de preservação dos recursos hídricos, do solo, da fauna e da flora silvestre; orienta sobre o controle natural e biológico dos insetos, doenças e plantas espontâneas; realiza atividades de educação ambiental, de gestão da propriedade agroecológica; promove a integração e a organização social; utiliza de técnicas e tecnologias de conservação e armazenamento da matéria-prima e do processamento dos produtos agroecológicos.

O perfil técnico do profissional conforme o PPP do curso integra as dimensões da sustentabilidade como vimos anteriormente segundo Caporal e Costabeber (2002). A formação diferenciada das escolas tradicionais adotada na sala descentralizada pode romper com olhar preconceituoso e negativo sobre o campo conforme descrito por Arroyo, Caldart e Molina (2004), bem como, Valorizar conforme descreveu Souza (2007), uma nova concepção de práticas sociais. Onde o campo permite novas possibilidades de reprodução social, organização social das comunidades e desenvolvimento sustentável, atrelados a um mercado que alie a produção e o consumo conscientes.

Com relação a sua atuação profissional no mercado de trabalho, há uma resistência na contratação destes profissionais, especialmente pelas indústrias sucroalcooleiras que pautam sua produção basicamente por pacotes tecnológicos, por outro lado agricultores familiares geralmente descapitalizados não conseguem pagar pelos serviços técnicos. Aos egressos que conseguiram trabalhar seus conhecimentos nos próprios lotes familiares, se apresentam um conjunto de desafios.

Dentre os desafios, mostrar para as famílias a possibilidade de uma nova forma de produção é elencado como o maior deles, pois e perpassa por uma mudança paradigmática, a troca de um modelo arraigado e já tradicional para um modo de produção diferente em que pese o respeito entre a relação homem natureza e ainda seja capaz de propiciar renda que garanta o sustento da família e atenda aos anseios desses jovens.

As atividades exercidas fora da área de formação técnica, dos egressos da

primeira turma nos dão indícios de que essa formação não conseguiu fazer com que as mudanças pudessem ocorrer em tão pouco tempo, nem mesmo evitou o êxodo desses egressos na busca de melhores condições nas cidades. Fato que é corroborado pelos egressos que permaneceram nos lotes, mas enfrentam dificuldades para aplicar o processo de transição agroecológica frente à resistência familiar.

Sobre essa resistência, há de se fazer ressalvas. Trata-se de uma resistência cultural, afinal, a forma com que essas famílias vêm produzindo ocorre há vários e vários anos, sendo transmitida muitas vezes como herança pelos pais e avós. Com a formação desses jovens, formação essa que prima pela mudança para um sistema produtivo diferente de tudo aquilo que seus familiares conhecem e realizam, é compreensível que haja algumas preocupações e resistências, afinal a renda e o sustento depende do que a família produz.

Essa preocupação e resistência acabam frustrando os egressos, que vão em busca de outras opções, principalmente nas cidades (comércio/construção civil), já que a formação técnica também não contribui para inserção desses egressos como técnicos em empresas da região, uma vez que sua formação não segue os padrões de produção que são utilizados por essas empresas, em especial as usinas do setor sucroalcooleiro, guardiãs do modelo convencional de desenvolvimento.

Se pensarmos na grande maioria dos agricultores familiares brasileiros, esses não têm recursos para a contratação de técnicos. Cabe ao Estado pensar numa forma de absorver esses técnicos em agroecologia para formação de quadros técnicos dentro dessa nova concepção.

Consideramos que, quanto ao êxodo, três problemas precisam ser revistos. Primeiro, a lógica de produção dos assentamentos rurais atrelada à maneira de produzir de grandes produtores (agronegócio) não funciona em face da multidimensionalidade presente dentro de cada família e cada unidade de produção (lote). Segundo, uma série de problemas estruturais como grandes distâncias entre o lote/produção e seu consumidor, estradas ruins, falta de comunicações, falta de água, atravessadores, enfim todo um conjunto problemático que ainda atinge os agricultores familiares sejam eles assentados ou não, problemas que diminuem consideravelmente sua renda, dificultam o escoamento de sua produção, causam prejuízos e custos elevados no transporte/comercialização.

O terceiro, e talvez o mais grave, uma vez que limita as perspectivas

dos egressos e demais jovens assentados é a questão da sucessão nos lotes. Se considerarmos um lote médio de 10 hectares por família assentada, onde há por família dois ou três filhos, como esses poderão no futuro continuar vivendo ali e com renda suficiente, que garanta o sustento dos pais e das futuras famílias a serem constituídas pelos seus filhos? Ora se os egressos têm passado com a família dificuldades que os forcem, a buscar novas fontes de remuneração fora dos lotes para o atendimento de suas necessidades, conseguirão os egressos enxergar futuro com qualidade de vida no assentamento? Se o lote não comportar toda a família e os seus futuros agregados, poderão ter outro lote e, assim, perpetuar a sua identidade de agricultor? Problemas se desdobram nesta realidade multidimensional.

Como afirmamos, sendo a formação técnica em agroecologia desses egressos o primeiro passo, a sua caminhada apresentou um pouco mais de dificuldades, características do pioneirismo. Todavia, quando refletimos sobre o conjunto de respostas das famílias, fica evidente que as famílias acreditam na agroecologia, embora tenham certo receio. Ficou perceptível que uma série de mudanças de pensamentos, principalmente entre a forma de produzir e a forma de enxergar o lote muda a pós a formação da primeira turma, o que remete a conclusão de que a formação desses jovens já contribuiu para que ocorresse uma ruptura com a forma de produção: há uma busca pela substituição de insumos e o uso de defensivos tem sido apenas nos casos em que há o risco do comprometimento da safra, como uma forma de “salvar a lavoura” literalmente, e não mais como um método comum aos plantios dos lotes. A conscientização ambiental face aos problemas já é uma clara demonstração de que a formação desses egressos tem contribuído para mudanças no assentamento Gleba XV de novembro.

Deixamos assim duas sugestões para que essa formação possa ser, a nosso ver, mais efetiva e eficaz. A primeira diz respeito à articulação social/ política dos egressos e a segunda diretamente à relação produção/comercialização. Por meio da parceria com a Fundação ITESP e Centro Paula Souza, poderiam ser articuladas ações e criados instrumentos que fomentassem, a partir da escola técnica, espaços de debate sobre a agroecologia e que incentivassem uma melhoria na participação social e política desses egressos nos espaços do assentamento (associações e cooperativas). A partir da escola poderiam também mobilizar os egressos para que participassem junto às associações e cooperativas, bem como, em outros espaços possíveis na construção de novos mercados, ou mesmo pelos canais já existentes como o PAA e PNAE.

Assim, estimular esses egressos e produtores para que, além da entrega de seus produtos in natura, possam estimular outras opções de beneficiamento simples capazes de agregar valor aos seus produtos, como o simples descascamento e embalagem de produtos que seriam entregues diretamente aos consumidores finais, gerando circuitos curtos entre a produção e o consumo final, o que é preconizado pela agroecologia.

Esse conjunto de ações-produção de base agroecológica, transformação de produtos nos lotes e entregues diretamente aos consumidores, que também devem estar conscientes da importância dessa produção mais saudável com a comercialização a preços justos podem transformar a concretude desses egressos e do assentamento. Destacamos o texto de Ayukawa (2005), no qual afirma:

[...] a possibilidade de ser a Agroecologia uma maneira de se trabalhar a vida no seu cotidiano, tomando cuidado para não cair no senso comum e considerando que o conhecimento que irá se formar será sempre passível de rupturas, ou seja, aquilo que se vê no início sempre será diferente do seu resultado final.

Concluimos, assim, que no processo de transformação, do conhecimento e da mudança social a formação da primeira turma do curso técnico em agroecologia já avançou deixando mais do que apenas o primeiro passo inicial da longa caminhada. Todavia, com a troca do curso na sala descentralizada em 2015 pelo curso técnico em agronegócios representa um retrocesso sobre a mudança de paradigma que poderia fortalecer a forma de produção no assentamento e seu entorno.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, S. G.; PETERSEN, P; CORDEIRO; A., **A Crise Socioambiental e Conversão Ecológica da Agricultura Brasileira:** subsídios à formação de diretrizes ambientais para o desenvolvimento agrícola. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001.

ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Orgs.). **Por uma Educação do Campo.** Petrópolis: Vozes, 2004

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA. **Estatuto Da**

Associação Brasileira De Agroecologia. Disponível em: <http://aba-agroecologia.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/06/Estatuto-ABA.pdf>. Acesso em: jul. 2014.

ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA ORGÂNICA. **O que é a agricultura orgânica.** Disponível em: <http://aao.org.br/aao/agricultura-organica.php> Acesso em: mai 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Manual de credito rural do Pronaf,** 2011 Disponível em <http://www3.bcb.gov.br/mcr/>. Acesso em: jul. 2013.

BRASIL. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica-CIAPO. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO.** Brasília, DF: MDS; CIAPO, 2013b. Disponível em http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_19/BrasilAgroecologico_Baixar.pdf. Acesso mar 2014.

BRASIL. **Decreto nº 7.794,** de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO. 2012. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm. Acesso em mar 2014.

BRASIL. **Estáticas da produção brasileira.** Ministério do desenvolvimento Industria e Comercio Exterior, 2014 a. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/index.php?area=5>. Acesso em: mar. 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010: Dados do senso disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm> acesso em jul 2014.

BRASIL. **Marco Referencial em Agroecologia.** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária: Brasília, DF. Embrapa Informação Técnica, 2006, 70p. Disponível em <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/107364/4/Marcoreferencial.pdf>. Acesso em abril de 2014.

BRASIL. **Portaria nº 1.258,** de 2007. Criação da Comissão Nacional de Educação no Campo. Ministério da Educação.

CAPORAL; F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável** (texto provisório para discussão). Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2002. (Série Programa de Formação Técnico-Social da EMATER/RS. Sustentabilidade e Cidadania, texto 5)

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília: MDA/SAF/DATER-II CA, 2004.

CARMO; M. S., COMITRE; V., FAGUNDES; G., **Agroecologia e transição agroecológica**: termo de referência. Seminário Criação da Rede de agroecologia da Unicamp, FEAGRI - Unicamp, Campinas 2009. Disponível em: <http://www.cisguanabara.unicamp.br/redeagroecologia/arquivos/biblagroecologia/termodereferencia.pdf>. Acesso em: mar. 2014.

CHAYANOV, A. V. **La Organización de La Unidad Económica Campesina**. Instituto de Investigación Científica de Economía Agrícola de Moscú, y publicado por la Cooperativa Editora, Moscú. 1925. Reeditado por: Ediciones Nueva Vision. Buenos Aires. 1974.

DELGADO, Guilherme. **Capital Financeiro e Agricultura no Brasil**. São Paulo: Ícone e UNICAMP, 1985.

EHLERS, E. **Agricultura Sustentável: Origens e perspectivas de um novo paradigma**. São Paulo: Livros da Terra, 1999.

GLIESMANN; S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. UFRGS: Porto Alegre, 2005

GOODMAN, D. E; SORJ, B; WILKINSON, J. Agroindústria, políticas públicas e estruturas sociais rurais: análises recentes sobre a agricultura brasileira. **Revista de Economia Política**. vol 5, nº 4, out.dez 1985, pp 31-56.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP/IE, 1996.

KAGEYAMA, A. **O Novo Padrão Agrícola Brasileiro: do Complexo Rural aos Complexos Agroindustriais**. Campinas; UNICAMP, 1987.

KAUARK; F, MANHÃES; F. C. E; MEDEIROS; C. H. **Metodologia da Pesquisa: guia prático**. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

KLANOVICZ, J. Agricultura com base Agroecológica para uma Ética Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável, 2012. Centro Nacional de Educação a Distância. Disponível em: <http://www.cenedcursos.com.br/agricultura-base-agroecologica-etica-ambiental-desenvolvimento-sustentavel.html>. Acesso em: dez 2014.

LELIS; A. Necessidade das intervenções: Extensão Rural como serviço ou como direito? **Interações**. Campo Grande, v. 13, n. 1, p. 69-80, jan./jun. 2012.

LUZZI; N., **O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rio de Janeiro: UFRRJ, 2007.

MALAGODI, E.; MARQUES, R. Para além de ficar ou sair: as estratégias de reprodução social dos jovens em assentamentos rurais. In: CARNEIRO M. J.; CASTRO E. G. (Orgs.). **Juventude rural em perspectiva**. Rio de Janeiro: Mauad 2007. pp. 197-214

MARCHESINI L., RITTNER D., **|Balança comercial fecha 2016 com o maior superávit desde 1980** disponível em: <http://www.valor.com.br/brasil/4823024/balanca-comercial-fecha-2016-com-o-maior-superavit-desde-1980> acesso em março de 2017.

MOSTAFA HABIB; M. E. D., Agricultura brasileira é deficiente. **Revista do Instituto Humanitas**. Unisinos, edição 368, São Leopoldo, 2011.

MOUSINHO, P.. Glossário. In: TRIGUEIRO, André (coord). **Meio Ambiente e no século 21** 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. Ed. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores

Associados), 2008.

NICHOLLS, C. et al. Agroecologia e o desenho de sistemas agrícolas resilientes às mudanças climáticas. **Agriculturas**. Cadernos para debate, nº 2, jan 2015. Disponível em http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/02/Agriculturas_Caderno_DebateN02_Baixa.pdf. Acesso em fev 2015.

ODUM, E. P.; BARRET. G. W. **Fundamentos de Ecologia**. Cengage Learning, São Paulo, 2008, 612p

PETERSEN; P. Agroecologia e a superação do paradigma da modernização. In: NIERDELE; P. A., ALMEIDA; L., VEZZANI F. M., **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**, Kairós Edições: Curitiba, 2013.

PONTES, F. A.; PEREIRA, E. L.; SILVA, A. A., FAVARIN; S. Panorama da cadeia produtiva da acerola no município de Junqueirópolis. In: 4ª SIMPÓSIO NACIONAL DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIOS. 2012, Mogi das Cruzes (SP). **Anais...** Mogi das Cruzes, 2012.

RAMOS; P., Referencial teórico e analítico sobre a agropecuária brasileira. In: RAMOS; P., *et al* (org). **Dimensões do agronegócio Brasileiro: políticas instituições e perspectivas**. NEAD Brasília, 2007.

SAQUET, A. A. Reflexões sobre a agroecologia no Brasil. In: ALVES, A. F. et al (org). **Desenvolvimento territorial e agroecologia**. Expressão Popular: São Paulo, 2008.

SEVILLA-GUZMÁN, E.. As bases sociológicas da agroecologia. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL, 2001, Botucatu (SP). **Anais...** Faculdade de Ciências Agrônômicas, Unesp, 2001.

SILVA; S. FLORES; A.F. FERRANTE V.L.B Entre flores e espinhos: A situação da juventude em duas regiões do estado de São Paulo in Retratos de assentamentos v 15 n. 01, Nupedor/Uniara, Araraquara, 2012.

SOUZA; S. P. **Assentamentos rurais e novas dinâmicas socioeconômicas: O caso dos municípios de Rosana, Euclides Da Cunha Paulista e Teodoro Sampaio – SP**. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Unesp, Presidente Prudente, 2007.

VEIGA; J.E., A agricultura no mundo moderno: diagnóstico e perspectivas. In: TRIGUEIRO, A. (org). **Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento**. 5 ed. Campinas: Armazém do Ipê, 2008.

VIGOUROX, J. B **Biodiversity , evolution and adaptation of cultivates crops**. *compto rendle biologus* 33: 450-457 , 2011

WEZEL, A.; et al. **Agroology as a science, a movement and a practice**. A review *Agronomy. Sustainable. Development*. INRA, EDP Sciences, 2009.

WHITAKER, D.C.A, SOUZA, M. F. **A Permanência dos jovens nos assentamentos de reforma agrária: um rosário de equívocos**. Revista retratos de assentamentos, n10 2006, Nupedor/Uniara , Araraquara, 2006.

LIMITES E PERSPECTIVAS DA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA EM ASSENTAMENTOS RURAIS NO NORDESTE PARAENSE

*André Carlos de Oliveira Rocha¹
Henderson Gonçalves Nobre²*

Resumo: A crise ambiental está ligada ao modo de produção capitalista. A Revolução Verde mudou o jeito de fazer agricultura no mundo, deixando de ser baseada no trabalho e nos recursos naturais, para ser baseada em capital. Os (as) camponeses (as) tem resistido a este modelo, realizando o que hoje se denomina de Agroecologia, que vem sendo defendida pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Objetivouse, investigar e discutir as limitações e perspectivas de processos de transição agroecológica dentro do contexto da reforma agrária. Para esta investigação foi utilizada a pesquisa qualitativa, através de pesquisa-ação, com abordagem materialista-histórica e dialética. Na coleta de dados foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas, rodas de conversas, observação participante, pesquisa documental, bibliográfica e registros fotográficos. O método de análise dos dados foi a hermenêutica-dialética. Pode-se extrair seis limitações e seis perspectivas no processo de transição agroecológica, dentro do MST. Conclui-se que as ações do capitalismo no campo requerem que os movimentos de transformação saiam da lógica da resistência para a construção de uma ofensiva camponesa. Os limites apresentados só serão superados por uma práxis transformadora. Assim, a Agroecologia só se constrói com luta, relações sociais dialógicas, autonomia, organização e trabalho coletivo.

Palavras-chave: Agroecologia; Reforma Agrária; Campesinato; Amazônia.

¹Eng°. Agrônomo – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. E-mail: agro.andre@yahoo.com.br

²Docente na Universidade Federal Rural da Amazônia. E-mail: hendersonnobre@gmail.com

Abstract: The environmental crisis is linked to the capitalist mode of production. The Green Revolution changed the way to do agriculture in the world, leaving to be based in the labor and natural resources, to be based on capital. The peasants have resisted to this model, carrying out what is now called Agroecology, what is defend by The Landless Rural Workers Movement (MST). It aims to investigate and discuss the limitations and perspectives of processes of agroecological transition within the context of agrarian reform. For this research was used qualitative research, through the action-research with a materialist-historical and dialectical approach. In the data collection, were used semi-structured interview, conversation circles, participant observation, documentary and bibliographical research and photographic records. The method of data analysis was hermeneutic-dialectic. Six limitations can be drawn, as well as six perspectives in the process transition of agroecology. It is concluded that the actions of capitalism in the countryside require that the movements of transformation move from the logic of resistance to the construction of a peasant offensive. The limits presented will only be overcome by a transformative praxis. Thus, the Agroecology is only constructed with struggle, dialogical social relations, autonomy, organization and collective work.

Keywords: Agroecology; Agrarian Reform; Peasantry; Amazon

Introdução

A crise ambiental, tema mais que atual, está ligada diretamente às ações e atividades humanas de modo a reproduzirem sua existência, sendo nesta atualidade orientadas principalmente pelo modo de produção capitalista. Dentre estas atividades, influenciando fortemente, está a agricultura. Löwy (2014, p. 39-40) afirma ser “evidente que a corrida louca atrás do lucro, a lógica produtivista e mercantil da civilização capitalista/industrial nos leva a um desastre ecológico de proporções incalculáveis”.

Criar um mundo sustentável é fundamental para sobrevivermos a esta crise ambiental, colocando a relação entre as pessoas e o planeta no centro das prioridades. Contudo, afirma Empson (2014, p. 11, tradução nossa), que “isto exigirá uma ruptura radical com nossa sociedade existente”.

O modo de produção capitalista, por conta de suas desigualdades gerou uma crise alimentar e que, segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO/ONU (2015), atualmente 793 milhões de pessoas não tem alimentos suficiente para manter sua saúde e suas

atividades básicas. Uma estratégia surgida após a 2ª guerra mundial para resolver o problema da fome foi a chamada Revolução Verde. Esta mudou substancialmente o modo de fazer agricultura no mundo, passando de um saber fazer baseado no trabalho e nos recursos naturais, para um alicerce baseado em capital, a exemplo dos agrotóxicos e fertilizantes minerais solúveis, maquinários e progressivo controle das sementes e da biotecnologia.

Restou aos camponeses e camponesas a resistência ao modelo da Revolução Verde, pois ao longo da história da humanidade, sempre cumpriram o papel de produzir alimentos, manejando e conservando a agrobiodiversidade ao domesticarem e melhorarem sementes, plantas e animais. Como afirmam Sevilla Guzmán e Molina (2008, p. 11), esta estratégia constitui-se nas bases do que chamamos hoje de Agroecologia, configurando-se como uma importante alternativa para solucionar os problemas socioambientais, pois visibiliza as dimensões sociais e políticas na construção de uma agricultura sustentável. A Agroecologia é aqui considerada como alternativa para a agricultura familiar, pois ela busca ser altamente produtiva, sendo ambientalmente correta, socialmente justa e economicamente viável (ALTIERI, 2012; MACHADO; MACHADO FILHO, 2014; GLIESSMAN, 2005).

Desta forma, a passagem da agricultura hegemônica convencional para a Agroecologia é denominada, por muitos autores, de transição agroecológica (ALTIERI, 2012; GLIESSMAN, 2005). Contudo Machado e Machado Filho (2014) defendem que é necessária uma desconstrução, uma *ruptura* com a agricultura da Revolução Verde.

Outro ponto importante, mas que carece ser aprofundado em relação à Agroecologia, diz respeito à estrutura fundiária, que no Brasil permanece a mesma há 500 anos. Baseada no latifúndio, a estrutura agrária brasileira permanece intocável, sem a realização de uma profunda e verdadeira reforma agrária. Sem que os camponeses e camponesas tenham terra, não é possível desenvolverem sua agricultura; o agronegócio, porém, segue reproduzindo o modelo predatório de agricultura da Revolução Verde.

Neste cenário da atual estrutura agrária emerge o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que é referência de luta pela terra no Brasil, e tem defendido a Agroecologia em seu programa de Reforma Agrária Popular (MOVIMENTO, 2015). Deste modo, se faz importante trazer os camponeses e camponesas para o centro do debate acadêmico, pois estes foram ao longo dos anos marginalizados pela ciência. Como afirma Ploeg (2008, p. 243), a ciência tem duas faces que se relacionam com a área

agrária; uma é a estabelecida, e está associada à padronização de regras e “contribui intensamente para a estruturação Imperial do mundo”. A outra face, que tem “sempre uma relação ligeiramente desconfortável com sua parte estabelecida”, valoriza as localidades, as experiências e as novidades (PLOEG, 2008, p. 243).

Assim, são fundamentais os trabalhos que discutem o campesinato e suas organizações, a exemplo do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), e como estas vem construindo suas alternativas à agricultura capitalista e desenvolvendo a Agroecologia.

Feitas estas considerações iniciais, objetiva-se, com este trabalho, analisar e refletir nas limitações e perspectivas de processos de transição agroecológica dentro do contexto da reforma agrária, a partir de uma pesquisa-ação com famílias camponesas em assentamentos e acampamentos localizados no nordeste paraense e ligados ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Referencial Teórico

Agroecologia

Não existe um consenso na conceituação da Agroecologia, muito pelo fato de ser uma área de estudo nova e multidisciplinar, que emerge com o aporte de diversas outras áreas. Como ciência, Altieri (2012, p. 104) define “como a aplicação dos conceitos e princípios ecológicos para desenhar agroecossistemas sustentáveis” e que “sejam culturalmente adaptados e social e economicamente viáveis”.

Para Gliessman (2005), a Agroecologia é uma nova abordagem da agricultura e do desenvolvimento sustentável, fundamentada na conservação dos recursos da agricultura tradicional local, associado ao conhecimento da ecologia moderna. Mais diretamente, “é definida como *a aplicação de conceitos e princípios ecológicos no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis*”.

A Agroecologia é entendida por Machado e Machado Filho (2014, p. 36, grifo do autor)

como um método, um processo de produção agrícola – animal e vegetal – que resgata os saberes que a ‘revolução verde’ destruiu ou escondeu, incorporando-lhes os extraordinários progressos científicos e tecnológicos dos últimos 50 anos, configurando um

corpo de doutrina que viabiliza a produção de alimentos e produtos limpos, sem venenos, tanto de origem vegetal como animal, e, o que é fundamental, básico, indispensável, **em qualquer escala**. É, pois, uma tecnologia capaz de confrontar o agronegócio, em qualquer escala.

Atualmente, no Brasil, a Agroecologia é utilizada, em várias frentes, desde a construção de práticas educativas, conjunto de técnicas, crítica ecológica, até a crítica ao agronegócio (NUNES, 2014). Porém Padula et al. (2013, p. 69), sintetiza que “o Brasil vem se destacando na construção do campo agroecológico na perspectiva dos três significados possíveis da Agroecologia: movimento social, prática e ciência”.

A Agroecologia carrega uma perspectiva altamente transformadora, ela “fornece as bases científicas, metodológicas e técnicas para uma nova *revolução agrária* não só no Brasil, mas no mundo inteiro” (ALTIERI, 2012, p. 15, grifo do autor). Iniciativas nas perspectivas agroecológicas são fundamentais para os camponeses e camponesas, pois representam

a possibilidade de acesso a terras, sementes, água, crédito e mercados locais, por meio da criação de políticas de apoio econômico, do fornecimento de incentivos financeiros, da abertura de oportunidades de mercado e da disponibilidade de tecnologias agroecológicas (ALTIERI, 2012, p. 15).

Altieri (2012, p. 17) avalia que “apesar dos avanços obtidos por movimentos agroecológicos, ainda existem muitos fatores que têm limitado ou restringido sua plena disseminação e implementação”. Os entraves para o avanço da Agroecologia estão no campo das políticas públicas, das instituições e dos programas de pesquisa e desenvolvimento, além de conflitar com poderosos interesses econômicos e institucionais (ALTIERI, 2012; MACHADO; MACHADO FILHO, 2014).

Esses interesses são, na verdade, um sistema agroalimentar industrial, um modelo no qual a agricultura do tipo capitalista está inserida e que Ploeg (2008) denomina de “Império Alimentar”, que constitui um regime, um *modus operandis* que tende a tornar-se dominante. Como o autor afirma, “ao mesmo tempo, o Império é personificado por uma variedade de expressões específicas: grupos do agronegócio, grandes varejistas, mecanismos estatais, mas também leis, modelos científicos, tecnologias, etc”. Como alternativa a esse sistema e solução para a agricultura camponesa, Altieri (2012, p.

19) defende a construção de alternativas agroecológicas que se adaptem às necessidades da agricultura familiar e das populações de baixa renda.

Os movimentos sociais, principalmente ligados ao campo, têm, há alguns anos, assumido a Agroecologia como bandeira de luta (ALTIERI, 2012). Para Rosset e Martínez Torres (2016), os movimentos sociais, se utilizam da Agroecologia, para disputar o território, o que é bem marcante na Via Campesina. No entendimento dos autores, os movimentos sociais fazem o contraponto da “agricultura agroecológica realizada por camponeses, povos indígenas e agricultores familiares com as práticas destrutivas e alimentos pouco saudáveis produzidos pela agricultura industrial e o agronegócio”.

O início do debate agroecológico nos movimentos sociais no Brasil, vale a ressalva, começou a tomar força tardiamente, como exemplo, no MST e na Via Campesina, isso se deu apenas na década de 1990 (PADULA et al, 2013). Porém, nos dias atuais o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) tem a Agroecologia como principal ferramenta para “mudar o modelo tecnológico e produtivo dos assentamentos em particular e da agricultura brasileira em geral” (COORDENAÇÃO, 2010, p. 14).

Considerando o contexto amazônico, existe uma dificuldade de se entender a Agroecologia nessa região, que além da agricultura familiar camponesa, inclui outras categorias diferenciadas do restante do país, como por exemplo, ribeirinhos, indígenas, extrativistas e pescadores (PADULA et al., 2013). Os sistemas de produção das populações tradicionais da Amazônia vão além da dimensão ecológica da Agroecologia, o que implica na necessidade de uma abordagem transdisciplinar, a fim de se trilhar os caminhos da transição agroecológica e contribuir para o desenvolvimento endógeno da região (SÁ; SILVA, 2014).

Extensão Rural

A Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER cumpre um papel estratégico na agricultura, seja para reprodução e manutenção do *status quo*, dos paradigmas, do modelo, ou para a transformação e superação do mesmo. Segundo Nunes et al. (2013, p. 41), a ATER é estratégica para o agronegócio, pois auxiliam na manutenção e ampliação do mercado, contribuem para avançar em novas frentes, e beneficiar-se de subsídios oferecidos pelo governo.

Freire (2011) questiona o termo “Extensão” que, como um método de levar o conhecimento aos camponeses e camponesas desconsiderando

suas histórias, realidades, culturas e saberes, serve somente para manter a situação de opressão, por mais bem intencionado que o profissional possa estar. O autor (Ibid.) propõe o termo “Comunicação” que, considerando os saberes e conhecimentos dos atores sociais, bem como sua realidade histórica, remete a necessidade de diálogo, de uma relação de mão dupla, entre o extensionista e o (a) camponês (a), sendo capaz de contribuir com a transformação social.

A ATER atual, dentro do modelo capitalista de agricultura favorecido pela concentração do capital agroindustrial, orienta-se pela estreita relação com a indústria de insumos, interferindo assim, na política de ATER pautada pelos princípios agroecológicos (NUNES et al., 2013).

Para Caporal (2007a, p. 62), a Extensão Rural, que se adequa aos pressupostos teóricos do desenvolvimento sustentável, pode ser

uma proposta de ação compatível com as demandas e com a realidade do nosso tempo, mostrando que continua sendo uma atividade capaz de adequar-se às condições históricas, de modo a dar as respostas que são exigidas pela sociedade a quem serve, contribuindo para a construção do desenvolvimento econômico e social.

Caporal (2007b, p. 100) defende que existe um processo de mudança em curso no sentido de um novo paradigma de Extensão Rural, materializado na atual política de ATER, a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - PNATER (BRASIL, 2007), que incorpora parte dos princípios agroecológicos. Esta, mesmo com a dificuldade de por em prática uma ATER baseada na Agroecologia, se mostra bem diferente da convencional (CAPORAL, 2007c).

A pesar da nova Lei de ATER definir como meta o acesso universal à ATER pública, os agricultores e agricultoras familiares atendidos pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (EMATER-PA) giram em torno de 50% do público total atendido com ATER, isso considerando o estado do Pará como um todo (SILVA et al., 2006). Considerando as ações de ATER nos assentamentos, os autores afirmam que a quantidade de técnicos é insuficiente para o Território do Nordeste Paraense.

Ademais de não chegar à ampla maioria dos agricultores beneficiários, a Assistência Técnica e Extensão Rural na Amazônia tem como principais problemas, de modo geral, a má qualidade nos serviços; o não respeito

do calendário agrícola quanto à liberação de crédito; técnicos não identificados com a agricultura familiar; equipes limitadas quanto a inter e multidisciplinaridade; falta de infraestrutura; além da necessidade de considerar, de forma participativa, os diversos segmentos: camponeses(as) de fronteira, indígenas, quilombolas, ribeirinhos(as) e extrativistas (SILVA et al., 2006).

Desta forma, se faz necessário, no estado do Pará o aprimoramento e regionalização dos projetos de apoio à agricultura familiar, sendo que, no caso específico do Nordeste Paraense, a recuperação dos solos e a recomposição florestal com sistemas agroflorestais, orientados por uma ATER baseada em uma matriz agroecológica (GUEDES; FERREIRA, 2006).

Reforma Agrária e a organização do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST

A estrutura agrária brasileira é hegemônica pelo latifúndio. Fruto das políticas implantadas pela Coroa portuguesa, e perpetuada nas políticas imperiais e republicanas, o latifúndio tem impactos negativos no desenvolvimento do Brasil. Stedile (2003) chega a denominá-lo de “o pecado agrário brasileiro” e cita, como exemplo dos impactos, o aumento do desemprego no campo, o aumento da violência no campo, o êxodo rural e consequente inchaço das cidades, levando igualmente ao aumento da violência.

A estrutura agrária do país permanece imutável e produzindo desigualdades. Como afirmam Rocha e Zuliani (2007, p. 86), “a realidade fundiária no Brasil contribui para a situação da miséria, fome e opressão do povo brasileiro”.

Em trabalho contemporâneo à publicação do Estatuto da Terra de 1964, 1ª lei de Reforma Agrária do país, Moura (1968, p. 107) afirma, no que se refere à reforma agrária, “que ela se processaria nas áreas de emergência em que mais se acentuassem as tensões sociais”. O autor (Ibid.) cita, ainda, trecho de discurso do então General Castelo Branco, rechaçando qualquer proximidade de perspectiva de uma reforma agrária pelo viés socialista. Ou seja, o objetivo meramente de reduzir as tensões sociais presentes no campo brasileiro, principalmente pela ação das Ligas Camponesas, do Movimento dos Agricultores Sem Terra (MASTER) e da União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas do Brasil (ULTAB), sem no fundo

buscar desenvolvimento econômico ou justiça social.

É importante ressaltar que a Reforma Agrária, no Estatuto da Terra, é entendida sob uma abordagem clássica, de apenas distribuição de terras, sem considerar outras políticas sociais como saúde, educação, infraestrutura etc. Para Prado Jr. (1979, p. 80), uma proposta de reforma agrária com perspectiva de resolver as questões agrárias brasileiras, deve “aceitar a alegação de que a divisão da terra e o amparo ao pequeno proprietário e produtor se acham conjugados”.

Segundo Marques et al. (2012), baseado em dados do Censo 2006, existem 7.396 assentamentos no Brasil, 716.894 famílias assentadas, sendo que o Pará é o estado com maior número, 878 assentamentos (11,87% do total), com 175.763 famílias (24,52% do total).

Considerando a utilização das terras de reforma agrária, em relação a área aproveitável, no Brasil a área destinada à lavoura é de 18%, pastagem 59% e agrofloresta 4%; já na região norte essa relação é de 8% para lavoura, 65% para pastagem e 3% para agrofloresta; e no Pará, 6% para lavoura, 67% para pastagem e 4% para agrofloresta (MARQUES et al., 2012).

Nos dados sobre ocupação, os assentamentos no Brasil são responsáveis por absorver 1.881.739 pessoas; na região norte esse número é de 520.021; e no Pará é de 199.872 pessoas ocupadas (MARQUES et al., 2012).

No atual programa agrário do MST, o Movimento defende uma Reforma Agrária Popular, que “tem como base a democratização da terra, mas busca produzir alimentos saudáveis para toda população; objetivo que o modelo do capital não consegue alcançar” (MOVIMENTO, 2015, p. 34).

O programa de Reforma Agrária Popular do MST, que objetiva mudanças estruturais na forma de uso dos bens da natureza, na organização da produção e nas relações sociais do campo, tem como fundamento oito pontos, sendo eles a terra, os bens da natureza, as sementes, a produção, a energia, a educação e cultura, os direitos sociais e as condições de vida para todos e todas (MOVIMENTO, 2015).

O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) é fruto da história da luta pela terra, da luta de todos os povos expropriados ou ameaçados de serem expropriados da terra e que, assim, lutaram para defendê-la (ROCHA, 2015).

O surgimento do MST se deu, de certo modo, por consequências do modelo imposto da Revolução Verde, como os processos de mecanização e quimificação da agricultura, que resultou no empobrecimento e expulsão

das pessoas do campo (muita terra com monocultura, pouca gente e pouco trabalho), criando as condições objetivas para a construção desse movimento de massas de luta pela terra e por Reforma Agrária (COORDENAÇÃO, 2010).

Fundado em 1984, o MST é um movimento social, organizado por uma parcela do campesinato e que luta por reforma agrária. Martins (2010) afirma que em um primeiro momento o MST reproduziu o modelo do capital para a agricultura, baseado em insumos sintéticos e mecanização pesada. Porém, passou a perceber e desenvolver uma crítica às implicações desse modelo, posição está assumida em seu IV congresso nacional, no ano 2.000. Sendo este o resultado de uma transição de um discurso com forte viés produtivista para outro mais condizente com os princípios agroecológicos, incorporando no centro de suas reivindicações o resgate da agricultura camponesa (BORSATTO; CARMO, 2013).

No sentido de entender melhor o MST, é importante conhecer seus objetivos e sua organicidade, com especial atenção para as particularidades no estado do Pará. Os principais objetivos do Movimento configuram-se na luta pela terra, a reforma agrária e o socialismo (MOVIMENTO, 2016).

As instâncias organizativas do MST, que são os espaços de tomada de decisão política, vão desde o núcleo de famílias nos acampamentos e assentamentos, até o congresso nacional da Organização. Para melhor execução das tarefas, o Movimento se organiza em setores e coletivos, dentre os quais o Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente – SPCMA. (MOVIMENTO, 2016). A formação política sempre foi uma preocupação do MST, que organiza cursos formais e não-formais para seus militantes. Como afirma Pizetta (2007, p. 92), tudo é parte de um processo coletivo em construção e “que o trabalho de formação política é estratégico”.

O MST no Pará está dividido em quatro regionais, a Carajás, a Eldorado, a Araguaia e a Cabana, sendo que as três primeiras ficam na região Sul e Sudeste do estado e a Regional Cabana, corresponde aos assentamentos e acampamentos localizados no Nordeste Paraense. O processo de formação do MST-PA pode ser dividido em fases, que vão desde a luta posseira até uma articulação com outras categorias do campesinato amazônico, organizados na Via Campesina. E “atualmente o Movimento vem discutindo, fortemente, o papel dos assentamentos na luta social, passando a refletir sobre os assentamentos como centro das ações do MST”. (ROCHA, 2009).

Percurso Metodológico

Para esta investigação foi utilizada a pesquisa-ação qualitativa com enfoque histórico-estrutural, que Triviños (1987) considera válido para nossa realidade social que, com auxílio do método dialético, é capaz de assinalar causas e conseqüências dos problemas, suas contradições e relações, qualidades e dimensões quantitativas, se existirem, visando um processo de transformação da realidade que interessa. Para Tse-Tung (2004) a teoria materialista-dialética do processo de desenvolvimento do conhecimento vai do superficial ao profundo e está fundamentada na prática.

Para Thiollent (2011, p. 20), “a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo”, sendo que os (as) pesquisadores (as) e os (as) participantes interagem de modo cooperativo ou participativo.

O percurso metodológico da pesquisa-ação se deu por uma demanda da coordenação regional do MST, que propôs à reorganizar o setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente (SPCMA) em setembro de 2015, centrado em uma lógica de desenvolvimento e fortalecimento das experiências agroecológicas nas áreas de reforma agrária ligadas ao Movimento, no Nordeste Paraense.

É possível dividir a ação em quatro fases, nas quais se encontram as “técnicas utilizadas em pesquisa participante e pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011, p. 99):

a) Encontro Regional do Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente: realizado em novembro de 2015, com os camponeses e camponesas dos assentamentos e acampamentos da região, no qual se discutiu a importância da Agroecologia para o desenvolvimento da agricultura camponesa e definiu um coletivo responsável para assumir o processo nas áreas (um agricultor por assentamento ou acampamento). Também ocorreu um planejamento participativo do Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente, realizado no assentamento João Batista, em Castanhal-PA, que contou com a presença de 70 pessoas de 11 comunidades.

b) Oficina Regional de Capacitação Técnica em Agroecologia: realização de duas oficinas sobre tecnologias agroecológicas (janeiro e junho de 2016), de cinco dias cada uma. Vale ressaltar que essa capacitação foi demandada pelos próprios camponeses e camponesas, fruto do planejamento. A primeira foi realizada no assentamento Mártires de Abril, em Mosqueiro-Belém-PA, e contou com 17 pessoas. A segunda foi realizada no assentamento João

Batista e contou com a presença de 11 pessoas.

c) Formação Política e Planejamento Local: no intervalo das oficinas, durante todo o primeiro semestre de 2016, foi feita uma formação de dois dias, em cada assentamento ou acampamento, com enfoque na Agroecologia, baseado no diálogo entre conhecimento formal e não-formal. Foi encaminhado nestes espaços a construção de uma experiência coletiva de produção agroecológica, por assentamento ou acampamento, e foi realizado um diagnóstico da produção, feito pelos próprios camponeses e camponesas, em oito áreas, sendo quatro assentamentos e seis acampamentos (QUADRO 1).

Quadro 1 – Acampamentos e assentamentos participantes da pesquisa-ação.

NOME DA COMUNIDADE	MUNICÍPIO	SITUAÇÃO DA TERRA	Nº de FAMÍLIAS
Chico Mendes	Benevides	Acampamento	70
Olga Benário	Acará	Acampamento	20
Terra Cabana	Benevides	Acampamento	100
Quintino Lira	Santa Luzia do Pará	Acampamento	74
Carlos Marighela	Irituia	Acampamento	54
Jesus de Nazaré	Santa Izabel do Pará	Acampamento	70
Carlos Lamarca	Capitão Poço	Assentamento	26
Luiz Carlos Prestes	Irituia	Assentamento	48
João Batista	Castanhal	Assentamento	154
Mártires de Abril	Belém	Assentamento	92

Fonte: Trabalho de campo (2016).

d) Avaliação Local: caracterizada pelo retorno, durante o segundo semestre de 2016, nos assentamentos e acampamentos avaliando coletivamente o processo, tendo como foco o que foi realizado; o que não teve êxito e o porquê; quais foram as dificuldades e as possíveis soluções para os problemas que apareceram.

A coleta de dados foi feita através de instrumentos participativos, como as rodas de conversas e observação participante realizada entre novembro de 2015 e novembro de 2016 em reuniões da Direção Estadual, da Direção

Regional do MST-PA, bem como dos espaços de reunião do Setor de Produção Cooperação e Meio Ambiente, seja a nível regional, estadual ou nacional, além de outros espaços pertinentes organizados pelo MST. Para tal, utilizou-se caderno de campo, onde foram registrados fatos, falas e reflexões. Adicionalmente, foi realizada pesquisa documental e bibliográfica, além de tomada de registros fotográficos.

Outro mecanismo de coleta de informações foram as entrevistas semi-estruturadas com agricultores que participam do MST-PA, em instâncias de direção e/ou em assentamentos e acampamentos, realizadas em setembro de 2016, onde os eixos do roteiro versavam sobre o entendimento da Agroecologia, a importância do tema para o MST, as dificuldades de avançar na transição agroecológica e as perspectivas para o MST. Participaram seis agricultores/militantes do Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente - SPCMA, de âmbito regional, estadual e nacional do MST. Especificando as entrevistas: um dirigente nacional do SPCMA, uma dirigente estadual do SPCMA, dois coordenadores regionais do SPCMA e responsáveis por experiências agroecológicas familiares, uma responsável por experiência agroecológica familiar e uma militante responsável por um centro de formação política.

O método utilizado para a análise dos dados foi a hermenêutica-dialética, pois esta conduz o intérprete a buscar “entender o texto, a fala e o depoimento como resultado de um processo social (trabalho e dominação) e processo de conhecimento (expresso em linguagem) ambos frutos de múltiplas determinações, mas com significado específico” (MINAYO, 2000, p. 227), com foco nas categorias definidas no processo de pesquisa-ação, sendo elas: latifúndio, políticas públicas, trabalho e agronegócio.

Resultados e Discussões

A partir do processo de pesquisa-ação, pode-se extrair seis limitações ao desenvolvimento de processos que visam uma transição do modelo de agricultura convencional para outro modelo baseado em princípios da Agroecologia. A partir de uma leitura materialista-histórica e dialética da realidade, as limitações encontram suas antíteses nas perspectivas da Agroecologia, ou seja, os camponeses e camponesas do MST vêm respondendo, de alguma maneira aos desafios encontrados.

A primeira limitação encontrada é *o latifúndio* e a forma como os (as) camponeses (as) vêm o enfrentando se dá através da organização e *luta pela*

terra. Esse limite ao desenvolvimento de uma agricultura ecológica se dá por dois motivos principais. Primeiro que a terra é o fator de produção primário para o desenvolvimento da agricultura e, em segundo lugar, a violência oriunda dos latifundiários gera insegurança para o avanço da produção. O relato do acampado “A” retrata essa situação:

“se fizer, os caras vêm e destroem (...). O fazendeiro destruiu tudo, desde o início. Isso desanima, mas a gente continua na luta”.

Esses conflitos se dão principalmente nas fases de acampamento. Como exemplo, durante o primeiro semestre de 2016, o acampamento Quintino Lira sofreu diversos ataques por parte do latifundiário, como agressões físicas e psicológicas, destruição de estruturas (casa de farinha) e plantações (Figura 1). Vale ressaltar que, em 2008, houve caso de assassinato e agressões físicas de acampados, sendo que atualmente o processo segue na justiça. Igualmente no primeiro semestre de 2016, outro acampamento, o Jesus de Nazaré, sofreu ataques por parte da pretensa dona da fazenda.

Frente a isso, esses camponeses e camponesas se organizam coletivamente, dentro da estrutura e estratégia do MST, para fazer conquistar a terra e reproduzirem sua existência. Afirma, o dirigente nacional do SPCMA “B”, que:

“a Agroecologia é hoje para o MST um dos alicerces da Reforma Agrária Popular. Projeto político em que a Reforma Agrária se apresenta como demanda dos trabalhadores do campo e da cidade, não mais da burguesia”.

Para que esse projeto se concretize Rocha (2009) afirma que o MST utiliza como forma de luta para pressionar o Estado por Reforma Agrária, a ocupação de terras, a formação de acampamentos e organização das famílias. Destarte que, ao transformar a terra em fator de produção e subsistência através do trabalho, força o Estado a fazer ações no sentido do desenvolvimento, créditos e Educação, de modo geral, para além do MST (ROSA, 2015).

Uma segunda limitação remete à **expropriação do conhecimento**, um dos prejuízos trazidos pela Revolução Verde e levado em prática pela Extensão Rural e instituições de pesquisa. Os camponeses e camponesas têm respondido a esse limite construindo **processos dialógicos entre o saber popular e conhecimento científico**. Esse limite pode ser observado nas falas do acampado “A”, elucidando essa questão, quando diz que:

“tenho pouca escolaridade, quem sou eu para passar esse conhecimento. Tem que vir professores formados”.

Figura 1 – Plantação de pimenteira-do-reino e de bananeiras no acampamento Quintino Lira destruídas por jagunços dos fazendeiros.



Fonte: Secretaria regional MST, 2016.

Outro exemplo foi a grande demanda exposta no Encontro Regional do SPCMA por capacitação técnica sobre como fazer as práticas agroecológicas. Indo desde práticas mais simples como a da compostagem, passando por combate a pragas e doenças, até a preparação de roçados sem o uso do fogo. Essa necessidade gerou dois cursos de capacitação, organizados no processo da pesquisa-ação (Figura 2).

Os cursos foram baseados nos princípios de uma pedagogia libertadora (FREIRE, 2003), contando com a participação e contribuição da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e do Núcleo de

Estudos, Pesquisas e Extensão em Agricultura Familiar e Agroecologia da Universidade Federal Rural da Amazônia/Campus Capitão Poço (NEA-UFRA-CCP). Sempre esteve presente a preocupação de não ser uma prática domesticadora e de que

o trabalho do agrônomo não pode ser o de adestramento nem sequer o de adestramento dos camponeses nas técnicas de arar, de semear, de colher, de reflorestar etc. Se se satisfizer como um mero adestrar, pode, inclusive, em certas circunstâncias, conseguir uma maior rentabilidade do trabalho. Entretanto, não terá contribuído em nada para a afirmação deles como homens mesmos (FREIRE, 2011, p. 43).

Figura 2 – Construção de sistema permacultural de tratamento e utilização de águas cinzas.



Fonte: Trabalho de campo (2016).

Portanto, os cursos foram baseados em um princípio da Agroecologia defendido por Faria (2014, p. 108), que afirma que “além dos conhecimentos e saberes populares, são fundamentais os conhecimentos científicos, os quais determinam com mais perfeição seus princípios e filosofias”. Esta premissa também ficou expressa no depoimento do dirigente “B”, quando afirma que:

“a Agroecologia articula os conhecimentos científico e saberes tradicionais”.

Quanto à importância do diálogo de saberes na construção da Agroecologia, o assentado “C” tem o entendimento de que

“o empirismo, ele deve estar sendo acompanhado pela questão técnico-científica e pra que a gente melhore, dentro de um conjunto de ideias, essa formação e essa organização da agricultura”.

Junto com a expropriação de saberes promovida por instituições de pesquisa e pela ATER, o *acesso à ATER* também se configura em um limite, pois além de não existir uma política de assistência técnica para acampamentos, os assentamentos que fizeram parte do universo desta pesquisa não estão sendo assistidos por ela. Isso se deu pelo fato da empresa, que havia ganhado a licitação para prestação do serviço, ter falido. O assentado “C” fala que a assistência técnica, quando existe, é uma das dificuldades de se avançar na Agroecologia; na percepção dele

“essa assistência técnica, essas que são providas das ATER’s, ela se diferencia um pouco do nosso modelo de Agroecologia, incentivando mais essa questão tradicional de produzir e do manejo com a terra”.

Continuando, para o dirigente “B” (grifo nosso),

“é necessário **o controle sobre a ATER**, uma vez que ONG’s ou empresas que não tenham vínculo com a organização, pouco contribuíram além de uma **mera substituição de insumos**”.

Coadunando assim com o estudo de caso feito por Nascimento et al. (2014), que igualmente mostrou ser necessário “uma intervenção participativa, com produtores e técnicos, na busca de estratégias de sustentabilidade”.

Experiências de ATER e *assessoria técnica própria* do MST, vem ocorrendo no Nordeste paraense, muitas vezes de forma voluntariada, porém muito ligadas aos lotes familiares em transição agroecológica. Tem acontecido de forma isolada e esporádica, por estudantes e recém-formados de cursos técnicos e superior de instituições como Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) e do Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia do Pará (IFPA).

As *políticas públicas* configuram-se também como um limite, visto que, ainda como fruto da Revolução Verde, as políticas para a agricultura camponesa e agricultura familiar (de crédito, assistência técnica, infraestrutura, incentivos etc.) são marginalizadas, dando-se preferência para ao Agronegócio. Isso pode ser visto, por exemplo, no montante de recursos destinado ao Plano Agrícola Pecuario (2017/2018), com R\$ 200,5 bilhões para a agricultura empresarial (MAPA, 2017); e ao Plano Safra (2017/2018), com R\$ 30,0 bilhões para a agricultura familiar (SEAD, 2017).

Desta forma, todas as agricultoras e agricultores entrevistados na pesquisa relataram a ausência de políticas públicas, muito embora estas existam e não estejam acessíveis, fato este devido muitas vezes à burocracia institucional. Este limite que também esteve muito presente nas falas dos camponeses e camponesas nas atividades desenvolvidas, fica visível na fala da assentada “D”:

“a gente vê que não tem política pública, não adianta dizer que tem, voltada para a produção camponesa (...). Nós temos um grande desafio que é esse, um grande entrave, porque o governo nosso, no Brasil, não tem política voltada pra essa agricultura familiar camponesa, ele só se preocupa mais com o agronegócio”.

Adicionalmente, a conjuntura política atual do país preocupa os movimentos sociais, pois com a extinção do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) que tratava das questões referentes à agricultura familiar e à reforma agrária, paira incertezas quanto aos rumos das políticas voltados para o campesinato. A assentada “E” fala a esse respeito, pois se as dificuldades referentes às políticas públicas já eram grandes,

“hoje está cada vez mais acirrada com o golpe que a gente sofreu bem recentemente com o governo que tá aí, que não é legítimo, que a gente não legitima”.

A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) é um exemplo de construção relativamente positiva com o Governo Dilma (PADULA et al., 2013), que hoje está, se não ameaçada, no campo da incerteza devido a extinção do MDA.

Quanto ao INCRA, outro órgão público responsável pelas políticas de reforma agrária, Penna e Rosa (2015, p. 82) lembram que “tanto para

servidores, quanto para movimentos e beneficiários, o INCRA ainda se encontra longe de cumprir suas expectativas”, porém a política de reforma agrária é uma malha com múltiplas determinações que não é estruturada somente em Brasília, na sede nacional do órgão. O que mostra que a queixa de ausência de política pública está na verdade no acesso dificultado pela burocracia estatal. Desta forma, é necessária, portanto, afirma o dirigente “B”:

“a implantação de uma assistência técnica popular e agroecológica, a destinação de fomentos para a transição agroecológica, a simplificação da certificação e o apoio a processos de agroindustrialização”.

Na ausência, de políticas públicas por parte do Estado e materializada pela inacessibilidade, os camponeses e camponesas do MST vêm construindo, como alternativa, *experiências autônomas*, com solidariedade de classe ou, como no caso do Assentamento Carlos Lamarca, com parceria institucional (QUADRO 2). No trabalho de Azevedo et al. (2013, p. 2278) sobre perspectivas agroecológicas no desenvolvimento rural de uma comunidade, observou-se que os agricultores e agricultoras “concentram esforços na dimensão comunitária e na realidade sociocultural que proporciona uma práxis intelectual e política da identidade local e de sua rede de relações sociais”. Como expressa a assentada “E”, o MST vem se desafiando a construir

“permanentemente experiências, experimentações do próprio campesinato, que vem aí se forjando dentro da Agroecologia, no sentido de criar uma forma, ecos”.

Esta construção também é representada na fala do assentado “C”:

“a Agroecologia vem acontecendo pelo esforço espontâneo da sociedade, da conscientização”.

As principais experiências observadas na pesquisa-ação são: Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO), o Lote Agroecológico Ernesto e Taiguara (LAET), o Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO) e as experiências coletivas do assentamento Carlos Lamarca, este último em parceria com a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), campus Capitão Poço, mais especificamente o Núcleo de Estudos, Pesquisas e Extensão em Agricultura Familiar e Agroecologia (NEA-UFRA-CCP).

Quadro 2 – Experiências agroecológicas do MST no nordeste paraense

EXPERIÊNCIA	LOCAL	INÍCIO	INICIATIVA
Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO)	Assto. Mártires de Abril	2005	Familiar
Lote Agroecológico Ernesto e Taiguara (LAET)	Assto. Mártires de Abril	2014	Familiar
Sítio Raio de Sol	Assto. Mártires de Abril	2014	Familiar
Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO)	Assto. João Batista	2011	Familiar / Coletiva
Lote Agroecológico de Sobrevivência Orgânica (LAESO)	Acamp. Olga Benário	2015	Familiar
Sistema Agroflorestal (SAF)	Acamp. Olga Benário	2016	Coletiva
Banco de Sementes	Acamp. Jesus de Nazaré	2016	Coletiva
Coletivos de produção	Assto. Carlos Lamarca	2013 - 2016	Coletiva
Lotes familiares	Assto. Carlos Lamarca	2014 - 2016	Familiar
Grupos de produção	Acamp. Carlos Mari-ghella	2015	Coletiva

Fonte: Trabalho de campo (2016).

O Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO) tem sido uma referência, pois foi a primeira experiência concreta e intencional de desenvolver uma produção agroecológica no MST-Pará. É uma experiência de produção familiar, mas com todo um processo de socialização e formação, baseado na Educação Popular, o que fez com que essa idéia de lotes familiares, com identidade visual, inclusive, começasse a se espalhar pela Regional Cabana (ROCHA et al., 2015).

O Lote Agroecológico Ernesto e Taiguara (LAET), assim como o LAPO, está localizado no Assentamento Mártires de Abril (Mosqueiro-Belém-Pará) e é, igualmente, uma experiência familiar. Ainda em estágio inicial de transição agroecológica, já coloca em prática vários princípios e, do ponto de vista organizativo, está articulando um grupo de mulheres do assentamento, pautando pelo trabalho com plantas medicinais.

Anteriormente ao LAET, surgiu em 2011, o Sistema Agroecológico de

Produção Orgânica (SAPO). Este, localizado no Assentamento João Batista II, em Castanhal-PA, é uma experiência que conta com duas famílias e que, como já amplamente exposto pelos responsáveis, se propõe a ser um espaço cada vez mais coletivo, à disposição do MST e das organizações da classe trabalhadora. Mesmo em um estágio mais avançado na transição agroecológica, ainda apresenta muitos limites quanto à estrutura, principalmente no que tange à questão da água. O SAPO é “fruto de um debate interno da organização, assumindo uma reflexão coletiva crucial para a indução do processo” (CRUZ, 2016, p. 40).

Por fim, existem as experiências coletivas do assentamento Carlos Lamarca em Capitão Poço, em parceria com a UFRA/Campus Capitão Poço, mais especificamente o NEA-UFRA-CCP. Neste processo, estão organizados três grupos, com pessoas comuns aos três ou somente em um deles. Os grupos são: viveiro de mudas, principalmente frutíferas; horta, neste caso é um grupo de mulheres e; criação de galinha caipira, o coletivo mais recente. Além disso, foram ainda criadas três unidades de referência em Sistemas Agroflorestais (SAF).

Outras experiências foram nascendo, como o Sítio Raio de Sol no assentamento Mártires de Abril, o Lote Agroecológico de Sobrevivência Orgânica no acampamento Olga Benário, ou outras experiências familiares em acampamentos. Cada uma com seu nível de transição agroecológica e com pouca, ou quase nenhuma, sistematização.

É importante ressaltar que parte destas experiências tiveram um impulso com o Curso de Formação em Agroecologia da Regional Cabana, ocorrido no segundo semestre de 2014, em parceria com o Instituto Federal do Pará (IFPA), campus Castanhal. Iniciativa formativa importante e, como tantas outras historicamente no Movimento, impulsionadora de processos.

A quinta limitação está ligada à **forma de trabalho**, que na maioria das vezes é individual, envolvendo apenas a família isolada no lote familiar. Por vezes, como característica da forma camponesa de produção, ocorrem formas simples de cooperação, como mutirões ou trocas de diárias.

O trabalho cooperado é um desafio, hoje nós não temos na prática um trabalho cooperado constante, então isso também é uma dificuldade. Como Mamede dizia, ‘Agroecologia não se faz sozinho’. (Assentada D).

O individualismo, base da sociedade capitalista e reforçado pela

propriedade privada, tenta ser contraposto pelo MST, com a busca de formas coletivas de organização, a exemplo dos grupos ou coletivos organizativos na fase de acampamento. Porém visualiza-se em um dado momento a dificuldade de manutenção destes coletivos, seja por uma questão cultural, seja pela diversidade de objetivos que afloram na fase de assentamento, como expressam os depoimentos abaixo:

“para mim o trabalho coletivo não funciona!” - (Assentado “F”).

“o coletivo há tempos não funciona, mas já teve e já funcionou”. - (Assentado “G”).

Contudo, se faz necessário avançar no processo de despertar desta consciência coletiva, pois como afirma Iasi (2006), este estágio de consciência individual pode em um dado momento evoluir para uma consciência de grupo, de classe, até alcançar a universalidade.

É interessante ressaltar a diferença entre acampamento e assentamento, pois quando estão em acampamento, as famílias vivem de forma mais coletiva, com parte da área de produção desenvolvida com trabalho coletivo, por núcleo de famílias; a posse da terra é coletiva. Quando passam para assentamento, por mais que o MST defenda a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) da terra, cada família vai para o seu lote, e a força da propriedade privada retorna como força material, dificultando a organização das famílias, o trabalho coletivo e formas mais avançadas de cooperação.

A propriedade privada, para Marx (2006, p. 142), reduziu os seres humanos ao sentido do **ter**, alienando-os ao ponto de tornarem-se “tão estúpidos e parciais que, um objeto só é nosso quando o temos, quando existe para nós como capital ou quando por nós é diretamente possuído, comido, bebido, transportado no corpo, habitado etc., ou melhor, quando é utilizado”. Portanto, a supressão da propriedade privada, para Marx (2006, p. 142, grifos do autor), se constitui na “**emancipação** total de todos os sentidos e qualidades humanas. Mas só é esta emancipação porque os referidos sentidos e propriedades se tornaram **humanos**, tanto do ponto de vista subjetivo como objetivo”. Isso é bem caracterizado na fala da assentada “E”:

“quando a gente tá no processo de acampamento, é muito incentivado o processo de trabalho voluntário, do coletivo, de construção coletiva. Como a terra ainda não foi conquistada, esse processo

de acampamento é mais vivo, essa solidariedade, essa construção desse novo. Porém quando a gente tá no processo de assentamento, que é um processo de transição, que a gente conquista a terra e as pessoas acabam indo cuidar do seu próprio patrimônio, a gente tem um pouco mais de dificuldade nesse trabalho coletivo”.

Esse fato também pode ser comprovado pela própria observação das áreas de reforma agrária que participaram da pesquisa, dos seis acampamentos iniciais, todos conseguiram garantir a realização das atividades planejadas neste trabalho e ter boa participação das famílias. Já com os assentamentos foi diferente, dos seis iniciais, somente quatro garantiram a realização das atividades, sendo que três com baixa participação das famílias.

Contudo, pela intencionalidade do MST, *formas de organização e trabalho coletivo* aparecem e contribuem no avanço da Agroecologia dentro do movimento. Como resultado do processo de pesquisa-ação, houve a reconstituição da coordenação regional do SPCMA (Figura 3).

Outro exemplo é o caso do grupo de trabalho coletivo do acampamento Carlos Marighella (Figura 4) que vem trabalhando com hortaliças e tem uma dinâmica de trabalho, com divisão de dias de trabalho e mutirões em área coletiva. Desta forma concordando com Iasi (2006), pois o sentimento de pertença a um grupo faz o indivíduo se ver como parte de uma coletividade maior, reforçando sua identidade e experimentando uma força na ação que antes não possuía.

a gente está aí formando, organizando grupo de trabalho e nessa perspectiva de se somar e de fazer essa transição cada vez mais forte - (Assentado C).

Dentre as seis limitações, o *capitalismo na agricultura* pode ser considerada a principal, demonstrada em todas as entrevistas e em diversas falas durante as atividades. Nesse sentido vale o pensamento de Tse-Tung (2004), de que, em cada etapa do desenvolvimento de um processo existe uma contradição principal, a qual desempenha o papel diretor do mesmo. E neste caso, a contradição entre o agronegócio, que representa as ações do capitalismo na agricultura, e as práticas e princípios da Agroecologia, que representa uma resistência camponesa.

Esta pode ser considerada a principal limitação pelo fato de determinar as outras limitações anteriormente discutidas. Por exemplo, a manutenção

Figura 3 – Reunião do coletivo regional do SPCMA.



Fonte: Trabalho de campo (2016).

Figura 4 – Grupo de trabalho coletivo do acampamento Carlos Marighella



Fonte: Trabalho de campo (2016).

da estrutura agrária brasileira, a orientação dos créditos na área agrícola beneficiando os grandes produtores, a assistência técnica comprometida em repassar o pacote da Revolução Verde e ideologia do lucro imediato, são todos conseqüências das ações do capital da agricultura.

“No sistema agroecológico cabe você pensar nessa forma de produzir uma agricultura, fazer uma produção de alimento saudável, sem agredir o meio ambiente (...). É uma **forma de resistir** contra o monocultivo, o capital no campo” - (Assentada “D”, grifo nosso).

Cabe aqui uma discussão sobre a postura de resistência dos movimentos socialistas e a necessidade de uma **ofensiva contra o capital**. Para Mészáros (2002), esses movimentos sempre se posicionaram com uma postura defensiva, sendo que o momento histórico deve ser de engajamento e construção de estratégias de uma ofensiva socialista em consonância com as condições objetivas.

Para o Dirigente “B” (grifo nosso) existe uma tensão entre o modelo capitalista para o campo e as agriculturas de base ecológica, pois

“não é possível a coexistência entre agronegócio e Agroecologia, então o maior desafio é **derrotar o projeto de morte do capital** no campo”.

Observa-se aqui a Agroecologia como uma estratégia, que pode vir a ser, utilizando as palavras de Mészáros (2002, p. 845), “a viabilidade de uma ofensiva estratégica que visa à transformação radical da ordem sociometabólica estabelecida”.

Concordando com essa questão, para Rosset (2016), existe uma guerra entre o campo e o agronegócio, e a estratégia camponesa da Agroecologia está para além da resistência, quando transforma os territórios camponeses em algo diferente do território do agronegócio, da mineração e do capital.

Conclusões

Este trabalho de pesquisa-ação possibilitou identificar seis limites e seis perspectivas no processo de construção da Agroecologia dentro de um movimento social de luta pela terra no nordeste paraense. Os limites encontrados foram o latifúndio, a expropriação do conhecimento, falta de uma assistência técnica agroecológica, o acesso às políticas públicas, o

trabalho individual e o capitalismo na agricultura.

Apesar das limitações e dificuldades para se construir a Agroecologia nos assentamentos do MST no Nordeste Paraense, existem perspectivas positivas, materializadas na luta pela terra, no diálogo de saberes, na assessoria técnica própria dos movimentos sociais, na construção de iniciativas de autonomia, no trabalho cooperado juntamente com organização coletiva e na construção de uma ofensiva camponesa.

As perspectivas mostram que, para além da intencionalidade do MST, que existe e está registrada em seu programa agrário, a Agroecologia é uma alternativa que possibilita autonomia e soberania alimentar do campesinato e segurança alimentar para o campo e a cidade.

Algumas questões não apareceram na coleta de dados, mas são de bastante importância para a construção da Agroecologia, como as questões de gênero e as questões geracionais, necessitando, portanto, estudos dedicados e focados a estes temas.

A limitação principal, ou seja, as ações do capitalismo no campo geram a contradição entre agronegócio e a agricultura camponesa agroecológica, o que requer que os movimentos de transformação da sociedade saiam da lógica da resistência para a construção de uma perspectiva de ofensiva camponesa, trabalhando e produzindo com base nos princípios agroecológicos.

O MST, com toda a representatividade social que exerce, deve sistematizar, fortalecer e continuar a construir experiências agroecológicas familiares e coletivas. Sendo de fundamental importância uma pedagogia libertadora nesse processo de construção. A metodologia de pesquisa-ação utilizada nesse trabalho pode ser associada à forma organizativa do movimento, construindo as brigadas agroecológicas para assumir essa tarefa.

É importante focar nas experiências existentes e que já carregam uma intencionalidade de desenvolver uma agricultura agroecológica, otimizando recursos humanos e financeiros. Vale ressaltar que a lógica de nomear as experiências familiares, prática presente na regional Cabana do MST, tem contribuído para a autoestima das famílias responsáveis pelas mesmas, bem como para a socialização e divulgação da Agroecologia, dentro e fora do Movimento.

Para a construção de uma proposta anticapitalista, é necessário reafirmar e praticar a Agroecologia como base da agricultura camponesa, sem mais-valia, sem exploração da força de trabalho e sem reificação. Ou ao contrário, o capital se apropriará de conceitos e técnicas da agricultura agroecológica,

da mesma forma que se apropriou da agricultura orgânica.

O pessimismo das ideias se combate com o otimismo das ações. Portanto, os limites apresentados só serão superados por uma práxis transformadora. Assim, a Agroecologia só se constrói com luta, relações sociais dialógicas, autonomia, organização e trabalho coletivo.

Referências Bibliográficas

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2012. 400 p.

AZEVEDO, L. F.; NETTO, T. A.; HILLIG, C. **Perspectivas agroecológicas no desenvolvimento de uma comunidade rural: o caso de Cerro Pelado/Uruguai**. Rev. Elet. em Gest., Educ. e Tecn. Amb., v. 11, n. 11, p. 2273-2279, jun., 2013.

BORSATTO, R. S. ; CARMO, M. S. **A Construção do Discurso Agroecológico no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST)**. Rev. Econ. Soc. Rur., Piracicaba-SP, vol. 51, n 4, p. 645-660, Out/Dez 2013.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasília, 2007, 26 p.

CAPORAL, F. R. O caráter social e a importância da extensão rural. In: _____ (Coord.). **Extensão Rural e Agroecologia: temas sobre um novo desenvolvimento rural, necessário e possível**. Brasília: MDA, 2007a. p. 57-62.

_____. A extensão rural no rio grande do sul: do modelo “made in usa” ao paradigma agroecológico. In: _____ (Coord.). **Extensão Rural e Agroecologia: temas sobre um novo desenvolvimento rural, necessário e possível**. Brasília: MDA, 2007b. p. 83-101.

_____. Bases para uma nova ATER pública. In: _____ (Coord.). **Extensão**

Rural e Agroecologia: temas sobre um novo desenvolvimento rural, necessário e possível. Brasília: MDA, 2007c. p. 103-125.

COORDENAÇÃO Nacional do MST. **O papel estratégico da agroecologia para o MST.** Rev. Sem Ter., edição especial agroecologia, São Paulo, p. 10-14, 2010.

CRUZ, B. L. **Agricultura camponesa e agroecossistemas com princípios agroecológicos:** um olhar sobre o nordeste paraense. 2016. f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém-PA, 2016.

EMPSON, M. **Land and labour:** marxism, ecology and human history. London: Bookmarks, 2014. 319 p.

FAO/ONU – Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Hunger map.** 2015. Disponível em <<http://www.fao.org/3/a-i4674e.pdf>>. Acessado em 03 out. 2016.

FARIA, L. M. S. **Aspectos gerais da agroecologia no Brasil.** Rev. Agrogeomb. v. 6, n. 2, ago., 2014, p. 101-112.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?.** 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011. 131 p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003. 184 p.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia:** processos ecológicos em agricultura sustentável. 3ª ed. Porto Alegre: UFRGS, 2005. 653 p.

GUEDES, C. M. G.; FERREIRA, R. L. C. O novo desafio da ATER na amazônia: estar junto com os novos protagonistas do desenvolvimento economicamente dinâmico e ambientalmente sustentável. In: MONTEIRO, D. M. C.; MONTEIRO, M. A (orgs.). **Desafios na amazônia:** uma nova assistência técnica e extensão rural. Belém: NAEA, 2006. p. 15-26.

IASI, M.L. **As metamorfoses da consciência de classe:** o PT entre a negação e o consentimento. São Paulo: Expressão Popular, 2006. 582 p.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo agropecuário 2006.** Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2016.

LÖWY, M. **O que é ecossocialismo?.** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2014. 128 p.

MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. **A dialética da agroecologia.** São Paulo: Expressão Popular, 2014. 360 p.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. **Plano Agrícola Pecuário 2017/2018.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/plano-agricola-e-pecuario/arquivos-pap/folder-pap-2017-18>>. Acesso em Julho de 2017.

MARQUES, V. P. M. A.; GROSSI, M. E. del; FRANÇA, C. G. **O censo 2006 e a reforma agrária:** aspectos metodológicos e primeiros resultados. Brasília: MDA, 2012. 108 p.

MARTINS, A. **Agroecologia:** modelo que une alimentos saudáveis e luta por reforma agrária. Rev. Sem Ter., edição especial agroecologia, São Paulo, p. 36-37, 2010.

MARX, K. **Manuscritos econômicos-filosóficos.** São Paulo: Martin Claret, 2006. 198 p.

MÉSZÁROS, I. Atualidade histórica da ofensiva socialista. In: _____. **Para além do capital.** São Paulo: Boitempo, 2002. p. 787-860.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 7ª ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.

MOURA, V. **Abordagem de reforma agrária.** São Paulo: Pioneira, 1968. 318 p.

MOVIMENTO dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. Normas gerais do MST. In: _____. **Documentos**. Brasília-DF: MST, 2016. p. 27-36.

_____. **Programa agrário do MST**. 4ª ed. São Paulo: MST, 2015. 52 p.

NASCIMENTO, I. R. et. al. **Diversificação das atividades produtivas e as perspectivas de adoção de técnicas agroecológicas em sistema leiteiro no semiárido sergipano**. Cad. de Agroecol., vol 9, n. 4, nov. 2014. Disponível em <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad>>. Acesso em 23 out. 2016.

NUNES, S. P. Introdução. In: _____ (Org). **Agroecologia: uma abordagem crítica**. Ijuí: Unijuí, 2014. p. 17-22.

NUNES, S. P.; GRÍGOLO, S. C.; GNOATTO, A. A. A reorganização dos serviços de ATER no sul do Brasil diante do desenvolvimento capitalista na agricultura. In: NUNES, S. P.; GRÍGOLO, S. C. (Orgs). **Assistência técnica e extensão rural no sul do Brasil**. Ijuí: Unijuí, 2013 p. 21-43.

PADULA, J. et al.. Os caminhos da agroecologia no Brasil. In: GOMES, J. C. C.; ASSIS, W. S. **Agroecologia: princípios e reflexões conceituais**. Brasília-DF: Embrapa, 2013. p. 37-72.

PENNA, C.; ROSA, M. C. **Estado, movimentos e reforma agrária no Brasil: reflexões a partir do Incra**. Rev. Lua Nov., p. 57-86, 2015.

PIZETTA, A. J. **A formação de quadros políticos: elaboração teórica, experiências e atualidade**. In: ESCOLA Nacional Florestan Fernandes. A política de formação de quadros. Guararema: ENFF, 2007. p. 85-97.

PLOEG, J. D. van der. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: editora da UFRGS, 2008. 376 p.

PRADO JR; C. **A questão agrária no Brasil**. 2ª ed. São Paulo: editora Brasiliense, 1979. 188 p.

ROCHA, A. C. O. **O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra no Pará: da luta posseira à construção de um bloco histórico camponês (1984-2009)**. 2009. 47 f. Monografia (Especialização em Movimentos Sociais) – Universidade do Estado do Pará, Belém, 2009.

_____. **O MST e a luta pela terra no Pará**. Marabá: Iguana, 2015. 76 p.

ROCHA, A. C. O. et al. **Agroecologia na amazônia: uma alternativa para o sistema de “derruba e queima”, estudo de caso do lote agroecológico de produção orgânica (LAPO)**. Cad. Agroecol. v. 10, n. 3, 2015. Disponível em <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/17379/11340>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

ROCHA, A. C. O.; ZULIANI, M. Q. **Saúde e reforma agrária**. Rev. Multiplicações. Belém: UEPA, n. 3. p. 86-88, 2007.

ROSA, M. C. **A journey with the movimento dos trabalhadores rurais sem terra (MST) across Brazil and on to South Africa**. Etud. Rural., v. 196, p. 43-55, 2015.

ROSSET, P. M. **Las recetas no funcionan, lo que se propone son principios**. Rev. Biodivers., n. 90, p. 5-10., nov., 2016

ROSSET, P. M.; MARTÍNEZ TORRES, M. E.. **Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales**. Rev. Invest. Cien. Jan.-jun. 2016, n. 47, v. 25, p. 275-299.

SÁ, T. D. A.; SILVA, R. O. Para além do interdisciplinar: a agroecologia como uma perspectiva transdisciplinar para a agricultura na Amazônia. In: VIEIRA, I. C.G.; TOLEDO, P. M.; SANTOS JÚNIOR, R. A. O. (Orgs.) **Ambiente e sociedade na Amazônia: uma abordagem interdisciplinar**. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.

SECRETARIA ESPECIAL DA AGRICULTURA FAMILIAR E DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - SEAD. **Plano Safra da Agricultura Familiar 2017/2020**. 2017. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/plano-safra-da-agricultura-familiar-20172020>>. Acesso em Julho de 2017.

SEVILLA GUZMÁN, E.; MOLINA, M. G. **Sobre a evolução do conceito de campesinato.** 3ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008. 96 p.

SILVA, M.E.P. et al. **Diagnóstico e planejamento de desenvolvimento do território rural do nordeste paraense.** Capanema-PA: MDA, 2006. 134 p.

STEDILE, J. P. **Latifúndio: o pecado agrário brasileiro.** 2ªed. São Paulo: Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, 2003.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 18ª ed. São Paulo: Cortez, 2011 . 132 p.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987. 176 p.

TSE-TUNG, M. **Sobre a prática e sobre a contradição.** São Paulo: Expressão Popular, 2004. 95 p.

ESTRATÉGIAS DE REPRODUÇÃO SOCIAL CAMPONESA: O PODER DE RESISTÊNCIA DA JUVENTUDE RURAL, VALE DO JARUI, TOCANTINS

Adelma Ferreira Souza¹

Sonia Maria P. Pereira Bergamasco²

Eonilson Antônio Lima³

Resumo: O presente trabalho objetivo apresentar as condições para a reprodução social camponesa entre as novas gerações no vale do Juari, região noroeste estado do Tocantins. Trata-se, portanto, de compreender porque, diferente de outros estudos sobre a reprodução camponesa e sucessão rural, as novas gerações, inclusive as mulheres, querem ficar no campo. Entende-se que a política de reforma agrária foi vetor para assegurar as novas gerações de camponeses o retorno e acesso à terra. Observa-se que “escolha” dos jovens (homens e mulheres) de continuar nos assentamentos rurais na região do vale não está orientada só pelas internalizações subjetivas de valores apreendidos no processo de socialização, isto é, pelo *habitus* como também, pelas condições objetivas de reprodução social da vida local. Neste sentido, fez-se uso da História de vida para apreender as trajetórias sociais e os arranjos fundiários, econômicos e sociais que as famílias vêm engendrando que possibilita os filhos (as) e netos (as) ver o campo como “um negócio possível”, garantindo assim as práticas de reprodução da produção familiar e sucessão da condição camponesa em assentamentos rurais na região.

Palavras-chaves: Juventude Rural; Reprodução Social; Assentamentos Rurais; Sucessão Rural.

¹ Graduação em Ciências Sociais (FFBS), Doutorado em Ciências Sociais (Unicamp), Docente (IFTO) Antropóloga (INCRA).E-mail: adelma.souza@ifto.edu.br

² Professora do Programa de Pós graduação em Ciências Sociais (Unicamp). Bolsista de Produtividade em Pesquisa pelo CNPq e Bolsista PVNS - CAPES Professor Visitante Nacional Sênior - 2013-2017 do Programa de Pós Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos - Campus Araras.

³ Graduação em História (UNITINS), Mestrando em História (UFG), Docente (SEDUC/Tocantins) E-mail: eonilsonlima@gmail.com

Abstract: This present work presents the conditions for peasant social reproduction among the new generations in the Juari valley, northwest region of Tocantins. It is therefore necessary to understand why, unlike other studies on peasant reproduction and rural succession, new generations, including women, want to stay in the field. It is understood that the policy of agrarian reform was a vector to ensure the new generations of peasants the return and access to land. It is observed that the “choice” of young people (men and women) to continue in the rural settlements in the valley region is not oriented only by the subjective internalizations of values seized in the socialization process, that is, by the habitus as well, by the objective conditions of Social reproduction of local life. In this sense, life history was used to understand the social trajectories and the social, economic and social arrangements that families have been generating that makes it possible for the children and grandchildren to see the field as “a possible business” , Thus guaranteeing the practices of reproduction of family production and succession of the peasant condition in rural settlements in the region.

Keywords: Rural Youth; Social Reproduction; Rural Settlements; Rural Succession.

Introdução

Bourdieu, nos anos 60, e Champagne, na década de 80, estudaram os processos de crise e reprodução social do campesinato na França gerados pela “dinâmica de urbanização” ou pelo “alagamento social do espaço”. Desde então, a migração camponesa para meio urbano se fez presente em estudos sobre campesinato, juventude e mundo rural. Em que pesem as particularidades históricas, no Brasil a conjuntura não foi diferente. A literatura que tangencia a “juventude rural” como temática aponta o “tema problema”: ficar/sair do campo, migração, circulação (CASTRO, 2013). Sair ou ficar no campo é um dilema que permeia o universo do jovem — especialmente as mulheres, tidas, em tais estudos, como mais propensas à emigração — e se relaciona com “arranjos” para realizar projetos de vida e a autonomia econômica, individual e do grupo geracional.

Juventude rural não é categoria homogênea. É entendida conforme os contextos econômicos, políticos, sociais e as realidades culturais, como se lê em Abramovay (1998), Durston (1996), Brumer, Souza e Zorzi (2002),

Brumer (2007), Wanderley (2003), Weishemeier (2004), Stropasolas (2006), Carneiro e Castro (2007), Castro (2013); Wanderley (2013a). Não se pode definir “jovens” apenas pela idade cronológica ou pelo ciclo de vida. “[...] são arbitrários culturais e regras socialmente construídas que determinam quando, como e por meio de quais rituais as sociedades reconhecem as passagens entre estas fases da vida” (NOVAES, 2004, p. 1). Nas últimas décadas, os estudos sobre a juventude rural abordaram a heterogeneidade das pessoas incluídas nessa categoria. Há diversidade não apenas regional, mas também cultural, social e econômica entre os setores que compõem a juventude rural brasileira.

Embora seja diversa a concepção, em geral a categoria juventude é definida por pesquisadores e estudiosos como fase de transição gradual para o papel de adulto e a posição hierárquica de subalternidade à família. Do ponto de vista dos deveres e das obrigações, é uma fase de transição, aprendizado e preparação para o futuro, para a sucessão dos pais via transmissão de bens e terra ou para a realização de projetos de vida. Castro (2013), em seu esforço para analisar a construção e reordenação da categoria “juventude rural”, diz que está envolve questões objetivas — renda, trabalho, acesso à escola — e subjetivas — autoridade paterna, divisão sexual do trabalho, disputa por poder e privilégios em contextos múltiplos, conforme a posição dos agentes no espaço de sociabilidade onde atuam.

Eis, então, a perspectiva deste artigo abordar a questão dos jovens nos assentamentos rurais pelo viés geracional para compreender, no campo familiar, o “jogo de lutas” (BOURDIEU, 2013) e as relações de força — física, econômica e simbólica — que se operam nos processos geracionais de reprodução social e cultural do campesinato. A proposta é analisar as aspirações das gerações descendentes — filhos e netos de assentados; seus projetos de vida, bem como, os mecanismos sociais e simbólicos que vem orientando a continuidade do modo de vida camponês no Vale do Juari entre as novas gerações. Espaço social marcado por processos de luta pelo direito ao acesso à terra que atravessaram três gerações de famílias.

A estratégia metodológica foi obter relatos orais sobre as trajetórias das seis famílias a partir da primeira geração que conquistou a terra e foi incluída nos assentamentos. Seguindo esse raciocínio, o uso da “história de vida” foi importante para evocar a memória social dos filhos e netos sobre suas trajetórias sociais, a relações familiares e os processos de luta pela terra vivenciados. O intuito era apreender as subjetividades ocultas na

memória dos jovens e suas famílias. Nessa perspectiva, a “história de vida” foi utilizada como técnica e como método, pois “[...] apenas a fonte oral permite-nos desafiar essa subjetividade: descolar as camadas da memória, cavar fundo em suas sombras, na expectativa de atingir a verdade oculta” (THOMPSON, 2002, p. 197).

A pesquisa de campo foi realizada na região do Vale do Juari, território que integra um mosaico com 7 assentamentos rurais próximos, onde estão assentadas 556 famílias em perímetros de 36.083.1367 hectares, sendo que, nos municípios que circundam este território, foram criados outros 20 assentamentos rurais, com mais 1.496 famílias assentadas (INCRA, 2016). Os municípios de Pequizeiro, Couto de Magalhães, Juarina e Bernardo Sayão, que são eminentemente rurais. A população dos quatro municípios soma-se 16.750 habitantes: 7.494 moram em áreas urbanas, 9.256 residem em áreas rurais — como mostra o Censo de 2010. Estes assentamentos são resultados das persistentes lutas camponesas pelo acesso à terra, engendradas a partir da década 1980, com apoio de diversos agentes- Igreja Católica, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Comissão Pastoral da Terra, alcançando as primeiras décadas dos anos 2000.

A pesquisa envolveu assentados de três gerações, ao todo, foram entrevistados 62 pessoas de faixas etárias diferenciadas: 10 pais e mães na faixa etária 52–71 anos; 18 jovens, segunda e terceira geração, com idades 18-29 anos e 36 adultos 30-50 anos envolvendo os cônjuges. Estas famílias possuem lotes em 6 assentamentos rurais localizados na região do Vale do Juari, na região do Médio Araguaia, fronteira com sul do Pará.

Além do ir e do ficar: mecanismos de reprodução geracional camponesa

Antes de adentrar nos mecanismos de reprodução da condição camponesa no vale do Juari, convém apresentar as condições que levaram jovens-homens e mulheres- a aspirações subjetivas (BOURDIEU, 2002b;1962) de permanecer ou retorna ao campo. Os (as) jovens e adultos, estudados nesta pesquisa, são filhos (as) e/ou netos (as) de camponeses posseiros que sofreram com as transformações socioeconômicas, políticas e culturais ocasionadas pela expansão territorial do capital na Amazônia, situação análoga em outras regiões, expropriaram as suas terras camponesas na década de 60 e modificaram o modo de (re) produção material e espiritual

dos povos do campo — diria Ianni (2002).

As famílias eram camponeses-garimpeiro-posseiros oriundos do Nordeste, sobretudo do Piauí e do Maranhão, que vieram para norte goiano ainda no final dos anos 30 em busca de melhoria para “tocar a vida” na atividade garimpeira e no plantio de roças em terras devolutas. Na primeira metade do século XX, as terras do antigo norte de Goiás (hoje Tocantins) eram ainda “liberadas” possibilitando às famílias camponesas se “situarem” e assegurar suas condições de existência social.

A transmissão de conhecimentos e processos de socialização estava circunscrita à vida local, mediada por relações cotidianas e práticas de reciprocidade entre moradores. Nesse microcosmo social de isolamento de influências externas, a lógica familiar de trabalhar na agricultura ressurgia quase automaticamente entre os filhos, apreendida nos processos de socialização. A aprendizagem das crianças, como iniciação nas habilitações dos adultos, começava desde cedo. Meninos e meninas já auxiliavam os pais nas atividades produtivas e de consumo. Aprendiam técnicas produtivas em atividades domésticas para garantir a reprodução material e social da família. Essa forma de aprender se abre à compreensão à luz de Thompson (1998, p. 18), para quem ocorre a transmissão não só de técnicas particulares, mas também “[...] de experiências sociais ou de sabedoria comum da coletividade” — a transmissão do *habitus* camponês entre gerações, diriam Bourdieu (1962) e Champagne (1986).

As famílias ocupantes do Vale do Juari sofreu na década 1960 expropriação das suas terras com a expansão territorial do capital, materializada nas fazendas agropecuárias. O desapossamento de suas terras e a instalação de condições econômicas alheias ao seu modo de vida impeliram os camponeses a engendrar diferentes arranjos conforme os capitais (BOURDIEU, 2013) que possuíam ou movimentaram para viabilizar as bases materiais de produção e reprodução da sua existência social. Com o estabelecimento da lógica capitalista na região, eles foram transformados em “moradores de favor” (MOURA, 1988b). Passaram a se sujeitar aos domínios dos latifundiários agropecuaristas como agregados, meeiros, arrendatários, peões e vaqueiros.

Por quase duas décadas estes conheceram um processo de desenraizamento profundo. Eliminados das possibilidades urbanas de arrumar trabalho formal, viveram em condições de miséria e exclusão nas periferias das pequenas cidades da região. Mas, o “espírito de família” (BOURDIEU, 2013)

foi acionado entre os membros para, no esforço coletivo, garantir a sua reprodução, driblar a proletarização e assegurar “os mínimos vitais. Todos os membros da família se degradaram no roçado, nas ruas na condição de pedinte (no caso dos filhos e filhas menores), nos serviços de empregada doméstica e em subempregos urbanos. Mas, aí reside o poder da resistência das famílias, segundo Bourdieu (1979), é a necessidade tornada virtude para evitar a diluição da unidade familiar.

Entretanto em meados da década de 80 o território do vale do Juari começa a reconfigurar-se. As transformações políticas e sociais que ocorreram no Brasil em meados dos anos 80 — após o fim o governo militar - e o movimento de redemocratização impulsionado por organizações sociais e partidos políticos de bases populares, alterando o espaço agrário da região do médio Araguaia. Houve uma mudança profunda na estrutura fundiária da região desencadeando um processo de recamponização (Almeida, 2006). O espaço social marcado por latifúndios pecuaristas se redefiniu em função das lutas camponesas para garantir a base material de produção e a reprodução sociocultural do modo de vida camponês, constituindo na territorialização dos assentamentos rurais. Os processos de luta pela terra engendraram às gerações descendentes disposições no sentido bourdesiano-, para lutar pela terra e garantir a reprodução da condição camponesa entre as novas gerações.

O sentido da terra para os jovens: assentamento como lugar de vida

Apreendendo as trajetórias de jovens e adultos de hoje que eram crianças ou jovens à época das primeiras ocupações de terras no vale do Juari, que vivenciaram a situação de proletarização das famílias na cidade após a expropriação das terras, e que trazem na memória as marcas da escassez de alimento — o “desespero da fome” —, a conquista da terra representou a reconstituição da condição camponesa e a rearticulação o lugar de morada com lugar de trabalho. O assentamento seria um espaço onde se constroem relações identitárias fundadas nos laços de parentesco e vizinhança que não só envolvem a vida cotidiana e a inserção na sociedade, mas também determinam os ciclos da vida familiar e as manifestações culturais e religiosas (WANDERLEY, 2000a).

As trajetórias geracionais se sobrepõem e vêm produzindo mudanças profundas nesse espaço agrário ao permitir às gerações descendentes internalizar probabilidades objetivas (BOURDIEU, 1962) de permanecer

no campo. Observa-se uma forte identificação das novas gerações com a família, a terra e com a vizinhança nos assentamentos rurais. A perspectiva do assentamento como o “lugar de vida” é infundida por uma dimensão temporal que intermedeia o passado das tradições familiares, orientando as práticas e as estratégias do presente centradas na educação, no trabalho e nos espaços de sociabilidades; inspiram alternativas possíveis às gerações futuras para reprodução de seu modo de vida (WANDERLEY, 2013a).

O lote/chácara/sítio no assentamento rural propiciou o reencontro da terra com a família — a unificação do espaço da “casa” com a “roça” — permitiu ao “pai de família” sair da sujeição a terceiros e pôr fim à vida errante de “peão da juquirá”, à situação residual de meeiro ou de vaqueiro. O significado da terra e o fortalecimento da unidade familiar são registrados na fala de Marilene Marujada (33), assentada no Vale do Barreira. Quando perguntada sobre a conquista do lote e a chegada ao assentamento, disse que “[...] era uma maior felicidade naquele tempo, da gente ter um pedaço de terra para plantar. [...] Meu pai ficou muito feliz em saber que não era mais preciso trabalhar pros outros, que tinha um pedaço de terra para trabalhar e sustentar a gente” (2015, entrevista).

No vale do Juari, a terra vai além do capital econômico, pois agrega o peso simbólico das lutas travadas pelas famílias camponesas contra a vida de sujeição aos domínios econômico, político e jurídico dos grandes proprietários para garantir o patrimônio familiar.

Sucessão nos assentamentos: arranjos familiares e os destinos sociais dos (as) jovens no vale do Juari

A experiência de nascer ou crescer em assentamento rural permitiu aos jovens desenvolver o gosto pelo campo e orientou o desejo nestes de ser camponês. Para filhos e filhas, netos e netas de camponeses, porém, a “escolha” de continuar nos assentamentos na região do vale não está orientada só pelas internalizações subjetivas de valores apreendidos no processo de socialização, mas também pelas condições objetivas de reprodução social da vida local. Ela alinha as oportunidades de crescimento profissional no acesso ao trabalho, na escolarização nas cidades da região e na conquista do patrimônio fundiário como projeto de vida e de geração de renda.

Este estudo constatou que a região em torno do vale tem particularidades que afetam a decisão de “ficar ou sair” do campo em meio a novas gerações de assentados. Por um lado, há pujança na vida rural decorrente do número

de assentamentos rurais (27), os quais agregam uma população de 6,2 mil residentes, superior à população urbana de municípios circundantes. Há uma circulação constante entre campo e cidade. Por outro lado, a capacidade incipiente do tecido urbano (CARRIÈRE, s. d.) de integrar a força de trabalho camponesa excedente — ante a ausência de desenvolvimento industrial e escassez de serviços urbanos ou espaços de lazer nesses municípios — desestimula a emigração dos jovens.

Dados secundários sobre os municípios permitem traçar a configuração do espaço social local e ajudam a compreender a decisão dos jovens de continuar a experiência camponesa. A economia dos quatro municípios que circundam o vale do Juari está baseada na agropecuária (quase 25%), na administração e nos serviços públicos municipais (quase 51%) (IBGE, 2010). As cidades têm população inferior a dez mil habitantes. Faltam instituições como universidades públicas — as que existem, são instituições privadas cujos custos mensais são incompatíveis com a renda familiar. Daí o desânimo dos (as) jovens quanto a continuar a formação escolar no ensino superior. Em 2014, foi criado um *campus* do Instituto Técnico Federal de Tocantins em Colinas. Mas a oferta do primeiro curso superior — em Agronomia — foi programada para acontecer em 2017.

No geral, ao terminar o ensino médio no município-sede, os jovens se veem ante um dilema: ou casar-se e buscar alternativas para seguir a profissão do pai, ou migrar à procura de emprego urbano para continuar a formação educacional. Nesse contexto, nem sempre é possível alinhar os sonhos ou as expectativas de formação profissional na realidade concreta vivenciadas pelos (as) jovens. Essa impossibilidade tende a definir a continuidade de estratégias para permanecer no campo. Entretanto, mesmo com empecilhos, os/as jovens, seguem com o sonho de concluir o ensino superior. A escolha da profissão está ligada à área da educação, ciências agrárias, social ou saúde. Segundo relataram, poderiam conseguir empregos e continuar na terra como professor de Educação Física, assistente social, enfermeiro (a) e agrônomo.

Se os/as jovens estão perdendo o encanto pela vida nas cidades da região, também estão valorizando as experiências bem-sucedidas de pais e avós após a conquista da terra e o desenvolvimento de atividades agropecuárias com a produção do leite. Estas materializam a melhoria de vida da família - em forma de renda mensal, crédito-habitação, programa Luz para Todos, acesso a créditos do PRONAF e de políticas sociais para meio rural (políticas de infraestrutura e melhoria da educação e saúde no assentamento), acesso a

carros, motos e eletrodomésticos (aparelhos de tevê, microondas e taque de lavar roupa, liquidificador, fogão a gás etc.); acesso a formas de comunicação como telefone celular e internet em alguns pontos dos assentamentos.

Tais reconhecimentos e expectativas, que podem ser depreendidos dos extratos de relatos a seguir — inclusive de filhos (as) que não moram no assentamento —, orientam as decisões dos jovens de permanecer ou retornar no campo:

Pra mim tá melhor. Antes a gente não tinha acesso a nada. Hoje, na zona rural, tem energia, você pode usar a televisão, você pode ter uma geladeira, você pode comer uma fruta gelada, pode ter uma carne gelada que não vai perder. [...] Você vai pra roça, você tem tudo que tem na cidade; só não tem internet, mas o que tem aqui [Couto Magalhães] lá tem melhor ainda. Se você tiver uma renda pra se manter lá, ‘tá muito melhor que na cidade (Edson SOARES, 2015, entrevista).

Uma questão estrutural e estruturante na reprodução geracional camponesa é o acesso à terra aos herdeiros para que possam garantir a continuidade do ciclo biológico após a constituição de suas famílias. Os mecanismos práticos para suprir a demanda por terra e continuar a exploração econômica dos assentamentos incluem uma negociação tácita no interior das famílias que vem sendo arranjada para dar segurança material a todos os filhos com justiça e equidade. Como locais de produção e circulação de renda, de sentimentos, de ligações afetivas, pessoais, de obrigações familiares mútuas e interesses econômicos entre os envolvidos (BESSIÈRE, 2010), os lotes/chácaras/sítios forçam as famílias a buscar alternativas para “agasalhar” os filhos ante a limitação do patrimônio familiar e as regras jurídicas com a terra.

Seguindo a linha de análise das práticas concretas engendradas pelas famílias para assegurar a prole, a pesquisa mostrou que a transmissão do patrimônio não é discutida no interior das famílias assentadas; porém, o confronto de pontos de vista levantados separadamente nas entrevistas quanto a quem herdaria o lote — pais, filhos e filhas — aponta convergência de opinião entre os membros sobre o possível herdeiro (a): são indicados os/as filhos (as) que moram com os pais, trabalham com a família e têm interesse em permanecer no lote, mas ainda não têm terras; inclusive filhos (as) que não moram no assentamento, mas querem voltar ao campo.

Das seis famílias em foco neste estudo, houve duas indicações de filhas com herdeiras do patrimônio familiar; uma delas até não mora no

assentamento, mas frequenta os lotes dos pais. Observa-se que há uma questão moral dos pais em resguardar os filhos ainda em vida, como expõe Sr. Manoel (56) e dona Zuleide (53), o plano é continuar no assentamento e “agasalhar” todos os/as filhos (as) e deixar o lote de herança para a filha Márcia, que mora em Colinas e trabalha de manicure, assegurando assim, também os netos. Pretensão que é compartilhada por outros pais como Sr. Francisco Reis (71), que explica porque o lote onde mora ficará para filha Beatriz já tem um filho Tiago (6).

Só tem ela [Beatriz] que não tirou o lote, mas esse aqui, já falei pros outros filhos tudinho: “Aqui não tem herança pra vocês, não!”. Eu dei um para cada um. Esse aqui é pra quem tá dentro de casa. Esse aqui é dela, do menino dela, porque ela não vai trabalhar, e do outro neto que eu crio (2015, entrevista).

Pode-se compreender que a herança nos assentamentos ainda é discurso, uma promessa para filhos (as) indicados (as) a herdeiros(as). Afinal, os pais continuam em atividade, trabalhando e administrando o lote, mesmo em situações em que já estão aposentados. Como nos casos estudados por Sivestro et al. (2001), Stropasolas (2006) e Bessiére (2010), a aposentadoria rural permitiu aos pais ficar no campo e retardar o processo de transmissão da administração do patrimônio familiar. Por ser a transmissão um acordo tácito intrafamiliar, nota-se que a intenção é transmitir a gestão do lote ao herdeiro ou à herdeira só quando os genitores não puderem mais trabalhar ou após sua morte.

A expectativa dos pais é que no do filho apontado a herdeiro aja como “futuro proprietário”, assuma a responsabilidade pela exploração agrícola do lote; mas nem sempre veem os jovens como “homem de honra” (BOURDIEU, 1962), cuja a preocupação deve ser a proteção dos interesses do núcleo familiar e o patrimônio da família — conquistado com sacrifício. Caso como Elder (31) que relata se sente impotente ante o autoritarismo do pai, daí sua falta de vontade de morar no lote. Diz ter dificuldades para se relacionar com pai: “Eu vou ficar em um lugar onde não me sinto dentro da própria casa? [Onde] quem dá as coordenadas de tudo é ele? Tudo é ele que manda. (2015, entrevista).

Há tensão entre pai e possível herdeiro em torno da expectativa de transferir o controle da propriedade está presente nas famílias. Os relatos de Elder (31) e Luiz Carlos expressam a luta dos jovens para encontrar

seu lugar. Luiz Carlos expôs que pensou em se mudar para cidade a fim de conseguir trabalho e garantir renda mensal. Sente-se envergonhado por depender dos pais financeiramente. Em suas palavras

Queria arrumar um serviço pra poder, todo mês, ter meu dinheiro pra não ficar dependendo dos outros. Na hora que quer dinheiro, tem que depender do pai da mãe. Na idade que a gente tá, fico com vergonha de depender dos outros, os de casa não fala, mas os de fora falam (2015, entrevista).

Conforme analisa Bessiére (2010, p. 135), “[...] o que está em jogo é o seu acesso à autonomia e independência da geração anterior”. Autonomia se refere ao domínio do mundo em que vive. Independência está relacionada com a autosuficiência, com não depender de outros economicamente.

Todavia, ocorre um processo de transição: os pais vêm democratizando as decisões, garantindo aos filhos mais autonomia financeira na propriedade familiar com transferência de parte da renda obtida com a venda do leite; ajudando na compra de carros e motos para que possa ter mais autonomia de deslocamento, acompanhá-los na cidade a fim de fazer as compras, resolver transações bancárias e negociar preço do leite diretamente nos laticínios da região. Como entre as famílias estudadas, a predominância dos filhos é do sexo masculino, esta autonomia está restrita aos filhos homens, pois há apenas uma filha mulher que ainda está morando no lote do pai [Beatriz]. Porém as jovens filhas casadas têm autonomia junto aos seus maridos na propriedade, também participam das discussões sobre o planejamento do lote, dirigem motocicletas, se deslocam sozinhas para cidade-sede do município trabalhar, comercializar produtos, resolver questões relacionadas ao lote.

Nos assentamentos do vale do Juari, o sistema da unigenitura está sendo possível graças a arranjos que os membros das famílias têm, de alguma forma, engendrado para resolver problemas de equidade em meio à prole. Os mecanismos nem sempre envolvem questões monetárias; antes, supõem estratégias variadas para compensar os/as herdeiros (as), seja com a garantia de patrimônio fundiário ou a acumulação de capitais como a educação para “agasalhar” as novas gerações.

Ante a extensão limitada das terras para um número elevado de filhos (as) (herdeiros) na família da primeira geração, além dos poucos recursos econômicos das famílias, a emigração dos/as jovens se apresenta como tendência quase “natural”. A motivação inclui a aspiração a vivenciar

experiências e a expectativa de trabalhar com salário fixo, em geral em ocupação urbana, ou o sonho de continuar a formação escolar. Além disso, segundo Castro (2013), “sair de casa” pode significar o rompimento com o controle paterno e a dependência econômica. No entanto, nem sempre é uma saída definitiva. Pode ser uma estratégia para permanecer no campo e, portanto, reproduzir sua condição camponesa, como foi discutido por Garcia Júnior (1989), Menezes (1985; 2002), Woortmann (2009), Silva (1992), Menezes e Silva (2009) e Carneiro e Castro (2007). Muitas vezes — analisa Wanderley (2007) —, a saída não representa rompimento com laços familiares nem com o assentamento. É um novo contorno social em que o jovem refaz sua trajetória em movimentos múltiplos e com estratégias econômicas diferentes. A família e o assentamento são referências para ele.

Caso dos filhos Leonardo (34) e Lucas (36) filhos de Raimundo e Manuela Marujada que em 2002 foram para Irlanda para trabalhar na construção civil entre os anos de 2002 a 2006. Entre idas e vindas ficaram quatro anos trabalhando para adquirir um patrimônio para reinvestir e recuperar a sua condição de camponês. Em 2006, voltaram ao Brasil. Lucas se casou com missionária irlandesa e regressou para Dublin. Leonardo (34) se casou com uma moça de Colinas do Tocantins em 2007 e comprou “direito de lote” no assentamento Progresso, onde mora. Agregando a vida de camponês aos conhecimentos adquiridos na cidade, montou uma empresa de construções com o vizinho. Prestam serviços de construção e reformas de casas nos assentamentos rurais da região.

À medida que se expandiram os núcleos familiares com a constituição de novas unidades domésticas, continuou a “sede de terra”. Orientados por um dever moral “agasalhar” a prole, os pais adotaram estratégias como investir em gado. Seria uma forma de acumular economias para auxiliar os/as filhos(as) na aquisição da própria terra ou ajudá-los por outras vias na conquista do lote.

Mas, ante ao pouco capital econômico, a compra de lotes ou “direito de lote” para mais de um filho morar e administrar foi uma prática recorrente entre as famílias. Entretanto, o gerenciamento plurigeracional dos lotes adquiridos em sociedade para irmãos foi uma experiência não muito bem-sucedida no vale do Juari, devido as tensões entre irmãos e cunhadas, quanto a gestão do lote e a divisão das atividades domésticas. Norteadas por relações familiares situadas no “coração das trajetórias sociais” (BESSIÈRE, 2010), as famílias vêm fazendo um sacrifício coletivo para auxiliar os descendentes

a conquistar terra, resguardando as novas gerações a possibilidade de permanecer no campo. A criação do gado, além de reserva/poupança, é vista pelas famílias do vale do Juari como espécie de dote de pais ou avós para as jovens no momento do casamento.

Famílias com prole mais numerosa não têm capital disponível para garantir a todos a terra por meio da compra do “direito de lote”. Ante aspirações de filhos/as e netos/ de, na maioria das vezes, continuar no campo e o desejo dos pais ou avós de tê-los por perto, ocupar latifúndios improdutivos é o arranjo que persiste há três gerações familiares e tem garantido aos mais novos a reprodução sociocultural da condição de camponês no vale do Juari.

Com efeito, a partir da segunda metade dos anos 2000, ocorrem novas ocupações de latifúndios improdutivos no vale. Em 2007, surge novas ocupações a fim de suprir a demanda de famílias a terra para atender as novas unidades domésticas constituídas, articuladas por representantes políticos do Partido dos Trabalhadores a nível municipal e estadual para mediar as negociações com fazendeiro para criar o assentamento. Os/as jovens da família marujada- Marilene Marujada e o marido e o Marcos primo Marcos Marujada e a família foram os primeiros ocupantes da fazenda, hoje assentamento Vale do Barreira. Logo a notícia se espalhou, e outras 30 famílias acamparam na sede a fim de esperar a desapropriação. Quando perguntada sobre o que a motivou a ir para o assentamento, ela respondeu: “Eu, sempre meu maior sonho é ter uma terra para trabalhar... criar os filhos. Foi um sonho realizado, tenho vontade de trabalhar na roça”.

Em 2009 houve outra ocupação de terra em fazenda contígua ao assentamento Progresso. Vinte pessoas acamparam nela. A maioria era filho de assentados. Como em ocupações precedentes, não havia organização de movimentos sociais rurais. “[...] foi mesmo vivendo e aprendendo” — como relata Luiz Pereira (24). Os jovens estavam norteados pela experiência das gerações anteriores sobre os processos de ocupação. Luiz Pereira, que já havia vivido com avô em acampamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e outros jovens filhos (as) e netos (as) das primeiras famílias a ocuparem terras no vale do Juari na década de 1980.

A participação das esposas jovens fora constante nessas ocupações/acampamentos. Incentivaram, apoiaram e impeliram os companheiros a ir à luta pela terra. Nos relatos, seus companheiros reconhecem — sorrindo — que só estavam na terra por causa delas: “Eu só ‘tou com essa terra por causa dela!” (Gilson BARBOSA, 2015, entrevista); “Eu não queria vim mesmo,

não! Ela que me incentivou” (Marcos MARUJADA, 2015, entrevista). Essa expressão aparece na fala das mulheres também: “Ele veio porque arrastei ele pra aqui!”; “Eu era a primeira querer vim pra cá, ele não queria muito vim, não!”; “Eu falei: ‘Se tu não for, eu vou!’”. Declarações tais deixam entrever a coragem e tenacidade dessas mulheres para conseguir um “pedaço de terra”.

Questionados sobre as motivações para lutar pela terra, os jovens relataram que era para sair da condição de empregados ou — como nomeiam — de “escravo do leite” — em referência ao trabalho desgastante nas fazendas da região. Mesmo percebendo o trabalho árduo no campo e com as dificuldades de gerar renda no início dos assentamentos — que obrigam a trabalhar fora —, os jovens estão confiantes de que terão condições melhores de vida no campo. Conforme avaliam, na cidade teriam dificuldades para adquirir bens e melhorar o patrimônio, tal qual fizeram seus pais nos assentamentos.

Aspirações permeiam os relatos de vários jovens, homens e mulheres:

Penso assim... as posses, pra que quem quiser começar a vida tem futuro. O meu pai era peão novo quando começou, hoje meu pai vive a vida dele de boa. Tem a renda do leite e tem o gadinho. Não é mais peão de ninguém! É difícil, se o cara não tiver aquela força de vontade... não fica! (Gilson BARBOSA, 2015, entrevista).

Ser assentada é bom demais... a gente tem onde falar: “Aquilo ali é meu! Eu vivo naquilo ali”. Dar uma renda boa pra gente. Agora no começo não dá não, né!? Mas futuramente com fé em Deus, vai dar! (SANTOS, Vania., 2015, entrevista).

Trabalhamos tantos anos pros outros e se perguntar assim: “O que você tem, trouxe? Nada! [...] Nós estamos dois anos aqui, já temos nove cabeça de gado, que podemos dizer assim: é nosso! (Juliana REIS, 2015, entrevista).

Eu acho bom mexer com a terra. E também eu vi muitas famílias melhorar de vida né!? Na cidade é assim: você ter um emprego, você conseguir uma casa, já é quase no final da vida. A gente já tem o lugar pra morar. Pode plantar o básico pra sobreviver e ainda pode trabalhar fora pra ter uma renda, até ter estabilidade pra ficar só na dentro terra. Meu pai já tava... meu vô era assentado. Eu vi as pessoas prosperaram aqui no Progresso, saiu mais financiamento (PEREIRA, Luís., 2015, entrevista).

As trajetórias de vida das famílias entrevistadas e as experiências

vivenciadas pela juventude nos assentamentos ou na cidade permitiram uma revalorização simbólica da (auto) imagem de camponês. O assentamento rural se associa com local de possibilidades, realização do projeto de vida — seria uma “herança desejada” (CHAMPAGNE, 1986), inclusive entre mulheres, que vêm assegurando a sucessão rural na região do vale do Juari.

O estudo sobre a sucessão no vale diverge do estudo de Bessiére (2010) sobre os arranjos familiares para transmissão da exploração agrícola de viticultores no Sudoeste francês, em que os/as filhos (as) que galgaram posições sociais mais elevadas estão menos propensos a abrir mão da parte de seus direitos. No vale do Juari, filhos (as) que alcançaram uma posição profissional ou econômica relativamente mais estável — seja como funcionário público ou nos assentamentos rurais, por exemplo — estão propensos a abrir mão de parte de seus direitos no lote em favor do irmão ou da irmã apontados à sucessão.

Em meio a gerações descendentes, a disposição de se tornar camponês está balizada nas condições objetivas de reprodução social. Ela alinha a conquista do patrimônio fundiário na produção e geração de renda com a possibilidade de crescimento pessoal e profissional; também pesa nas questões subjetivas transmitidas pelas famílias: a independência no trabalho, a posse da sua terra, o apego à família e o gosto pelo campo.

A conquista da terra e a vida no assentamento se associam à valorização do modo de vida rural, e é vista pelas famílias como consagração da vida, marcada por trajetórias sociais de luta contínua para assegurar, material e simbolicamente, a unidade familiar. Contudo, o estatuto social de “ser camponês” negociado entre as novas gerações passa pela percepção de acesso a direitos, renda, educação e pela conquista de dignidade e cidadania, na compressão do campo como um lugar melhor para viver.

Considerações finais

As dinâmicas demográficas e os processos sociais com a territorialização dos assentamentos rurais no vale do Juari trouxeram outra perspectiva de rural às novas gerações, que parecem mesmo querer seguir o destino da família e permanecer no campo como projeto de vida. Entretanto, a análise das trajetórias de filhos e netos, filhas e netas permite apreender que a decisão de “ficar” no meio rural não é ato orientado apenas pelos valores apreendidos no campo, mas ainda pelas condições objetivas das famílias de realizar seus

projetos de vida e alcançar as aspirações de inserção social e econômica.

Todavia, para que possam ter uma decisão mesmo que tácita sobre o futuro herdeiro, as famílias têm desenvolvido arranjos diferentes para dar segurança a todos os membros: investimentos no estudo; apoio financeiro à compra do “direito de lote”; a migração dos jovens como forma de acumular capital econômico para comprar o lote ou pagar por benfeitorias e retornar ao campo; novas ocupações de terras pelos/as jovens com apoio e orientação paterna para garantir a apropriação do patrimônio fundiário — ocupar terras é estratégia de reprodução de que camponeses lançam mão há três gerações.

O cálculo que norteia a decisão das gerações descendentes (homens e mulheres) de permanecer no campo se baseia nas probabilidades objetivas de crescimento profissional, de acesso ao trabalho e de escolarização na cidade. Também se baseia nas possibilidades reais de futuro melhor com a conquista do patrimônio fundiário, a expectativa de geração de renda, o acesso a políticas públicas para o meio rural. Essas condições projetam o modo de camponês como herança não só possível, mas também viável.

A escuta e a leitura dos relatos das famílias e jovens entrevistados (as) não permitem afirmar que as gerações descendentes e vindouras desejam e desejarão permanecer no campo. O que se pode afirmar é que seus membros mais novos revelam ter uma percepção de sua condição de camponês — parafraseando Bourdieu e Sayad (1964, p. 102): de certo modo de ser, de certa disposição — “permanente e geral” — para agir ante “o mundo e os outros”; talvez porque tenham permanecido camponeses mesmo sem as condições de sê-lo e de se comportarem como tal. Seu *habitus* não se dissipou.

Referências Bibliográficas

BESSIÈRE, Céline. **De génération en génération**: arrangements de famille dans les entreprises viticoles de Cognac. Paris: Raisons d’Agir, 2010.

BOURDIEU, Pierre. Célibat et condition paysanne. **Études rurales**, n. 5/6, p. 32–135, 1962.

BOURDIEU, Pierre. SAYAD, Abdelmalek. **Lé déracinement**. La crise de l’agriculture traditionnelle en Algérie. Paris: Éditions de Minuit, 1964.

CASTRO, Elisa Guaraná. **Entre ficar e sair**: uma etnografia da construção social da categoria jovem rural. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2013.

CARNEIRO, Maria José; CASTRO, Elisa Guaraná. **Juventude rural em perspectiva**. Mauad, 2007.

CHAMPAGNE, Patrick. La reproduction de l’identité. **Actes de la recherche en sciences sociales**, v. 65, p. 41–64, novembre 1986.

GARCIA JÚNIOR, Afrânio Raul. **O Sul: caminho do roçado**: estratégias de reprodução camponesa e transformação social. São Paulo: Marco Zero, 1989.

MOURA, Margarida M. **Os deserdados da terra**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1988b.

SILVESTRO, Milton Luiz et al. **Os impasses sociais da sucessão hereditária na agricultura familiar**. Florianópolis: Epagri; Brasília: Nead/Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001.

STROPASOLAS, Valmir Luiz. **O mundo rural no horizonte dos jovens**. Florianópolis: ed. UFSC, 2006.

THOMPSON, Edward P. **Costumes em comum**. Editora Companhia das Letras, 1998.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**. 3. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.