

Caminhos da reforma agrária no Brasil e suas implicações para a agrobiodiversidade

DOI:10.36920/esa-v28n2-2

Fábio Marchetti¹	🏮 🕩 Paulo Eduardo Moruzzi Marques²
Fabio Marchetu	Paulo Edualdo Moluzzi Maldues

🗓 João Dagoberto dos Santos³ 📗 👵 Felipe Otávio Campelo e Silva⁴

Resumo: O artigo analisa as influências das políticas de reforma e desenvolvimento agrário, bem como o papel dos movimentos sociais na manutenção da agrobiodiversidade. Desde o fim do regime militar, ocorreram avanços nas políticas públicas para agricultura familiar, que estão atualmente ameaçados. Movimentos sociais que impulsionaram as políticas no setor resistem aos retrocessos adotando atualmente uma orientação produtiva e sociopolítica embasada na agroecologia, que resgata o papel da agrobiodiversidade no fortalecimento da soberania alimentar. Este trabalho se inscreve entre os estudos de avaliação da diversidade agrícola em áreas de reforma agrária com vistas a contribuir para as análises de iniciativas agroecológicas, oferecendo elementos de reflexão para debates sobre programas e ações em torno da agrobiodiversidade em assentamentos rurais.

Palavras-chave: agroecologia; ecologia política; sementes crioulas; soberania alimentar.

Abstract: (Agrarian reform in Brazil and its implications for agrobiodiversity). This paper analyzes the agrarian reform in Brazil and its implications for agrobiodiversity. Since the end of the military government, there has been progress in public policies for family farming, which are currently under threat. Social movements resist setbacks, with a productive and sociopolitical orientation based on agroecology, that emphasizes the role of agrobiodiversity for strengthening of national sovereignty. This work contributes to studies that assess the diversity of landraces in agrarian reform areas to facilitate analyses of agroecological initiatives and actions on agrobiodiversity in rural settlements.

Keywords: agroecology; political ecology; creole seeds; food sovereignty.

¹ Doutorado em Ecologia Aplicada na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Doutorado sanduíche no *Muséum National d'Histoire Naturelle* (MNHN), França. Pós-doutorado na Universidade de São Paulo (USP). E-mail: fabio.marchetti@usp.br.

² Pós-doutorado em Sociologia no *Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces* (Ladyss), França, e livre-docência em Sociologia na Universidade de São Paulo (USP). Professor associado de Sociologia, com ênfase em Sociologia Rural, no Programa de Pós-Graduação Interunidades (CENA-ESALQ) em Ecologia Aplicada na Universidade de São Paulo (USP). E-mail: pmarques@usp.br.

³ Doutorado em Ciências – Recursos Florestais, opção em Conservação de Ecossistemas Florestais, pela Universidade de São Paulo (USP). E-mail: jdsantos43@gmail.com.

⁴ Mestrado em Sociologia Rural pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Coordenador das equipes de campo em projetos de assentamentos ecológicos da Escola Popular de Agroecologia e Agrofloresta Egídio Brunetto (EPPAEB). E-mail: campelo.felipe@hotmail.com.

Introdução

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) conclama que a reforma agrária é fator determinante na erradicação da fome, da insegurança alimentar e da pobreza no meio rural, assim como uma ação-chave na promoção do desenvolvimento sustentável, dos direitos humanos e do fortalecimento da justiça social (FAO, 2003, 2006). Promover a reforma agrária e garantir condições dignas para a permanência da população no campo, por meio de políticas estruturadas de fortalecimento da agricultura familiar, são ações favoráveis à agrobiodiversidade, cuja manutenção está diretamente relacionada aos modos de vida das comunidades de agricultores tradicionais e camponesas (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015).

A agrobiodiversidade, considerada como toda a diversidade biológica relacionada à agricultura (CBD, 2000), tem sido tema de debate em torno da reforma agrária, especialmente no que concerne à produção, acesso e distribuição de sementes entre os assentados. As sementes crioulas, desenvolvidas e cultivadas localmente por comunidades de agricultores (VILLA et al., 2005), tidas em sentido amplo como todo o material de propagação vegetal, são recursos essenciais para a autonomia do agricultor, representando a base da agrobiodiversidade e a essência de toda prática agrícola (DEMEULENAERE; BONNEUIL, 2010; SANTILLI, 2009).

Demeulenaere e Bonneuil (2010), bem como a associação francesa *Réseau Semences Paysannes*, organização que reúne grupos da agricultura orgânica, biodinâmica e camponesa (RÉSEAU SEMENCES PAYSANNES, 2018), evidenciaram a importância das sementes crioulas para a valorização do patrimônio genético e cultural agrícola, para a conservação da agrobiodiversidade com os agricultores, visando à afirmação de uma identidade camponesa e à defesa do direito dos produtores sobre o cultivo, a seleção e a replicação de suas próprias variedades agrícolas.

Essa relevância atribuída às sementes crioulas encontra ressonância no movimento pela soberania alimentar, lançado internacionalmente pela *Via Campesina*, em 1996, cujas bases se estruturam no direito das populações em produzir o próprio alimento com autonomia em todas as etapas do processo produtivo (CONVERSI, 2016).

No contexto brasileiro, a busca pela soberania alimentar nos assentamentos rurais passa pela possibilidade do livre acesso às sementes crioulas. Estudos sobre o manejo, o uso e a conservação da diversidade agrícola em áreas de reforma agrária ainda são escassos e fragmentados, apesar de algumas poucas ações afirmativas terem sido implementadas nas últimas duas décadas, como, os Centros Irradiadores do Manejo da Agrobiodiversidade (Cima). Implantados entre 2004 e 2006, graças à parceria do Ministério do Meio Ambiente com o Incra (BRASIL, 2006), os Cima foram dispositivos-

chave de um dos programas pioneiros sobre o tema, no âmbito nacional, atualmente extinto. Além desta iniciativa, convém destacar as ações conduzidas pela Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) e o Programa Nacional de Sementes para a Agricultura Familiar, criado em 2005 pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em parceria com a rede de Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) e a Embrapa (MARIANTE; SAMPAIO; INGLIS, 2009). O programa foi ampliado e atualizado em 2015, passando a se chamar Programa Nacional de Sementes e Mudas para a Agricultura Familiar, com viés agroecológico e ações de manutenção e circulação de sementes crioulas, em especial entre comunidades agrícolas do semiárido nordestino. Contudo, após a alteração da agenda política que extinguiu o MDA em 2016, o programa não teve continuidade institucional.

Na contramão da soberania agrícola nacional, a legislação brasileira, por meio da Lei nº 10.711/2003, conhecida como Lei de Sementes, ampara e favorece grandes empresas que obtêm monopólio da produção e comercialização das sementes. A lei dispõe sobre o "Sistema Nacional de Sementes e Mudas" e segue uma construção jurídica mundial influenciada pelo paradigma do produtivismo e da modernização da agricultura, cuja orientação atende principalmente ao modelo de produção agrícola intensivo de larga escala, amparando as variedades melhoradas, criadas por transgenia ou melhoramento genético clássico, em detrimento da diversidade de variedades crioulas (SANTILLI, 2009).

A produção e comercialização de sementes melhoradas, em larga escala, têm ameaçado a manutenção da agrobiodiversidade pelos agricultores, acelerando o processo de erosão genética das plantas cultivadas (BRUSH, 1992). Estudos da FAO estimam que ¾ de toda a diversidade agrícola mundial tenham se perdido ainda no século passado (FAO, 2010), devido principalmente à expansão do pacote tecnológico da Revolução Verde, na esfera mundial, a partir da década de 1960, e no Brasil a partir, sobretudo, da década de 1970. Tal modelo de produção privilegia o cultivo de monoculturas em larga escala, associadas à intensa mecanização e uso de insumos químicos industriais, o que levou à conversão de extensas áreas rurais, com diversidade ecológica e cultural, em agricultura mecanizada, onde poucas espécies agrícolas de populações geneticamente homogêneas passam a ser cultivada (NABHAN, 2009; SHIVA, 2016).

A Revolução Verde, associada à crescente urbanização brasileira no período, foi um dos principais responsáveis pelo intenso êxodo rural nas décadas de 1980 e 1990 (CAMARANO; ABRAMOVAY, 1999). Entre os agricultores que resistiram em suas terras, muitos se tornaram reféns do modelo agrícola industrial, das sementes geneticamente homogêneas, dos fertilizantes químicos e pesticidas. Santilli (2009), em seu livro tratando de agrobiodiversidade e direitos dos agricultores, salienta que a dita agricultura moderna

distancia-se das demandas e necessidades de agricultores que dispõem de poucos recursos e vivem em regiões heterogêneas, do ponto de vista ambiental e cultural, os quais, em geral, precisam de sementes com diversidade, adaptáveis aos diferentes usos e condições locais específicas.

Programas de conservação da agrobiodiversidade, especialmente aqueles com estratégia de conservação *ex situ*, ou seja, com recursos estocados em bancos de germoplasma, distante de seu agroecossistema de origem, têm sido implantados em todo o mundo, como medida de preservação dos recursos genéticos das plantas cultivadas, diante das condições desfavoráveis de esvaziamento do contingente rural e, consequentemente, da extinção da diversidade agrícola (KHOURY; LALIBERTÉ; GUARINO, 2010). Contudo, pouca atenção tem sido dada para a estratégia de conservação *in situ*, ou seja, em meio ao agroecossistema de origem, sob o manejo agrícola local das comunidades detentoras desses recursos. Menos ainda tem se dado atenção à agrobiodiversidade manejada pelos agricultores assentados em áreas de reforma agrária, a despeito do potencial que os assentamentos rurais apresentam para a fixação da população no campo, fator-chave para circulação e manutenção da agrobiodiversidade.

Dessa forma, este artigo tem como objetivo principal analisar as potencialidades das políticas de reforma agrária historicamente adotadas no Brasil e o papel dos movimentos sociais como elementos de influência direta na possível manutenção ou perda da agrobiodiversidade no campo. Portanto, a aspiração de nossa pesquisa consiste em examinar a agrobiodiversidade na pauta política da reforma agrária, considerando sua contribuição no planejamento de programas e ações que visem à manutenção desses recursos agrícolas essenciais à produção de alimentos e à soberania alimentar das comunidades rurais. Ademais, trata-se de ampliar o debate acadêmico sobre o papel ainda pouco reconhecido dos assentamentos rurais no manejo e circulação da agrobiodiversidade.

As análises basearam-se na pesquisa exploratória e analítica (GIL, 2008) sobre os temas: reforma agrária, organização social no campo e agrobiodiversidade. Foram consultados artigos, livros e relatórios a partir da literatura científica, da literatura cinzenta (BOTELHO; OLIVEIRA, 2015), de sites de organizações nacionais e internacionais. Estatísticas descritivas foram utilizadas para a análise dos dados sobre assentamentos rurais, disponíveis na plataforma digital *Painel dos Assentamentos* (BRASIL, 2017).

No que tange à pesquisa de campo, foi adotada uma abordagem etnobotânica (AMOROZO; VIERTLER, 2010) para inventariar as variedades de mandioca cultivadas em 10 assentamentos rurais do Extremo Sul da Bahia e em sete assentamentos rurais do Pontal do Paranapanema, estado de São Paulo, duas regiões de intensos conflitos agrários,

diferentes contextos históricos, sociais e culturais, onde a produção de mandioca representa importante atividade econômica.

A desigualdade no meio rural brasileiro

O penúltimo Censo Agropecuário realizado pelo IBGE, em 2006, renova as informações sobre a considerável desigualdade socioeconômica no meio rural brasileiro. Dos mais de 5 milhões de estabelecimentos rurais, 84% foram considerados agricultura familiar (segundo a definição da Lei Federal nº 11.326/2006). Responsáveis pelo emprego de 74% da mão de obra rural, tais estabelecimentos ocupavam apenas 24% das terras disponíveis à agropecuária, em 2006. Por outro lado, a agricultura não familiar totalizou 16% dos estabelecimentos rurais, empregando 26% da mão de obra rural. Essa minoria latifundiária ocupava 76% das terras destinadas à agropecuária, além de receber 59% de todo o financiamento agrícola no período.

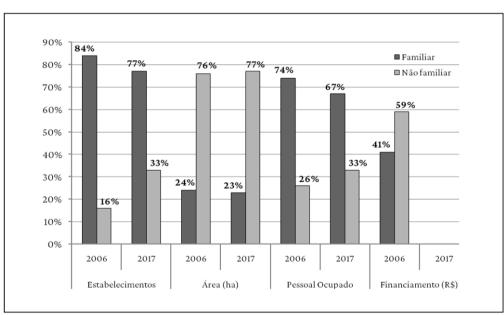


Figura 1 – Estabelecimentos rurais

Legenda: $(n_{2006} = 5.175.489 \mid n_{2017} = 5.073.324)$, área disponível $(n_{2006} = 329.941.393, 3 \ ha \mid n_{2017} = 351.291.833, 0 \ ha)$, pessoal ocupado $(n_{2006} = 16.567.544 \mid n_{2017} = 15.107.142)$ e financiamento acessado $(n_{2006} = R\$ 17.560.378.000,00)$, em porcentagens, para agricultura familiar e não familiar.

Fonte: Censos agropecuários 2006 e 2017 (IBGE, 2006, 2018). Os dados da categoria "Financiamento (R\$) 2017" estavam indisponíveis nas bases do IBGE.

No último Censo Agropecuário (IBGE, 2018), a situação pouco se alterou (Figura 1). Observa-se uma redução no número de estabelecimentos da agricultura familiar, assim

como da área desses estabelecimentos e do número de trabalhadores empregados. Contudo, Bianchini e Bazotti (2020), em análise preliminar sobre os dados do Censo Agropecuário de 2017, indicam que a redução dos estabelecimentos da agricultura familiar pode estar diretamente relacionada com a alteração metodológica utilizada pelo IBGE para categorizar e quantificar essa categoria. Segundo os autores, os critérios adotados em 2017 excluíram da categoria os estabelecimentos cuja renda familiar seja preponderantemente oriunda de trabalhos não agrícolas e aposentadorias, casos comuns principalmente entre os agricultores mais pobres e de subsistência, além da exclusão de parceiros, arrendatários, comodatários, ocupantes e produtores sem área.

Wilkinson, Reydon e Di Sabatto (2012), ao comparar o tamanho das propriedades rurais no Brasil, entre 1975 e 2006, concluíram que a estrutura agrária brasileira é historicamente dominada pela alta concentração fundiária. Os resultados do Censo Agropecuário de 2017 reforçam essa desigualdade e indicam um aumento na concentração de terras (Tabela 1). As propriedades com 1000 ou mais hectares ocupavam 44,4% das terras destinadas à agropecuária, em 2006, passando para 47,6%, em 2017, um aumento de aproximadamente 20,6 milhões de hectares para a categoria, enquanto as pequenas propriedades, menores de 100 hectares, aumentaram menos de 200 mil hectares de suas terras.

Tabela 1 – Número de propriedades rurais e área correspondente, em 2006 e 2017, agrupado por tamanho da propriedade

Tamanho da propriedade (ha)	2006				2017			
	Propriedades		Área Total		Propriedades		Área Total	
	Número	%	Hectares	%	Número	%	Hectares	%
< 10	2.477.071	47,9	7.798.607	2,4	2.543.681	50,1	7.993.969	2,3
10 a 99,9	1.971.577	38,1	62.893.091	19,1	1.980.684	39,0	63.810.646	18,2
100 a 999,9	424.906	8,2	112.696.478	34,2	420.719	8,3	112.257.692	31,9
1000 ou mais	46.911	0,9	146.553.218	44,4	51.203	1,0	167.227.511	47,6
Produtor sem área	255.024	4,9	0	0	77.037	1,5	0	0
Total	5.175.489	100	353.611.245	100	5.073.324	100	351.289.818	100

Fonte: Censos Agropecuários 2006 e 2017 (IBGE 2006, 2018). Adaptado de Wilkinson, Reydon e Di Sabatto, (2012).

A concentração fundiária é acompanhada pela desigualdade econômica. Como demonstrou Belik (2015), o valor médio de financiamento agrícola, por estabelecimento, em 2006, foi de R\$ 116,8 mil para a agricultura não familiar e R\$ 6,6 mil para a agricultura

familiar. O Censo Agropecuário IBGE 2017 não disponibilizou, até o momento, os valores de financiamentos obtidos.

Quando se trata de produção agropecuária, segundo Hoffmann (2014), a comparação entre agricultura familiar e não familiar é inviável devido à heterogeneidade dos alimentos, o que impede a soma de suas quantidades físicas. Contudo, os dados do Censo Agropecuário 2006 revelam claramente o papel relevante da agricultura familiar na produção de diversos gêneros alimentícios básicos, como: mandioca (83,2% do total produzido), feijões (69,6%), leite de vaca (57,3%), milho (45,6%), arroz em casca (33,1%), entre outros (IBGE, 2006). Os dados do Censo Agropecuário 2017, por outro lado, mostram que apenas a mandioca tem produção majoritária pela agricultura familiar. Esta mudança de um censo para outro merece uma análise profunda de suas causas, inclusive considerando as diferentes metodologias utilizadas, como apontaram Bianchini e Bazotti (2020).

Seja como for, é indiscutível que a agricultura familiar representa um sistema socialmente mais inclusivo e com produção diversificada de alimentos. Por outro lado, o modelo agrícola predominante no Brasil, em termos de incentivos financeiros e disponibilidade de terras, sempre foi o da agricultura patronal de grande escala, um modelo socialmente excludente, dominado por grandes grupos econômicos. Segundo Oliveira (2016), quatro empresas monopolistas mundiais controlam o mercado de alimentos global, transformando-os em commodities comercializadas internacionalmente nas bolsas de valores.

No Brasil, merece destaque o aumento nas últimas décadas da área destinada à produção sucroalcooleira e à silvicultura para papel e celulose, cuja expansão tem reduzido substancialmente a produção de alimentos e provocado o deslocamento da pecuária para regiões da Amazônia, estimulando o desmatamento (OLIVEIRA, 2016).

Neste quadro de desigualdade fundiária e econômica, Rodrigues (2016), representante da coordenação nacional do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), estima que aproximadamente 110.000 famílias vivem no campo sem condições básicas de moradia, acampados e organizados em movimentos sociais para pressionar os órgãos públicos para a execução das políticas de reforma agrária.

Em geral, essas populações vivem em condições de insegurança, violência e vulnerabilidade social, o que torna o Brasil um dos países com mais casos de violência rural no mundo (CANUTO; LUZ; ANDRADE, 2016; HAMMOND, 2009). Em 2016, somados os conflitos por terra, por água e trabalhistas, foram registrados 1.536 conflitos no campo, com 61 assassinatos (CANUTO; LUZ; ANDRADE, 2016).

A reforma agrária, historicamente, tem sido considerada uma estratégia crível para

desfazer as desigualdades socioeconômicas no meio rural. O conceito de reforma agrária tem evoluído a partir das definições clássicas de "ações colonizadoras e de distribuição de terras" para um processo de desenvolvimento rural integrado, com desenvolvimento de infraestruturas sociais e produtivas, políticas públicas para acesso a créditos agrícolas, mercados diferenciados, assistência técnica e de tecnologias adequadas e respeitosas às organizações camponesas (GUERRERO, BERGAMASCO; SOUZA-ESQUERDO, 2016; ORTEGA; PALAU, 2009).

Reconhecer as diferentes tipologias de reforma agrária é pertinente para evitar generalizações e falsas interpretações (GUERRERO; BERGAMASCO; SOUZA-ESQUERDO, 2016). Dentre as diversas tipologias possíveis, destacaremos aqui, para fins didáticos, os três tipos sistematizados por Stédile e Fernandes (2012):

- 1. A reforma agrária clássica, realizada com o apoio da burguesia industrial do final do século XIX até a 2ª Guerra Mundial. Esse tipo de reforma foi mais comum nos países capitalistas industrializados, com o objetivo de democratizar a terra e transformar os pequenos e médios produtores autônomos em fomentadores do mercado interno, produzindo mercadorias agrícolas, gerando renda e aumentando o consumo de produtos industriais. No Brasil, esse tipo não encontrou ressonância em face do poder político e econômico da elite agrária, com seu modelo agroexportador alicerçado na monocultura em grandes propriedades, e que nunca precisou dividir a terra para gerar crescimento econômico.
- 2. Os assentamentos sociais, de caráter assistencialista, com objetivos de evitar conflitos e diminuir pressões sociais. Nesse tipo, as famílias são assentadas em terras públicas ou desapropriadas, sem alterar de fato a concentração fundiária. Foi o modelo típico adotado no Brasil, especialmente durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, de 1993 a 2001.
- 3. A reforma agrária popular, na qual os movimentos sociais são protagonistas de uma reforma ampla, massiva, capaz de desfazer a concentração fundiária, de forma rápida e regionalizada, democratizando o acesso a terra, ao capital financeiro e à educação. Tratase assim de eliminar a pobreza e as desigualdades sociais. Nos últimos anos, a agroecologia também foi incorporada às bandeiras de luta da reforma agrária popular, tanto como resistência política diante da hegemonia produtivista quanto como perspectiva de práticas de manejo ecológico para a produção de alimentos saudáveis (ROSSET; MARTINEZ-TORRES, 2012).

Os percalços políticos da reforma agrária

O Brasil ainda não foi capaz de estabelecer uma política sólida de reforma agrária no âmbito nacional. Os esforços políticos nesse sentido foram fragmentados, sem continuidade histórica, marcados pela criação e extinção de ministérios dedicados ao tema, programas assistencialistas e conflitos sociais. Até hoje, não se construiu uma política estruturada, de longo prazo, para além da temporalidade dos planos de governo.

Segundo dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), de 1927 a 2017, foram criados 9.385 assentamentos rurais no Brasil, com 974.545 famílias oficialmente assentadas, em uma área total de 88,4 milhões de hectares (BRASIL, 2017). Até 1964, apenas sete assentamentos foram criados, totalizando pouco mais de meio milhão de hectares e capacidade para 7.007 famílias. No início do regime militar, o então presidente marechal Castello Branco sancionou o Estatuto da Terra (Lei Federal nº 4.504/1964), lei base da reforma agrária brasileira, que modernizou a antiga Lei de Terras de 1850 (Lei nº 601), com dispositivos de redistribuição fundiária. Em 1970, com o Decreto-Lei nº 1.110, é criado o Incra, autarquia federal vinculada ao Ministério da Agricultura, para executar as políticas públicas no setor. Porém, durante os 21 anos de ditadura militar (1964-1984), a estrutura agrária pouco se alterou: foram criados 61 assentamentos, com capacidade para 103.396 famílias, em um total de 8,8 milhões de hectares (BRASIL, 2017).

Após o governo militar, com a redemocratização do país, emerge a expectativa de se reduzir a concentração fundiária no campo e estimular o desenvolvimento socioeconômico rural. Contudo, os resultados foram muito aquém do esperado. De 1985 até os dias atuais, dois planos nacionais de reforma agrária (PNRA) foram apresentados. O primeiro, do governo José Sarney, teve uma aplicação mínima e alcançou apenas 10% de suas metas. O segundo PNRA, nos anos 2000, sofreu cortes substanciais em sua proposta original.

O I PNRA foi apresentado em 1985 (Decreto nº 91.766) com a proposta de transferir 43 milhões de hectares para a reforma agrária e assentar 1,4 milhão de famílias até 1989. Durante o período, foi criado o Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário (Mirad), responsável pela execução do plano. De fato, menos de 4,2 milhões de hectares foram reformados e apenas 87.533 lotes criados, em 501 assentamentos (BRASIL, 2017).

A frustrada tentativa de reforma agrária na emergente democracia brasileira evidenciou que o conservadorismo dominante na política nacional e seus representantes no Congresso dificultariam o avanço das políticas públicas neste âmbito. Em 1987, o Incra foi extinto, seguido pelo Mirad, em 1989, e os assuntos de reforma agrária passaram para o Ministério da Agricultura que, assim como nos dias atuais,

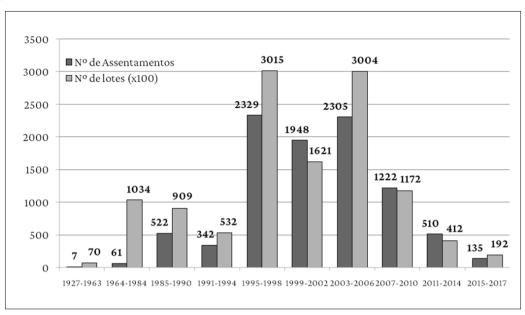
esteve politicamente alinhado aos interesses dos ruralistas, ou seja, dos grandes proprietários de terra. Ainda em 1989, o Incra foi restabelecido devido a pressões populares. Porém, a falta de respaldo político e orçamentário manteve as ações visando à reforma agrária em patamares inexpressivos.

Na Constituição Federal de 1988, os requisitos para promover a reforma agrária foram contemplados no Capítulo III — Da Política Agrícola e Fundiária da Reforma Agrária, em seus artigos 184 a 191, no qual está expressa a possibilidade de desapropriação de imóvel rural para a reforma agrária, desde que este não esteja cumprimento sua função social. Strozake (2012), ao analisar o conceito de "função social da propriedade", salienta que esse critério de desapropriação deve prevalecer sobre os argumentos de produtividade da terra, uma vez que a propriedade não pode tornar-se produtiva ao custo do desmatamento e poluição ilegais, ou ainda da exploração de trabalho escravo. Segundo Castro e Ribeiro (2009), faltaram à Constituição instrumentos necessários para uma reforma agrária ampla, sem que sua efetividade esteja sujeita à vontade política dos governantes ou limitada à restrita política de criação de assentamentos.

No governo de Fernando Collor de Mello (1991-1992), primeiro presidente diretamente eleito desde o início da transição democrática, a reforma agrária teve pouca expressão em termos de números de assentamentos e lotes criados (Figura 2). Com sua destituição, os movimentos populares no meio rural, entre eles a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (Contag) e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), articularam-se e conquistaram mais participação política. A partir das reivindicações das "Jornadas Nacionais de Luta", posteriormente organizadas como mobilizações do "Grito da Terra Brasil", na década de 1990, foram construídas políticas públicas decisivas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), destinado a prover créditos agrícolas e apoio institucional à categoria (SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004). O Pronaf foi considerado por Schneider e colaboradores (2004) a primeira política pública de abrangência nacional voltada às demandas reais da agricultura familiar, que vinha sendo impactada negativamente pela abertura comercial da economia, influenciada pela criação do Mercosul.

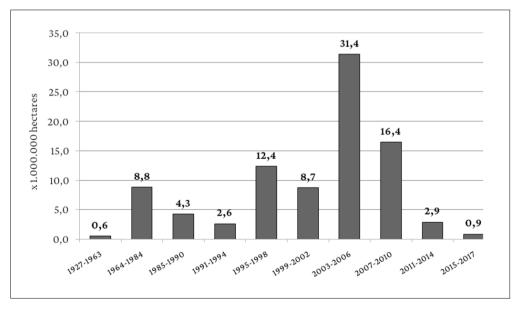
Quanto à questão fundiária, houve avanços políticos, como a Lei da Reforma Agrária (Lei Federal nº 8.629/1993), que lançou luz sobre a desapropriação de imóveis rurais e o estabelecimento dos assentamentos e de seus beneficiários, assim como avanços das organizações populares, como mencionado anteriormente.

Figura 2 – Número de assentamentos rurais e lotes criados no Brasil, de 1927 a 2017, por período de governo



Fonte: Brasil (2017).

Figura 3 – Área destinada à reforma agrária no Brasil, em milhões de hectares, de 1927 a 2017, por período de governo



Fonte: Brasil (2017).

O governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-1998) foi marcando pelo "massacre de Eldorado dos Carajás", no estado do Pará, em abril de 1996. Uma desastrosa operação com 146 policiais resultou em 19 trabalhadores rurais sem-terra assassinados e outros 70 seriamente feridos (CARTER, 2011). O caso tornou-se um escândalo nacional e o governo foi pressionado a acelerar as políticas em favor da agricultura familiar. Dentre as principais ações do período, destacam-se a nomeação de um ministro de Estado Extraordinário de Política Fundiária, bem como a consolidação do Pronaf e do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera).

No primeiro mandato do presidente Fernando Henrique, o número de assentamentos e da capacidade de famílias assentadas mais que duplicou (Figura 2). Contudo, a área total destinada aos novos assentamentos pouco alterou a estrutura fundiária nacional, apesar de ter sido a maior área até então reformada pelo governo federal (Figura 3). No segundo mandato (1999-2002), o gabinete do ministro de Estado Extraordinário de Política Fundiária foi elevado ao *status* de Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Essa nova estrutura organizacional concedeu mais destaque para a agricultura familiar, com maior participação da sociedade civil na esfera política (SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004), apesar dos números de assentamentos criados, de famílias assentadas e área reformada terem sido menores que no mandato anterior.

Esse foi um período caracterizado por Stédile e Fernandes (2012) como de "política de assentamentos sociais", utilizada para apaziguar conflitos, sem alterar a estrutura fundiária. Ou seja, apesar de avanço nos números de assentamentos, a concentração de terras pouco se alterou.

O II PNRA é lançado no primeiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2006). A proposta inicial, não protocolada, era de assentar 1 milhão de famílias em 40 milhões de hectares, assegurar renda mínima familiar de 3,5 salários mínimos mensais, criar 2,5 milhões de postos de trabalho permanentes, promover assistência técnica, extensão rural e capacitação, criar créditos agrícolas, garantir preços mínimos e regularizar situações fundiárias de quilombolas, ribeirinhos, assentados e posseiros irregulares. O custo estimado dessas ações foi de 24 bilhões de reais (CARVALHO FILHO, 2004).

Contudo, após sofrer cortes pela área econômica do governo, o II PNRA protocolado apresentou estimativas mais modestas: 400 mil famílias assentadas, 500 milhões de posses regularizadas, 150 mil famílias beneficiadas pelo crédito agrícola e 2 milhões de postos de trabalho permanentes. Mantiveram-se ações de assistência técnica, extensão rural, capacitação, créditos agrícolas e políticas de comercialização. Acrescentaram-se ações visando igualdade de gênero e universalização dos direitos à educação, à cultura e à

seguridade social. O Plano oficial, reformulado, não estimou custos nem a área destinada à reforma (CARVALHO FILHO, 2004; BRASIL, 2003).

Com o II PNRA em curso e com o fortalecimento do MDA, entre 2003 e 2006, foi retomado o patamar de assentamentos estabelecidos no período 1995-98, com um incremento da área reformada de 84% (Figuras 2 e 3). Outro avanço significativo, no período, foi o conjunto de políticas públicas direcionadas ao fortalecimento da agricultura familiar, como a ampliação e descentralização do crédito agrícola, programas de comercialização de alimentos e apoio à agroecologia, reflexos da maior abertura do governo às causas socioambientais e da eficiente mobilização política dos trabalhadores rurais (GRISA *et al.*, 2011). O segundo mandato de Lula (2007-2010), a exemplo do que aconteceu com Fernando Henrique, também apresentou queda acentuada na implantação de assentamentos.

De 2000 a 2011, o volume total de crédito no Pronaf aumentou de R\$ 1,8 bilhão para R\$ 13,3 bilhões (BELIK, 2015), especialmente para favorecer a região Nordeste, uma vez que os créditos agrícolas concentravam-se nas regiões Sul e Sudeste do país. Segundo dados do Banco do Nordeste,⁵ a região teve aumento nos recursos do programa de 2003 a 2006, saindo de R\$ 319 milhões para aproximadamente R\$ 1,5 bilhão, seguido de queda de 50% até 2008 e posterior retomada gradual a partir de 2009, atingindo R\$ 3 bilhões por ano, em 2018 e 2019. O Pronaf teve ainda um salto qualitativo, ao cobrir uma gama diferenciada de financiamentos e ampliar as ações em prol dos direitos humanos e ambientais, com a criação das modalidades Pronaf Mulher, Pronaf Jovem, Pronaf Alimentos, Pronaf Eco e Pronaf Agroecologia (SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004). Observa-se, a partir de então, que temas de inclusão social e ambiental passam a ter mais espaço nas políticas públicas de desenvolvimento agrário, com potencial para influenciar o manejo da agrobiodiversidade, especialmente quando a agroecologia é colocada em pauta, como será analisado mais à frente.

Apesar do considerável aumento e diversificação dos investimentos, Belik (2015), ao analisar o financiamento rural no Brasil, ressalta que esse montante foi insatisfatório, quando comparado ao universo de estabelecimentos rurais familiares recenseados em 2006. Segundo o autor, cerca de 80% dos estabelecimentos familiares não acessaram o crédito. Esse percentual foi ainda maior em 2017, aproximadamente 85% deste universo não acessaram nenhum tipo de financiamento (IBGE, 2018).

As políticas de compras públicas de alimentos, representadas principalmente pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), instituído em 2003, contribuíram significativamente para inserir os agricultores no mercado local, auxiliando-os na

ESTUDOS Sociedade e Agricultura

⁵ Cadernos gerenciais 2010 e 2019. Disponíveis em: https://www.bnb.gov.br/agricultura-familiar/relatorios-e-resultados. Acesso em: 20. jun. 2019.

organização da produção diversificada de alimentos e garantindo o escoamento dos produtos com compras programadas, além da formação de estoques estratégicos para o abastecimento de escolas, hospitais, albergues, asilos, restaurantes populares e demais instituições públicas (GRISA et al., 2011; MORUZZI MARQUES; MOAL, 2014; SCHMITT; GRISA, 2013). Em 2009, a Lei Federal nº 11.947 instituiu que no mínimo 30% dos recursos destinados às entidades executoras do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae), oriundos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), deviam ser utilizados para a compra direta de produtos da agricultura familiar, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e quilombolas, medida que favoreceu ainda mais o escoamento da produção dos assentamentos e estimulou economicamente os pequenos produtores.

Para Lopes *et al.* (2017), as políticas de incentivo à produção e ao escoamento de alimentos são essenciais para a manutenção das famílias no meio rural, com potencial para o fortalecimento das culturas agroalimentares locais e consequente valorização dos produtos da agrobiodiversidade, desde que respeitados os conhecimentos e práticas agrícolas de cada região.

Com perspectivas desta natureza, o primeiro mandato da presidente Dilma Rousseff (2011-2014), impulsionado pelas organizações sociais, instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) (Decreto nº 7.794/2012) e colocou em prática o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo). Segundo avaliação da Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica (Ciapo), o Planapo 2013-2015 aplicou R\$ 2,9 bilhões no setor, com destaque para as ações de:

[...] apoio às redes de agroecologia; implantação de unidades de tecnologias sociais de acesso à água para produção de alimentos agroecológicos; implantação de 12 planos de vigilância em saúde de populações expostas aos agrotóxicos; apoio à conservação, multiplicação, disponibilização, distribuição e comercialização de mudas e sementes crioulas e varietais; estruturação do PAA para alimentos orgânicos ou de base agroecológica (BRASIL, 2016).

É a partir da organização social e das políticas públicas em agroecologia que a agrobiodiversidade passa a ser valorizada nas ações de reforma agrária. Contudo, as inciativas agroecológicas no governo federal são enfraquecidas quando, em 2015, Dilma Rousseff reelege-se e imediatamente é instaurada uma conturbada crise política e econômica que culminou em seu impeachment e na ascensão de seu vice, Michel Temer, à Presidência, em setembro de 2016. Essa transição trouxe prejuízos diretos à reforma agrária e às políticas de desenvolvimento agrário como um todo. Primeiramente, o MDA foi extinto e suas ações foram transferidas para a Secretaria Especial da Agricultura

Familiar e Desenvolvimento Agrário (Sead), ligada à Casa Civil. Posteriormente, em 2019, já no governo de Jair Bolsonaro, a Sead tornou-se Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF), ligada ao Ministério da Agricultura Agropecuária e Abastecimento (Mapa). A mudança na estrutura política interna retirou o protagonismo da agricultura familiar no governo federal, subordinando as demandas da categoria ao Mapa, pasta que, historicamente, atende à demanda do agronegócio.

Um segundo Planapo (2016-2019) chegou a ser lançado, em maio de 2016, mas após severos cortes orçamentários, as ações propostas não se concretizaram. O número de assentamentos criados e as terras disponibilizadas à reforma agrária, de 2010 a dezembro de 2017, despencaram aos níveis dos governos Sarney e Collor/Itamar (Figuras 2 e 3).

O Congresso Nacional, com ampla representação da Frente Parlamentar da Agropecuária – 48% dos 594 parlamentares (FPA, 2020) – defendendo os interesses do agronegócio, tem colocado em prática, nos últimos anos, políticas focadas em pautas conservadoras, que enfraquecem as bases de apoio da agricultura familiar, por exemplo, os cortes orçamentários contínuos em programas de desenvolvimento agrário, como o PAA, o Pronera, assim como em investimentos em infraestrutura básica dos assentamentos (Figura 4).

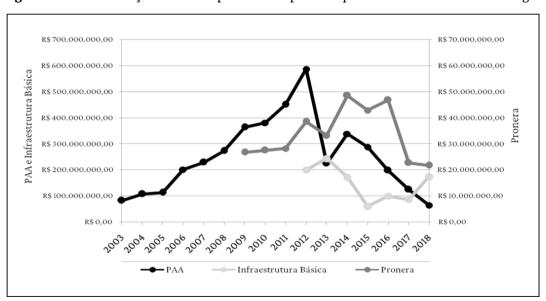


Figura 4 – Recursos orçamentários aplicados em políticas públicas de desenvolvimento agrário

Fonte: Conab (2019); Relatórios de Gestão do Incra (2009 a 2018).

O PAA, uma das principais conquistas da agricultura familiar, que favorece diretamente a geração de renda e permanência da população no meio rural, é o programa que mais sofreu redução de orçamento, desde 2013, acumulando um corte de 90% dos recursos até 2018. O Pronera, destinado à formação educacional da população assentada, desde alfabetização até ensino superior, teve seus recursos reduzidos em aproximadamente 45%, de 2014 a 2018. Os recursos aplicados na infraestrutura básica dos assentamentos, ou seja, construção de estradas de acesso, obras de saneamento básico (água e esgoto) e eletrificação rural, foram cortados em cerca de 25% de 2013 a 2015, tendo parte dos recursos reestabelecidos nos anos seguintes, porém com aumento inferior aos cortes sofridos.

Organização social, agroecologia e agrobiodiversidade

O meio rural brasileiro se transformou profundamente pela modernização da agricultura e pela urbanização, que se acelerou a partir da década 1970. Tais fenômenos impulsionaram o êxodo rural elevando a população urbana do país de 45%, em 1960, para mais de 80%, nos anos 2000. Em outras palavras, um país onde habitavam cerca de 39 milhões de pessoas na área rural e 32 milhões na área urbana, ao longo de 40 anos, passou a ter cerca de 32 milhões na área rural e mais de 137 milhões na área urbana, sem que as cidades dispusessem de um planejamento urbano adequado (CAMARANO; ABRAMOVAY, 1999; IBGE, 2013). Este fenômeno condena muitos brasileiros a viver em condições degradantes, tanto no campo quanto na cidade.

Os marginalizados nos centros urbanos e em áreas rurais engrossam os contingentes de sem-terra espalhados pelo país. Os deserdados socioeconômicos, ou seja, a população excluída dos processos produtivos, que se encontra às margens da economia nacional, resiste e reivindica direitos básicos de moradia, educação e alimentação, que lhe são negados.

Estes migrantes sem-terra e sem direitos possuem histórias de vida singulares, conhecimentos, costumes e práticas, muitas vezes ainda enraizados em seus territórios tradicionais de origem. Aderir a um movimento social que lhes representa como sujeitos de uma cultura agrícola viva, atuantes do campo, confere-lhes uma identidade de luta por direitos e de reconquista de suas vidas com dignidade, como demonstram os trabalhos de Leite *et al.* (2004) e Medeiros e Leite (2004) sobre a dinâmica regional de assentamentos rurais em distintas regiões do país.

Os movimentos sociais, como mencionado anteriormente, foram os principais responsáveis pela alavancagem das políticas públicas de reforma agrária e de desenvolvimento rural. Até o golpe militar de 1964, as Ligas Camponesas, a União dos

Lavradores e Trabalhadores Agrícolas do Brasil (Ultab), o Movimento dos Agricultores Sem-Terra (Master) e a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) reivindicaram justiça e direitos sociais no meio rural, ainda que de forma fragmentada, como demonstrou Grzybowski (1987). Segundo o autor, as experiências acumuladas por esses movimentos auxiliaram na conscientização e organização dos trabalhadores rurais, mesmo no período de ditadura. O processo de redemocratização do país motivou sua maior articulação, acompanhando o que se passava em meio urbano, como as greves operárias de 1978 e 79.

Nesse período, segundo Stédile e Fernandes (2012), dois grandes impulsos fortaleceram os movimentos sociais rurais, um socioeconômico e outro ideológico. No plano socioeconômico, a mecanização da agricultura e a urbanização agravaram a precarização dos trabalhadores rurais, que não encontraram maneira de sobreviver em um modelo de desenvolvimento socialmente excludente. No plano ideológico, o trabalho de base social da Comissão Pastoral da Terra, fortemente influenciado pela "Teologia da Libertação", fomentou a conscientização e unificação dos trabalhadores rurais sem-terra. Nesse cenário de intensa movimentação política e social, é fundado o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), considerado, atualmente, o maior movimento popular do Brasil (CARTER, 2011). Outros movimentos sociais ganharam destaque a partir dos anos 1990, como o Movimento Luta pela Terra (MLT) e o Movimento Resistência Camponesa (MRC), na Bahia, além do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), que se originou no Rio Grande do Sul.

Apesar de o MST ser alvo constante de criminalização pelo *establishment* conservador da mídia brasileira, Carter (2011), por meio de uma detalhada análise sobre as origens, ações, estruturas organizacionais e políticas do movimento, aponta, em três pontos principais, como a organização contribui para o desenvolvimento da cidadania e o processo de democratização do país. Segundo o autor, o MST:

(1) destaca o papel do ativismo social na construção de capacidades políticas das populações pobres e catalisa políticas de redistribuição; (2) facilita a extensão dos direitos básicos de cidadania, amplia o escopo da agenda política e fortalece a sociedade por meio da inclusão dos grupos sociais vulneráveis; (3) promove um senso de esperança e utopia em um processo democrático aberto, complexo e a longo prazo (tradução dos autores).

O MST opera nacionalmente uma rede social complexa, em escalas de coordenação nacional, regional e local. Suas lutas atuais pela reforma agrária popular e transformação social abrangem temas como: educação, finanças, recrutamento e organização de base, saúde, comunicação, cultura e diversidade étnica, gênero e combate à violência sexista, juventude, direitos humanos, relações internacionais, produção, ecologia e

desenvolvimento (CARTER, 2011; STÉDILE; FERNANDES, 2012). Não por acaso, tais temas encontram ressonância nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Cúpula do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, em Nova Iorque, em 2015.

A propósito, Borsatto e Carmo (2013) analisam que, ao longo de sua existência, o MST tem adaptado as diretrizes de organização da produção nos assentamentos de acordo com interpretações teóricas sobre o campesinato. Inicialmente, entre as décadas de 1980 e 1990, os sistemas de produção foram marcadamente influenciados pelas teorias de Lênin e Kautsky, considerados marxistas ortodoxos que associaram o desenvolvimento agrário às mudanças no mundo urbano-industrial. Nesse primeiro período de existência do MST, foram idealizados assentamentos com alta produtividade e especialização, verticalmente integrados e totalmente coletivizados. Esse modelo se materializou na implantação das Cooperativas de Produção Agropecuária (CPAs), com incentivos à agroindustrialização dos assentamentos baseada em forte mecanização, divisão e especialização do trabalho e em produção em grande escala, com uso intensivo de agroquímicos, muito próximo das diretrizes produtivistas da Revolução Verde (BORGES, 2010).

O modelo de assentamentos agroindustrializados coletivizados, na prática, mostrou-se inviável, representado por casos de falência de empreendimentos cooperativistas, endividamento de assentados, dissidências e mesmo prisão de lideranças por má gestão de recursos públicos de cooperativas (SOBREIRO FILHO, 2015). Além destes infortúnios, o caráter impositivo e homogeneizador, que descaracterizava as individualidades e a participação dos agricultores nos processos de decisão, também foi decisivo para a não adesão da base e o consequente abandono do modelo ainda nos anos de 1990 (BORSATTO; CARMO, 2013).

Na busca por novos referenciais teóricos e novas práticas produtivas, em meio a processos internos de reavaliações, o MST aproxima-se das teorias campesinas do pesquisador russo Chayanov, cujos pressupostos se fundam em maior protagonismo das subjetividades camponesas, valorização dos conhecimentos e práticas agrícolas dos agricultores e um cooperativismo democrático, com foco nas unidades familiares de produção (BORSATTO; CARMO, 2013). Esse arcabouço teórico encontrou ressonância em movimentos sociais internacionais, como a Via Campesina, cujas orientações sociais e ecológicas repercutiram notadamente no IV Congresso Nacional do MST, em 2005, quando a agroecologia passou a ser incorporada como diretriz-base de sua reivindicação por reforma agrária no Brasil (BORSATTO; CARMO, 2013). Em sua análise sobre a agroecologia nos movimentos sociais, Rosset e Martinez-Torres (2012) esclarecem que a agroecologia passou a ser empregada não apenas como técnicas e

ferramentas de produção agrícola ecológica, mas, aliada à noção de soberania alimentar, como conteúdo político, reforçando o papel da agricultura familiar na produção de alimentos diversificados e saudáveis para abastecimento dos mercados locais e promoção de um ambiente rural mais equilibrado e diversificado, capaz de valorizar os patrimônios culturais e biológicos. Com esta perspectiva, o movimento se posiciona de maneira mais incisiva contra o modelo de agricultura industrial pautado na Revolução Verde.

Portanto, com uma orientação política marcada cada vez mais pela bússola da agroecologia e da soberania alimentar, os assentamentos rurais tornam-se terrenos férteis para estudos sobre o manejo da agrobiodiversidade. Estudos etnobotânicos sobre a diversidade de variedades locais de raízes e tubérculos, cultivadas em áreas de reforma agrária, têm demonstrado que esses espaços são importantes repositórios de diversidade agrícola, sobretudo para variedades de mandioca (Tabela 2).

Tabela 2 – Diversidade de variedades de mandioca amostradas em áreas de reforma agrária

Região ou Município/UF	Assentamentos amostrados	Agricultores entrevistados	Variedades inventariadas	Fonte	
Mogi Mirim/SP	1	10	11	Araújo; Amorozo (2012)	
Araras/SP	4	26	18	Massaro Junior (2009)	
Serra Azul/SP	1	30	40	Bevilaqua (2012)	
Porto Estrela/MT	1	20	39	Oler (2012)	
Limeira/SP	2	36	37	Oliveira (2014)	
Extremo Sul/BA	10	15	37		
Pontal do Paranapanema/SP	7	11	17	Marchetti (2018)	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os dois últimos exemplos da Tabela 2, as regiões do Extremo Sul da Bahia e do Pontal do Paranapanema, são os estudos de caso da presente pesquisa e bem ilustram diferentes orientações político-ideológicas da produção nos assentamentos. No Pontal do Paranapanema, os assentamentos amostrados foram organizados entre as décadas de 1980 e 1990, embasados nas teses do marxismo agrário ortodoxo, com grandes cooperativas especializadas aos moldes da produção industrial em larga escala, com uso intensivo de insumos agroquímicos (MARCHETTI, 2018). Atualmente, a maior parte da produção de mandioca nesses assentamentos é especializada para atender exclusivamente grandes indústrias de farinha e fécula no exterior dos assentamentos, localizadas no estado do Paraná. As variedades de mandioca cultivadas pelos agricultores estão distribuídas de maneira bastante esparsa na região, o que enfraquece os sistemas de manutenção da diversidade agrícola e dos saberes populares associados, em virtude da baixa frequência de circulação desses recursos entre agricultores e entre assentamentos. Como consequência, observou-se que a diversidade de variedades no Pontal do Paranapanema está entre as menores dos estudos realizados, com alta dominância de variedades comuns. Ou seja, poucas variedades são amplamente cultivadas na região, entre elas variedades melhoradas e geneticamente homogêneas, distribuídas pelo Instituto Agronômico de Campinas (IAC). Esses fatores representam riscos eminentes de perda ou mesmo extinção de parte da agrobiodiversidade regional.

Por outro lado, no Extremo Sul da Bahia, os assentamentos amostrados foram criados após 2010, integralmente influenciados pela perspectiva agroecológica. A produção de farinha de mandioca na região é uma característica cultural campesina que, neste caso, vem sendo valorizada e incentivada pelo MST. A diversidade de variedades de mandioca inventariada na região está entre as maiores estudadas em áreas de reforma agrária e é composta por um conjunto exclusivamente local, bem distribuído entre os agricultores. A estrutura organizacional dos movimentos sociais embasada na agroecologia incita mais relações de afetividade, parentesco e solidariedade entre os assentados, favorecendo assim a circulação de material reprodutivo das variedades agrícolas entre os agricultores, tanto dentro quanto entre assentamentos, constituindo uma importante rede para a manutenção da agrobiodiversidade regional.

Segundo Pautasso et al. (2013), uma rede coesa de relações socioculturais entre agricultores facilita a troca de material de plantio, a recuperação de variedades perdidas, a experimentação e a aquisição de novas variedades, elementos imprescindíveis para a manutenção da agrobiodiversidade no campo. Dessa forma, o manejo e a manutenção da agrobiodiversidade em assentamentos rurais são favorecidos por uma prerrogativa agroecológica, tal como proposto pelos movimentos sociais, o que deve considerado cuidadosamente pelos gestores dos programas desenvolvimento agrário. Os movimentos sociais no campo, embasados nos princípios agroecológicos e fortalecidos pelas redes socioculturais e políticas entre assentados, têm assim capacidade de contribuir ativamente para a difusão dos conceitos e práticas em torno da agrobiodiversidade, fortalecendo o manejo e uso da diversidade agrícola, mesmo em áreas sob risco de extinção local desses recursos, como no Pontal do Paranapanema.

O Projeto Assentamentos Agroecológicos, no Extremo Sul da Bahia, tem apresentado exemplos exitosos da potencialidade de programas de desenvolvimento da reforma agrária que levem em consideração a manutenção e valorização da agrobiodiversidade. Resultado de uma parceria entre o MST e o Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão Universitária em Educação e Conservação Ambiental (Nace-Pteca) da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (Esalq/USP), o projeto tem o objetivo de estabelecer assentamentos rurais de base agroecológica, com respeito às características e às demandas específicas dos movimentos sociais locais e das comunidades envolvidas (SOBRAL et al., 2014). Segundo Sobral et al. (2014), por meio do diálogo de saberes, o projeto trabalha a formação técnica, a educação popular, a articulação política e o planejamento participativo, desenvolve sistemas produtivos de base ecológica e estratégias de comercialização. Dentre suas metas principais, o projeto visa estruturar "uma rede de polos de irradiação de agrobiodiversidade e de tecnologias adequadas e apropriadas à realidade da agricultura familiar no Extremo Sul da Bahia".

Como resultado do interesse e comprometimento dos diferentes atores envolvidos no referido projeto, em 2019, foi realizado um diagnóstico da produção de farinha de mandioca em cerca de 30 assentamentos da região, seguido de um seminário participativo com representantes do MST, dos assentamentos locais e da academia. A intenção foi elaborar um plano de ações voltado ao fortalecimento da rede produtiva da mandiocultura e derivados, com atenção especial às variedades agrícolas locais, aos saberes populares e aos produtos associados à agrobiodiversidade regional (MARCHETTI, 2019).

As ações em favor da agroecologia com assentados no Extremo Sul da Bahia têm sido promissoras, oferecendo elementos de reflexões que podem futuramente inspirar políticas nacionais de manutenção e valorização de importante componente da agrobiodiversidade brasileira, em conformidade com os interesses dos agricultores e suas organizações comunitárias em áreas de reforma agrária. A incorporação recente da defesa da agrobiodiversidade na pauta de reivindicações sociais favorece sua difusão, com potencial para repercutir em políticas públicas para a educação no campo e produção agrícola, contribuindo assim para o desenvolvimento regional fundamentado na valorização do patrimônio agrícola e cultural das paisagens rurais brasileiras.

Considerações finais

O meio rural brasileiro é marcado pela concentração fundiária, desigualdades socioeconômicas e conflitos agrários. Com a redemocratização desde a década de 1980, a reforma agrária é conclamada por diferentes setores da sociedade como ação estratégica para desfazer essas desigualdades. É certo, no entanto, que as políticas de reforma agrária, mesmo que tenham conhecido um ciclo favorável, sofreram retrocessos em razão dos interesses políticos dominantes. A ampliação da participação dos movimentos sociais na consecução das políticas públicas agrárias tem se mostrado um fator decisivo para avanços neste campo.

Ao observar o histórico da reforma agrária, destacam-se, de um lado, ações governamentais limitadas em torno da criação de novos assentamentos e da destinação de recursos públicos de maneira descontínua para combater desigualdades fundiárias e, de outro lado, a mobilização social no campo, especialmente a partir da década de 1990, com repercussão até os dias atuais. Esta última representou conquistas tanto no estabelecimento de novos assentamentos em áreas minimamente reformadas quanto nos programas de desenvolvimento agrário, com destaque para aqueles de crédito (Pronaf), de compra institucional de alimentos (PAA) e de educação no campo (Pronera).

Atualmente, contudo, apesar da demanda pela ampliação das políticas em favor da reforma agrária, estabeleceu-se um bloqueio pelo governo federal do diálogo com os movimentos sociais. Neste quadro, materializa-se um arrocho orçamentário desses programas e o enfraquecimento das instituições executoras das políticas para agricultura familiar e reforma agrária. Tal posicionamento por parte do governo federal tende a criar obstáculo para um desenvolvimento agrário inclusivo e ecológico, agravando as desigualdades fundiárias e econômicas no meio rural brasileiro.

Os movimentos sociais, principalmente o MST, com o pouco espaço que lhes é concedido na gestão pública e com sua característica pragmática de erros e acertos, transformaram suas bases conceituais de reforma agrária: partindo nos anos 1980-90 de uma concepção de produção agroindustrial especializada, cujos princípios desconsideraram questões ambientais e consequentemente a agrobiodiversidade, passaram a se orientar por uma perspectiva de reforma agrária popular com produção culturalmente diversificada, embasada na agroecologia e no respeito às características agrícolas regionais.

Nessa ótica, a agrobiodiversidade ganha notoriedade a partir dos anos 2000, quando o posicionamento político favorável do governo federal e a orientação dos movimentos sociais convergiram para a elaboração de políticas públicas em favor da agroecologia e

da soberania alimentar, abrindo caminho para a inclusão da agrobiodiversidade na pauta de ações da reforma agrária, por meio de valorização da diversidade agrícola e das práticas tradicionais de produção, particularmente no que se refere ao manejo e disseminação de variedades crioulas.

Diante do exposto, a manutenção ou perda de agrobiodiversidade nas áreas de reforma agrária depende não apenas da fixação de agricultores e suas famílias no campo, mas também da criação de condições dignas para seu bem-estar. Por parte dos movimentos sociais e das organizações comunitárias, trata-se de contemplar para estas áreas reformadas não somente objetivos econômicos, como também aqueles relativos à reprodução e à valorização dos sistemas bioculturais característicos em cada região e localidade.

Do ponto de vista acadêmico, existe ainda uma lacuna para identificar e reconhecer a legitimidade dos conhecimentos tradicionais e a diversidade agrícola manejada nos assentamentos rurais, assim como para analisar as características socioculturais e as políticas públicas que influenciam no manejo dessa diversidade. Tais pesquisas poderão responder melhor a esses objetivos se desenvolvidas a partir de abordagens participativas, que permitam conciliar os interesses acadêmicos com as reais demandas das comunidades agrícolas.

Agradecimentos

Agradecemos, em especial, aos agricultores e às agricultoras assentados no Extremo Sul da Bahia e no Pontal do Paranapanema; às equipes de apoio da Escola Popular de Agroecologia e Agrofloresta "Egídio Brunetto", do Projeto Assentamentos Agroecológicos e do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento de Assentamentos Rurais e da Agricultura Familiar (PPDARAF); e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pela bolsa de estudos ao primeiro autor (Processo Fapesp nº 2014/00313-1).

Referências bibliográficas

- AMOROZO, M. C. M.; VIERTLER, R. B. A abordagem qualitativa na coleta e análise dos dados em etnobiologia e etnoecologia. *In*: Albuquerque, U. P.; Lucena, R. F. P.; Cunha, L. V. F. C. (Orgs.). *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica*. Recife: NUPPEA, 2010. p. 65-82.
- ARAÚJO, C. R.; AMOROZO, M. C. M. Manutenção da diversidade agrícola em assentamentos rurais: um estudo de caso em Moji-Mirim SP, Brasil. *Biotemas*, v. 25, p. 265-280, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/2175-7925.2012v25n3p265. Acesso em: 15. mar. 2019.
- BELIK, W. *O financiamento da agropecuária brasileira no período recente*. Texto para Discussão. Brasília/Rio de Janeiro: IPEA, 2015.
- BEVILAQUA, L. J. Levantamento etnobotânico de raízes e tubérculos alimentícios no assentamento rural Sepé Tiaraju. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Biológicas) Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.
- BIANCHINI, V.; BAZOTTI, A. Agricultura familiar no censo agropecuário 2017: Brasil e Paraná. Curitiba, 2020. Versão Preliminar.
- BORGES, J. L. Bases históricas do cooperativismo no MST. Revista Fato & Versões, v. 2, n. 3, p. 157-173, 2010.
- BORSATTO, R. S.; CARMO, M. S. A construção do discurso agroecológico do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST). *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 51, n. 4, p. 645-660, 2013. Disponível em: https://www.revistasober.org/article/doi/10.1590/S0103-20032013000400002. Acesso em: 8 mar. 2019.
- BOTELHO, R. G.; OLIVEIRA, C. C. Literaturas branca e cinzenta: uma revisão conceitual. *Ciência da Informação*, v. 44, n. 3, p. 501-513, 2015. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1804. Acesso em: 29 jun. 2019.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. *II Plano Nacional de Reforma Agrária*: paz, produção e qualidade de vida no meio rural. Brasília: NEAD, 2003.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas. *Agrobiodiversidade e diversidade cultural*. Série Biodiversidade, v. 20. Brasília: MMA/SBF, 2006.
- BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. *II PNERA Relatório da II Pesquisa Nacional sobre a Educação na Reforma Agrária*. Brasília: Incra/Pronera/UNESP/IPEA, 2015.
- BRASIL. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. *Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica PLANAPO*: Relatório de balanço 2013-2015. Brasília: CIAPO, 2016.
- BRASIL. Casa Civil da Presidência da República, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). *Painel dos Assentamentos Informações Gerais*, 2017. Dados atualizados em 31 dez. 2017. Disponível em: www.incra.gov.br. Acesso em: 22 mai. 2018.
- BRUSH, S. B. Reconsidering the Green Revolution: diversity and stability in cradle areas of crop domestication. *Human Ecology*, v. 20, n. 2, 1992. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/BF00889077. Acesso em: 8 mai. 2019.
- CAMARANO, A. M.; ABRAMOVAY, R. *Êxodo rural, envelhecimento e masculinização do Brasil*: panorama dos últimos 50 anos. Texto para Discussão, n. 621, Rio de Janeiro: Ipea, 1999.
- CANUTO, A.; LUZ, C. R. S.; ANDRADE, T. V. P. (Coords.). *Conflitos no campo Brasil 2016*. Goiânia: CPT Nacional, 2016.

- CARTER, M. The landness rural workers movement and democracy in Brazil. *Latin American Research Review*, Special Issue, p. 186-217, 2011.
- CARVALHO FILHO, J. J. Reforma Agrária: a proposta é uma coisa, o plano de governo é outra. *Estudos Avançados*, v. 18, n. 50, p. 337-345, 2004. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9994. Acesso em: 17 mar. 2019.
- CASTRO, J. A.; RIBEIRO, J. A. C. As Políticas sociais e a Constituição de 1988: conquistas e desafios. *In*: IPEA. *Políticas sociais*: acompanhamento e análise. Vinte anos da Constituição federal, v. 17. 2. ed. Brasília: Ipea, 2009.
- CBD Convention on Biological Diversity. *Annex III*: Decisions adopted by the conference of the parties to the Convention on Biological Diversity at its fifth meeting. Decision v/5, p. 100. Nairobi, 2000.
- CONAB Companhia Nacional de Abastecimento. Compêndio de Estudos, v. 1. Brasília: CONAB, 2019.
- CONVERSI, D. Sovereignty in a Changing World: From Westphalia to Food Sovereignty. Globalizations, v. 13, n. 4, p 484-498, 2016. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14747731.2016.1150570. Acesso em: 25 mar. 2018.
- DEMEULENAERE, E.; BONNEUIL, C. Cultiver la biodiversité: Semences et identité paysanne. *In*: HERVIEU, B.; MAYER, N.; MÜLLER, P.; PURSEIGLE, F.; REMY, J. *Les mondes agricoles en politique*: de la fin des paysans au retour de la question agricole. Paris: Presses de Sciences Po, 2010. p.73-92.
- FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Land Reform*: Land Settlement and Cooperatives, Roma, 2003.
- FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Conferencia Internacional sobre la Reforma Agraria yel Desarrollo Rural* CIRADR. Declaración Final. Porto Alegre, 2006.
- FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations. *The second report on the state of the world's plant genetic resources for food and agriculture*. Rome, 2010.
- FPA Frente Parlamentar da Agropecuária. FPA Integrantes, 2020. Disponível em: https://fpagropecuaria.org.br/integrantes/. Acesso em: 11 mar. 20.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.
- GRISA, C.; SCHMITT, C. J.; MATTEI, L. F.; MALUF, R. S.; LEITE, S. P. Contribuições do Programa de Aquisição de Alimentos à segurança alimentar e nutricional e à criação de mercados para a agricultura familiar. *Agriculturas*, v. 8, n. 3, p. 34-41, 2011. Disponível em: http://aspta.org.br/files/2019/10/artigo-6-2.pdf. Acesso em: 13 mar. 2019.
- GRZYBOWSKI, C. Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais no campo. Petrópolis: Fazes/Vozes, 1987. 90 p.
- GUERRERO, I. C. O.; BERGAMASCO, S. M. P. P.; SOUZA-ESQUERDO, V. F. Reforma agrária: contribuições para o debate. *Retratos de Assentamentos*, n. 1, v. 19, 2016. Disponível em: http://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/209. Acesso em: 30 mar. 2018.
- HAMMOND, J. L. Land Occupations, Violence, and the Politics of Agrarian Reform in Brazil. *Latin American Perspectives*, v. 36, n. 4, p. 156-177, 2009.
- HOFFMANN, R. A agricultura familiar produz 70% dos alimentos consumidos no Brasil? *Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 21, n. 1, p. 417-421, 2014. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/1386. Acesso em: 10 mar. 2019.



- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Agropecuário 2006*: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2006.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Atlas do Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=264529. Acesso em: 18 mar. 2020.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2018. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017. Acesso em: 18 mar. 20.
- KHOURY, C.; LALIBERTÉ, B.; GUARINO, L. Trends in ex situ conservation of plant genetic resources: a review of global crop and regional conservation strategies. *Genetic Resource Crop Evolution*, v. 57, n. 4, p. 625-639, 2010.
- LEITE, S.; HEREDIA, B.; MEDEIROS, L.; PALMEIRA, M.; CINTRÃO, R. (Eds.). *Impactos dos assentamentos*: um estudo sobre o meio rural brasileiro. Brasília: IICA/NEAD, 2004. 392 p.
- LOPES, P. R; MARCHETTI, F. F.; NASCIMENTO, J. S.; KAGEYAMA, P. Y. Importância da agrobiodiversidade: conservação on farm ou conservação na roça? *In*: SORRENTINO, M.; RAYMUNDO, M. H. A.; PORTUGAL, S.; MORAES, F. C.; SILVA, R. F. *Educação, agroecologia e bem viver*: transição ambientalista para sociedades sustentáveis. Piracicaba: MH-Ambiente Natural, 2017. p. 149-170.
- MARCHETTI, F. F. Manejo de variedades de mandioca em áreas de reforma agrária: manutenção ou perda de agrobiodiversidade? 2018. 240 f. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada) Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2018. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-28112018-183143/pt-br.php. Acesso em: 15 jan. 2019.
- MARCHETTI, F. F. Agrobiodiversidade associada à mandioca e à produção de farinha em áreas de reforma agrária do Extremo Sul da Bahia: contribuições para o fortalecimento dos arranjos produtivos locais. Relatório Técnico. Piracicaba: MST/EPAEEB/ESALQ, 2019.
- MARIANTE, A. S.; SAMPAIO, M. J. A.; INGLIS, M. C. V. (Orgs.). State of the Brazil's plant genetic resources. Second National Report. Brasília: EMBRAPA/MAPA, 2009.
- MASSARO JUNIOR, L. R. Levantamento de raízes e tubérculos nos assentamentos rurais Araras I, II, III e IV, no município de Araras, SP. 2009. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2009. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/119879. Acesso em: 10 nov. 2018.
- MEDEIROS, L. S.; LEITE, S. (Orgs.) Assentamentos rurais: mudança social e dinâmica regional. Rio de Janeiro: FINEP/NEAD/Mauad, 2004. 308 p.
- MORUZZI MARQUES, P.; MOAL, M. F. L. Le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) au Brésil: l'agriculture locale et familiale au coeur de l'action publique en vue de la sécurité alimentaire. [VertigO] La revue électronique en sciences de l'environnement, v. 14, n. 1, 2014. Disponível em: https://journals.openedition.org/vertigo/14824. Acesso em: 12 jul. 2018.
- NABHAN, G. P. Where our food comes from: retracing Nikolay Vavilov's quest to end famine. Washington: Island Press, 2009. 223 p.
- OLER, J. R. L. Conservação da agrobiodiversidade por agricultores de pequena escala em Mato Grosso, Brasil. 2012. 87 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas –Biologia Vegetal) Instituto de

- Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/87834. Acesso em: 18 out. 2018.
- OLIVEIRA, A. S. Estudo da diversidade agrícola de raízes e tubérculos em assentamentos rurais no interior paulista. 2014. 92 f. (Mestrado em Ciências Biológicas –Biologia Vegetal) Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014. 92f. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/108710. Acesso em: 25 out. 2018.
- OLIVEIRA, A. U. A mundialização da agricultura brasileira. São Paulo: Iandé, 2016. 545 p.
- ONU Organização das Nações Unidas. *Transforming our world*: the 2030 agenda for sustainable development. 2015. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/. Acesso em: 8 mai. 2018.
- ORTEGA, G.; PALAU, T. (Comps.). *Reformas Agrarias en América Latina*: Memoria del Seminário Internacional de Reformas Agrárias 2008. Assunção: BASE-IS/DIAKONIA, 2009. 225 p.
- PAUTASSO, M.. AISTARA, G. A.; BARNAUD, A.; TRAMONTINI, S. Seed networks for agrobiodiversity conservation: a review. *Agronomy for Sustainable Development*, n. 33, p. 151-175, 2013.
- RÉSEAU SEMENCES PAYSANNES. Les semences paysannes: L'association. 2018. Disponível em: www.semencespaysannes.org. Acesso em: 27 set. 2018.
- RODRIGUES, J. P. *In*: JORNADA DE ABRIL PELA REFORMA AGRÁRIA, 3., 27 abr. 2016, Piracicaba. *Informação verbal*. Piracicaba: ESALQ/USP, 2016.
- ROSSET, P. M.; MARTINEZ-TORRES, M. E. Rural social movements and agroecology: Context, theory, and process. *Ecology and Society*, v. 17, n. 3, 2012. Disponível em: https://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss3/art17/. Acesso em: 25 mai. 2018.
- SANTILLI, J. Agrobiodiversidade e direito dos agricultores. São Paulo: Peirópolis, 2009.
- SCHMITT, C. J.; GRISA, C. Agroecologia, mercados e políticas públicas: uma análise a partir dos instrumentos de ação governamental. *In*: NIEDERLE, P. A.; ALMEIDA, L.; VEZZANI, F. M. (Orgs.). *Agroecologia*: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura. Curitiba: Kairós, 2013. p. 215-265.
- SCHNEIDER, S.; MATTEI, L.; CAZELLA, A. A. Histórico, Caracterização e Dinâmica Recente do Pronaf Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *In*: SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MORUZZI MARQUES, P. E. *Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. p. 21-50.
- SHIVA, V. *The violence of green revolution: third world agriculture, ecology and politics*. Lexington: University Press of Kentucky, 2016. 265 p.
- SOBRAL, J. P.; REZENDE, A. P. C.; LEÓN, D. A.; CRESPI, D.; NAREZI, G.; SANTOS, J. D.; KAGEYAMA, P. Y. Assentamentos agroecológicos no Extremo Sul da Bahia: uma experiência em construção. *In*: SIMPÓSIO SOBRE REFORMA AGRÁRIA E QUESTÕES RURAIS, 6., Araraquara, 2014. *Anais...* Araraquara: Uniara, 2014.
- SOBREIRO FILHO, J. O(s) Movimento(s) por trás das dissensões: rupturas, agregação, lideranças e poder nas dissidências do Pontal do Paranapanema. *Revista NERA*, n. 27, p. 64-95, 2015. Disponível em: https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/2964. Acesso em: 15. mar, 2019.
- STÉDILE, J. P.; FERNANDES, B. M. *Brava gente*: a trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil. São Paulo: Expressão Popular/Fundação Perseu Abramo, 2012. 176 p.
- STROZAKE, J. Função social da propriedade. *In*: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo*. 2. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: EPSJV, 2012. p. 366-371.



- TOLEDO, V.; BARRERA-BASSOLS, N. *A memória biocultural*: a importância ecológica das sabedorias tradicionais. São Paulo: Expressão Popular/AS-PTA, 2015. 272 p.
- VILLA, T. C. C.; MAXTED, N.; SCHOLTEN, M.; FORD-LLOYD, B. Defining and identifying crop landraces. *Plant Genetic Resources*, v. 3, n. 3, p. 373-384, 2005.
- WILKINSON, J.; REYDON, B.; DI SABBATO, A. Concentration and foreign ownership of land in Brazil in the context of global land grabbing. *Canadian Journal of Development Studies*, v. 33, n. 4, p. 417-438, 2012. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02255189.2012.746651. Acesso em: 7 set. 2018.

Como citar

MARCHETTI, Fábio; MORUZZI MARQUES, Paulo Eduardo; SANTOS, João Dagoberto dos; SILVA, Felipe Otávio Campelo. Caminhos da reforma agrária no Brasil e suas implicações para a agrobiodiversidade. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 284-311, jun. 2020.



Creative Commons License. This is an Open Acess article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC BY 4.0 which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium. You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made.