

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
MESTRADO EM GEOGRAFIA

Alex Perim Martins

**O MST e a produção de sementes agroecológicas: possibilidades para um processo de
reprodução do campesinato em novas bases.**

Juiz de Fora

2018

Alex Perim Martins

O MST e a produção de sementes agroecológicas: possibilidades para um processo de reprodução do campesinato em novas bases.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Geografia. Linha de pesquisa: Dinâmicas Socioespaciais.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo de Oliveira Carneiro

Juiz de Fora

2018

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo (a) autor (a)

Martins, Alex Perim.

O MST e a produção de sementes agroecológicas: possibilidades para um processo de reprodução do campesinato em novas bases. / Alex Perim

Martins. -- 2018.

168 f. : il.

Orientador: Leonardo de Oliveira Carneiro

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós Graduação em Geografia, 2018.

1. Território. 2. Campesinato. 3. Capitalismo. 4. MST. 5. Sementes agroecológicas. I. Carneiro, Leonardo de Oliveira , orient.

II. Título.

ALEX PERIM MARTINS

O MST e a produção de sementes agroecológicas: possibilidades e limitações para um processo de reprodução do campesinato em novas bases

DISSERTAÇÃO apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE EM GEOGRAFIA.

Juiz de fora, 06/08/2018.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Leonardo de Oliveira Carneiro - Orientador

Prof. Dr. Wagner Batella (UFJF)

Prof. Dr. Paulo Roberto Raposo Alentejano (UERJ)

*Aos meus pais, Tânia e Tarcísio,
pelo apoio incondicional e contribuição
inestimável em meu processo de formação.*

*À Dara Lopes,
minha companheira, cuja paciência,
confiança, e incentivo, se descrevem, ocupariam
grande parte desta dissertação.*

*Aos companheiros do MST,
pelos ensinamentos e pela confiança.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a toda minha família por estarem presentes nos momentos mais difíceis e, também, nos de maiores alegrias.

Agradeço, em especial, ao Eric Perim, meu irmão, pela leitura sempre crítica de meus escritos.

Agradeço ao Leonardo Carneiro, pela parceria, pelo aprendizado, por acreditar no projeto e pela relação horizontal e de amplo diálogo que apenas grandes professores são capazes de estabelecer.

Agradeço aos amigos e militantes, Ludmila Bandeira e Felipe Russo. Sem vocês esse trabalho não seria possível.

Agradeço à Maíra Santiago, pela confiança, atenção, e por todo apoio dispensado durante a realização da pesquisa.

Agradeço à Tuíra Moraes, pelos ensinamentos e informações que foram fundamentais à fase final dessa dissertação.

Agradeço aos professores do Programa de Pós-Graduação pelo auxílio, ensinamentos e debates que tanto contribuíram para minha evolução acadêmica.

Agradeço ao Júlio Ambrózio pela atenção e pelas contribuições durante a qualificação desse trabalho.

Agradeço aos companheiros de sala do PPGEQ, especialmente ao Igor, Carina, Josué, Gislaine e ao grande amigo Paulo, pela convivência e por transformar as aulas em agradáveis tardes de aprendizado e reflexão.

Agradeço aos meus amigos, em especial ao Janderson Casanova, Gabriel Faulhaber, Roberto Marques e Dudu Nogueres pelos longos debates, sempre dotados de criticidade, que me fazem manter vivo o interesse pelo pensamento libertário e transformador.

Agradeço, por fim, a todos que confiaram, duvidaram e me desafiaram, de alguma forma, nesse processo.

“Do ponto de vista de uma formação socioeconômica superior, a propriedade da terra por determinados indivíduos vai parecer tão absurda como a propriedade privada de um homem por outros homens. Nem mesmo uma sociedade inteira, ou uma nação, ou um conjunto simultâneo de todas as sociedades existentes é dono da terra. Eles são simplesmente os seus posseiros, os seus beneficiários, e precisam legá-las em melhor estado às gerações que as sucedem como boni patres famílias [bons pais de família]”

(MARX).

“Os Geógrafos devem ser formados com capacidade técnica e com preocupação política; eles devem saber o que é a Geografia, como se faz a Geografia, para que se faz a Geografia, e a quem vai servir a Geografia por eles produzida”.

(Manuel Correia de Andrade).

RESUMO

A transição da agricultura sob o feudalismo para a agricultura capitalista trouxe uma série de consequências para o campesinato. Porém, contrariando muitas previsões, observamos que, através de um processo de criação e reprodução, os camponeses persistem e ainda representam importante papel no interior do sistema capitalista, caracterizado por um processo de desenvolvimento desigual e contraditório. Nesse contexto, a conflitualidade, gerada pela disputa pela terra e por diferentes relações e classes sociais, carrega uma forte dimensão espacial e traz o território como categoria fundamental nas análises a serem desenvolvidas. Atuando nos processos de formação e ordenação territorial, o capital age no sentido de gerar a transformação gradativa de valores de uso em valores de troca, transformando a terra e outros bens naturais em mercadoria. Tal dinâmica veio a gerar, entre outras consequências negativas, a eclosão de uma crise ecológica que se manifesta claramente a partir da segunda metade do século XX, atingindo diretamente o campo através do domínio do modelo agroquímico, aprofundando, assim, o domínio capitalista sobre as frações camponesas do território. De encontro a tudo isso, o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra) vem, ao longo de sua história, desenvolvendo estratégias de enfrentamento e resistência, dentre as quais se destaca a produção de sementes agroecológicas pela Bionatur.

Palavras-chave: Território. Campesinato. Capitalismo. MST. Sementes agroecológicas.

ABSTRACT

The transition from agriculture under the feudal system to capitalist agriculture brought a series of consequences to peasantry. Contrary a lot of predictions, we observe that peasants persist and still play an important role within the capitalist system which is characterized by an uneven and contradictory process of development. In this context, the conflict generated by the land dispute and by different social relations and classes carries a strong spatial dimension and brings the territory as a fundamental category in the analyzes to be developed. Acting in the processes of territorial forming and ordering, capital acts in the sense of generating the gradual transformation of values of use into trade values, transforming the land and other natural goods into commodities. Such dynamics has generated, among other negative consequences, the outbreak of an ecological crisis, which clearly manifests itself from the second half of the 20th century, directly affecting the countryside through the domain of the agrochemical model, thus deepening capitalist domination over the peasant fractions of the territory. against all of this, Brazil's landless workers movement (MST) has, over its history, developed tackling and resistance strategies, among which the production of agroecological seeds by BioNatur stands out.

Key-words: Territory. Peasantry. Capitalism. MST. Agroecological seeds.

LISTA DE FIGURAS

Figura I — Lote com produção agroecológica no assentamento Estrela do Norte- MG.....	101
Figura II — Embalagens de algumas variedades produzidas pela Bionatur	142
Figura III — Produção de jiló da variedade jaíba.....	145
Figura IV — Sede da Bionatur em Candiota-RS	152
Figura V — Armazém do campo em Belo Horizonte- MG.	154
Figura VI — Cartaz de divulgação.....	155

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico I — Evolução do crédito agrícola no Brasil.....	93
Gráfico II — Distribuição das amostras analisadas segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos e o tipo de irregularidades.....	104

LISTA DE MAPAS

Mapa I — Localização da Bionatur Sementes Agroecológicas	140
Mapa II — Expansão da Rede de Sementes Bionatur.....	144

LISTA DE TABELAS

Tabela I — Consumo de agrotóxicos e fertilizantes nas lavouras do Brasil, de 2002 a 2011.....	101
Tabela II — Números de agrotóxicos detectados nas amostras monitoradas <i>versus</i> número de agrotóxicos detectados como não autorizados para a cultura.....	102

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Articulação Nacional de Agroecologia
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
CA	Cooperativa Agrícola
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CONAQ	Coordenação Nacional das Comunidades Quilombolas
CONATERRA	Cooperativa Agroecológica Nacional Terra e Vida
COOPERAL	Cooperativa Regional dos Agricultores Assentados da Reforma Agrária
CPA	Cooperativas de Produção Agrícola
DS	Desenvolvimento Sustentável
ENA	Encontro Nacional de Agricultores
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MG	Minas Gerais
MMC	Movimento de Mulheres Camponesas
MPA	Movimento dos Pequenos Agricultores
MPP	Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais do Brasil
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
NB	Núcleo de Base
OGM	Organismos Geneticamente Modificados
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
PJR	Pastoral da Juventude Rural
PLANAPO	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
PNATER	Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
PROCERA	Programa de Crédito Especial para Reforma Agrária

PRONAF	Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RJ	Rio de Janeiro
RS	Rio Grande do Sul
SCA	Sistema Cooperativo dos Assentados
SNPC	Serviço Nacional de Proteção de Cultivares
SP	São Paulo
UPOV	União para a Proteção das Obtenções Vegetais

Sumário

INTRODUÇÃO.....	17
1 TERRITÓRIO, CAPITALISMO E CAMPESINATO.....	22
1.1 Sobre a abordagem territorial.	22
1.1.1 Território e espaço.	25
1.1.2 A dialética entre capitalismo e território.....	26
1.2 A expansão do capital no campo e as teorias acerca do campesinato.....	31
1.2.1 Capital e capitalismo.....	32
1.2.2 Da agricultura sob o feudalismo à agricultura capitalista	36
1.2.2.1 Os camponeses e a economia feudal.	37
1.2.2.2 Os camponeses e a transição para a economia capitalista	39
1.2.3 Teorias acerca do campesinato.....	42
1.2.3.1 Desenvolvimento Desigual e permanência/reprodução do campesinato	44
1.2.3.2 A dimensão territorial disso tudo.....	48
1.2.3.3 Renda da terra e campesinato	52
1.3 Questão agrária, campesinato e o MST.	56
1.3.1 Sobre o caráter de conflitualidade dos processos territoriais e o surgimento do MST.	60
2 A QUESTÃO AMBIENTAL E O CAPITALISMO	65
2.1 Analisando a questão ambiental.....	65
2.1.1 O processo de “despertar” da humanidade.	65
2.1.2 A questão ambiental através dos olhos do pensamento marxista.	70
2.1.2.1 Capitalismo monopolista e meio ambiente.	75

2.1.2.2 Metabolismo social e fenda metabólica.....	79
2.2 Modernização Conservadora e Revolução Verde.....	84
2.2.1 Reduzindo a escala: a modernização no território brasileiro.....	88
2.2.2 As sementes no interior dessa dinâmica de modernização.....	95
2.3 A insustentabilidade do modelo e a Agroecologia.....	99
3 A PRODUÇÃO DE SEMENTES AGROECOLÓGICAS COMO ESTRATÉGIA DE REPRODUÇÃO DO CAMPESINATO.....	107
3.1 A construção da agroecologia no MST.....	107
3.1.1 Apontamentos gerais sobre o desenvolvimento da agroecologia.....	107
3.1.2 O caminho rumo à agroecologia.....	114
3.1.3 A agroecologia no MST.....	122
3.2 Sementes agroecológicas e reprodução do campesinato.....	128
3.2.1 A regulação jurídica e as sementes.....	130
3.2.2 O papel e as potencialidades das sementes agroecológicas do MST nesse contexto.....	134
3.2.2.1 O histórico do processo.....	136
3.2.2.2 – Estratégias e desafios para a Bionatur e a reprodução do campesinato.....	142
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	157
REFERÊNCIAS.....	159
ANEXOS.....	168

INTRODUÇÃO

Minha proximidade com a Geografia Agrária tem início ainda na graduação, quando exercia, paralelamente aos estudos, a atividade de apicultor. Tal ocupação despertou meu interesse para uma série de questões que, cotidianamente, apresentavam-se e materializavam-se como dificuldades ou, simplesmente, características inerentes às dinâmicas do campo: estratégias de comercialização; o papel das cooperativas; o ritmo de trabalho no campo; a degradação ambiental e seu prejuízo à prática apícola; entre outros. Assim, talvez de forma ainda inconsciente, o interesse por essa área de concentração acabou por se sobrepor as demais.

O trabalho na apicultura foi substituído, a partir de 2006, pelo magistério, porém, o interesse pelas problemáticas relacionadas ao campo se manteve presente e, quiçá, ainda mais forte, funcionando como uma alternativa de manter algum tipo de contato com aquele passado que já não era realidade.

Posteriormente, já atuando como professor na Educação Básica e cursando o bacharelado de Geografia, sob a orientação da Prof^a. Maria Lúcia Menezes, desenvolvemos um trabalho que trazia com centralidade a agroecologia, os serviços de extensão rural e a agricultura familiar. Sim, nesse momento ainda utilizávamos o conceito de agricultor familiar em detrimento de camponês e foi, justamente, na apresentação do trabalho que tive a oportunidade conhecer o Prof. Leonardo Carneiro, que participava da banca e viria a me acompanhar durante o mestrado. Foi naquele momento, inclusive, ao terminar a apresentação do trabalho, que fui questionado sobre a não utilização do termo camponês. Esse questionamento, feito pelo Prof. Leonardo, me direcionou para uma nova bibliografia que deixou clara a importância política do conceito.

De alguma forma, como continuidade desse processo iniciado ainda na graduação, pretendemos, neste trabalho, analisar as possibilidades que a produção de sementes agroecológicas pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST — pode proporcionar para o processo de reprodução de campesinato. Dentre as experiências de produção sementeira desenvolvidas pelo Movimento, nos concentramos naquela que agrega de forma mais consolidada os preceitos da agroecologia e consiste em iniciativa pioneira na América Latina: a Bionatur Sementes Agroecológicas. Esta, fundada por 12 famílias de

assentados, consiste em uma rede voltada à produção de sementes de base agroecológica, que atualmente engloba os estados do Rio Grande do Sul, onde surgiu, e Minas Gerais.

Para o desenvolvimento dessa análise, nos valem de entrevistas semi-estruturadas que foram aplicadas a membros da direção do Movimento, os quais, além de assentados e, portanto, conhecedores da realidade e das dificuldades encontradas no processo produtivo, estão diretamente ligados à produção de sementes agroecológicas. Essas entrevistas foram realizadas em visitas aos assentamentos e em eventos de âmbito nacional e regional ocorridos, em sua maioria no município de Belo Horizonte. As novas tecnologias da informação, mais especificamente whatsapp e email, nos possibilitaram a manutenção do contato com os entrevistados dando origem a conversas informações que muito agregaram ao trabalho.

Dessa forma, foi fundamental a parceria com o MST, principalmente através de seu Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do estado de Minas Gerais. Assim, foi possível o acesso a documentos e publicações, participação em cursos oferecidos aos militantes (a exemplo do curso sobre Questão Agrária, ofertado na capital mineira e ministrado por João Pedro Stédile, com duração de 4 dias, em agosto de 2017), realização das entrevistas e conversas informais, além da vivência realizada nos assentamentos. Como resultado, apesar da Bionatur ter início e se encontrar mais consolidada na Região Sul, analisaremos de forma mais direta as dinâmicas relacionadas à produção em Minas Gerais.

A análise dessas experiências e o levantamento bibliográfico foram realizados à luz do materialismo histórico e dialético, definindo, assim, nossa intencionalidade e a apreensão da realidade a partir da relação dialética entre infra e superestrutura, proporcionando uma dimensão de totalidade.

Partimos do pressuposto de que o processo de produção e reprodução do capital carrega uma forte dimensão espacial. A partir desta, o território emerge como categoria central de análise e sofre transformações em sua ordenação e, ao mesmo tempo, influencia os processos de expansão do capital, estabelecendo uma relação dialética, na qual o território é causa e, também, um dado. Como resultado dessa dinâmica, o território tende a comportar como característica fundamental a conflitualidade. Esta se materializa no campo através dos diferentes interesses de classes que, dependendo da correlação de forças, influenciam diretamente as possibilidades de reprodução do campesinato, seu grau de autonomia e resistência, além de sua dinâmica de apropriação de parcelas do território.

Entendendo que diferentes palavras implicam diferenças semânticas, adotamos aqui o conceito de camponês, em detrimento de agricultor familiar. Este, muito difundido após a criação do PRONAF (Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar) e da

implementação do ideário neoliberal no Brasil. Nesse contexto, o termo tende a ser utilizado como sinônimo de modernidade, resultado da inevitável integração do agricultor à cadeia do agronegócio, enquanto o campesinato é apresentado como arcaico, ultrapassado e em vias de extinção. Assim, concordando com Fernandes (2016), encaramos a opção pelo conceito de camponês a partir de uma perspectiva política e de cunho anti-neoliberal. É também, dentro dessa perspectiva, que o MST vem construindo sua identidade em torno do conceito.

Não arriscaremos uma conceituação imediata do campesinato devido a grande complexidade que o conceito traz consigo, mas podemos fazer alguns apontamentos gerais que permitirão nos guiar ao longo do trabalho. Para isso, Maestri (2016, p. 72) nos fornece uma oportuna contribuição ao definir a unidade camponesa como um:

[...] núcleo dedicado à produção agrícola e artesanal autônoma e que, apoiado essencialmente na força e na divisão familiar do trabalho, por um lado, orienta sua produção para a satisfação das necessidades familiares de subsistência e, por outro, mercantiliza parte da produção a fim de obter recursos monetários necessários à compra de produtos e serviços que não produz ao pagamento de impostos etc.

Essas unidades, marcadas por relações não capitalistas, não se encontram desconectadas da economia capitalista estando, ao contrário, a ela articuladas, estabelecendo uma relação contraditória na qual o campesinato se reproduz. É no bojo desse processo que, ao mesmo tempo em que se reproduz, o camponês se vê submetido aos ditames do capital e acaba por ser utilizado como mais um mecanismo gerador de acumulação, perdendo sua autonomia e aumentando seu grau de autoexploração.

De encontro a isso, o MST atua diretamente no sentido de promover o processo de (re)produção do campesinato através das ocupações e da luta contra a expropriação e a exploração impostas pelo capital. Assim, a defesa pelo acesso e permanência na terra vem acompanhada da busca pela continuidade de existência enquanto camponeses fora dos marcos de subordinação ao capital, ou seja, em novas bases.

Sabemos que para a consolidação de um processo de reprodução do campesinato em novas bases, o controle dos recursos naturais pelos agricultores é ponto central. Dentro desse aspecto, o MST, através da Bionatur, exerce um papel fundamental e pioneiro ao se direcionar para produção de um dos insumos mais essenciais à produção de alimentos e à autonomia dos camponeses: as sementes.

A fim de melhor analisar e desenvolver as questões levantadas, optamos por dividir o presente trabalho em três partes.

A primeira, “Território, Capitalismo e Campesinato”, resulta do entendimento de que os três temas apresentam-se intrinsecamente ligados e inter-relacionados, não podendo, portanto, ser analisados em separado. Nesse sentido, procuramos clarificar nossa abordagem territorial, esta vinculada ao materialismo histórico e dialético, para em seguida, relacionar os processos territoriais abordados à dinâmica do modo de produção vigente, o capitalismo. Assim, ao tratar da reprodução do campesinato, faremos um esforço na direção de, para além de suas características particulares e capacidade de resistência, situa-la no bojo do processo de desenvolvimento desigual. Sendo a terra, condição inerente à produção de sementes, fator imprescindível à permanência do campesinato, esta pressupõe, segundo Paulino (2006), o controle de frações do território que não podem ser entendidas senão como parte do território capitalista.

Ao longo do capítulo abordamos como a expansão do capital no campo e a penetração das relações sociais do tipo capitalista afetaram o campesinato e deram origem a uma série de teorias acerca do futuro dessa classe. A partir disso, estabelecemos nosso entendimento sobre a questão dentro do campo do marxismo heterodoxo, no qual autores como Rosa Luxemburgo, Samir Amim, José de Souza Martins, Ariovaldo Umbelino de Oliveira, entre outros, nos mostram que longe de se encontrar em vias de extinção, os camponeses se reproduzem no interior das contradições do desenvolvimento capitalista.

Destacamos, também, a centralidade da relação entre a agricultura e o desenvolvimento capitalista e como, na medida em que esta relação se desenvolve e se aprofunda, cresce o peso da renda e sua influência sobre os camponeses.

Através da análise sobre o uso, posse e propriedade da terra, sobre a questão agrária, no Brasil, procuramos identificar as origens do MST como um movimento camponês que resulta de um histórico de produção do território marcado pela desigualdade e conflitualidade.

Na segunda parte, nos concentramos na relação entre o desenvolvimento capitalista e a questão ambiental. Partimos do pressuposto de que a atual crise ambiental é um produto capitalista e que suas consequências vêm gerando sérios prejuízos aos camponeses e às parcelas do território por eles ocupadas. Nesse contexto, o processo de valorização do espaço, gerador da formação territorial, sendo uma construção social submetida às determinações do capital, tem sido o causador direto de processos de degradação da natureza e do homem.

Mais uma vez, nos valemos da crítica marxiana e marxista ao capitalismo, trazendo com centralidade os conceitos de metabolismo social e falha metabólica, elaborados por Marx e, remetendo a Meszáros, metabolismo social do capital.

Estendemos o debate à relação campo/cidade, a fim de demonstrar como o desenvolvimento capitalista na agricultura foi capaz de aprofundar, gradativamente, a falha metabólica presente na relação homem e natureza e, ao mesmo tempo, contribuiu para um maior domínio do capital sobre o campesinato. Assim, destacamos a necessidade de compreender como o processo de modernização estabeleceu amplo controle sobre a reprodução camponesa através do crédito, da circulação e preço dos alimentos, da produção de sementes etc. Nesse mesmo movimento, ao aprofundar-se o controle do sócio-metabolismo pelo capital, aprofunda-se, também, o processo de destruição dos recursos naturais presentes nos territórios.

Como resultado dos impactos negativos gerados pela chamada agricultura moderna, propostas de agricultura alternativa, começam a surgir. É também, no decorrer desse movimento que o MST encontra na agroecologia uma estratégia de oposição à expansão do capital no campo, sendo a produção de sementes agroecológicas, central nesse sentido. Assim, através da produção de sementes de agroecológicas, o movimento vai de encontro à dinâmica capitalista de transformar valores de uso em valores de troca, que desde o início do século XX atingiu esse recurso essencial, desenvolvido e melhorado pelos povos há milênios.

No último capítulo, fazemos um esforço no sentido de resgatar parte do que já foi discutido e estabelecer relações com a discussão que se segue, a fim de analisar as possibilidades que a produção e comercialização de sementes agroecológicas são capazes de proporcionar ao processo de reprodução do campesinato. Este, acreditamos, deve se dar dentro de uma perspectiva anti-neoliberal e anti-capitalista, proporcionando autonomia e melhores condições de vida ao campesinato.

Estando a Bionatur inserida em um contexto mais amplo, que extrapola a produção de sementes e vincula-se à agroecologia como um todo, é importante explicitarmos não só algumas características gerais desta, mas também entender como se deu o processo de incorporação do ideário agroecológico no interior do MST. Foi essa incorporação, consolidada apenas na década de 2000, que forneceu combustível e proporcionou a elevação da produção de sementes agroecológicas à condição de figurar como uma das principais estratégias de enfrentamento ao capital no campo por parte do movimento.

1 TERRITÓRIO, CAPITALISMO E CAMPESINATO.

Nossa escolha pelo título acima é resultado do entendimento de que os três temas apresentam-se intrinsecamente ligados e inter-relacionados, não podendo, portanto, ser analisados em separado. Dessa forma, num esforço de abstração, e a fim de captar e aprofundar a discussão sobre o que consideramos essencial à parte primeira de nosso trabalho, a questão ambiental e, particularmente, a produção de sementes com base nos princípios da agroecologia pelo MST, serão tratados adiante.

Acreditamos que o território e sua organização devem ser analisados de maneira integrada ao processo capitalista, uma vez que este, através de seu desenvolvimento desigual e combinado, tende a abarcar e influenciar o território como um todo. Porém, não nos referimos aqui a uma relação unilateral, mas a uma dialética na qual o recorte espacial é ao mesmo tempo efeito e condição do processo capitalista.

Partindo desse pressuposto, sugerimos que as frações camponesas do território e, portanto, o campesinato, devem ser discutidos a partir da noção de desenvolvimento desigual e combinado. Nesta, ao mesmo tempo em que as relações capitalistas se expandem no campo, relações não capitalistas são afirmadas, criadas e recriadas perpetuando a existência dos territórios camponeses.

1.1 Sobre a abordagem territorial.

A partir da década de 1970, ocorre uma valorização do conceito de território, o qual não havia recebido muito destaque através da chamada Geografia Tradicional, no intuito de que este sirva como mediador na explicação e análise de questões como a reprodução do capital, os conflitos entre classes sociais e a dimensão simbólica como forma de controle na vida cotidiana. Tal momento coincide também com a expansão do ideário neoliberal pelo globo, gerando um redirecionamento na atuação do Estado a fim de facilitar e maximizar o poder do capital na tomada de decisões no que diz respeito às políticas de desenvolvimento e, portanto, dos territórios, aprofundando, dessa forma, o processo de territorialização do capital (FERNANDES, 2008; SAQUET, 2017).

O Estado neoliberal tem agido no sentido de unir a lógica territorial e capitalista do poder no sentido de aprofundar processos como a precarização das relações de trabalho, a

destruição dos territórios camponeses, a supressão de formas alternativas de produção e consumo e a utilização do sistema de crédito como mecanismo de acumulação por espoliação. Dessa forma, observa-se que o desenvolvimento do capitalismo continua a depender substancialmente da atuação do Estado e que o território emerge como categoria fundamental na análise dos conflitos gerados por esses processos (HARVEY, 2014).

Sobre a retomada e a urgência da abordagem territorial no âmbito da Geografia, Milton Santos (2007, p.13) escreve:

A Geografia alcança neste fim de século a sua era de ouro, porque a geograficidade se impõe como condição histórica, na medida em que nada considerado essencial hoje se faz no mundo que não seja a partir do conhecimento do que é o território. O território é o lugar em que desembocam todas as ações, todas as paixões, todos os poderes, todas as forças, todas as fraquezas, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza a partir das manifestações de sua existência. A Geografia passa a ser aquela disciplina mais tornada capaz de mostrar os dramas do mundo, da nação, do lugar.

Esse novo *status* que o conceito ganha a partir das últimas décadas do século XX está, sem dúvidas, relacionado à tão falada crise pela qual o pensamento geográfico passava no período e ao surgimento da chamada Geografia Crítica. Esta, apesar de partilhar certa unidade no que diz respeito às razões geradoras da citada crise, no que tange às possíveis soluções e saídas, apresenta grande diversidade (MORAES; COSTA, 1982).

Assim sendo, consideramos de fundamental importância explicitar a abordagem de território que utilizaremos nesta pesquisa. Partimos de uma perspectiva teórica vinculada ao materialismo dialético e histórico no qual a análise fundamental relaciona-se às condições materiais de existência e sua influência na consciência e, assim, nas práticas socioterritoriais (PAULINO, 2008). Nesse sentido, ao nos apoiarmos nas teorias marxista e marxiana, buscamos um enfoque caracterizado por três pontos fundamentais. Em primeiro lugar, a dimensão material, sobretudo econômica, adquire relevo. Em segundo, o território deve ser encarado como processual, ou seja, deve ser contextualizado historicamente. Em terceiro, é necessário destacar seu caráter relacional, aparecendo como mediador entre as relações sociais de produção (COSTA, 2007).

Lembramos que o próprio Marx (1985, p. 87), ao trabalhar com o conceito de território, já o relacionava ao uso social e afastava-se, assim, de uma leitura naturalista do território quando afirmava que: “o que faz com que uma região da terra seja um território de caça é o fato das tribos caçarem nela; o que transforma o solo num prolongamento do corpo do indivíduo é a agricultura”.

A respeito do ponto no qual destacamos a importância da dimensão econômica em nossa construção, consideramos importante apontar Sweezy (1983) quando o mesmo afirma que Marx não procurava reduzir tudo aos aspectos econômicos, mas sim estabelecer relações entre o econômico e o não-econômico a fim de alcançar o princípio da totalidade. Este, sim, fundamental no pensamento marxista e em nossa leitura sobre o território.

Ainda sobre a teoria marxista, e reforçando a posição acima, Harnecker (1973) nos mostra que é realmente na infraestrutura, ou seja, na estrutura econômica da sociedade, onde devemos buscar o “fio condutor” para a análise dos fenômenos sociais. Porém, tal afirmação não deve ser interpretada de forma a reduzir tudo a mero reflexo da economia.

A interpretação mecânica não crítica [...] tem dado origem a uma simplificação do marxismo. Certos marxistas, que Lênine chamava de “marxistas vulgares”, esforçam-se por deduzir diretamente da economia todos os fenômenos produzidos em nível jurídico-político e ideológico. [...] O estudo das obras de política de Marx e Engels é a prova mais evidente da importância que outorgavam aos demais níveis da sociedade e, sobretudo, à ação revolucionária, produto da luta de classes. (HARNECKER, 1973, p. 94-95).

Dentro desse contexto, é importante destacar que as disputas e conflitos territoriais não se restringem à dimensão econômica, mas se processam no âmbito político, teórico e ideológico proporcionando uma análise mais ampla da dinâmica territorial (FERNANDES, 2009).

O movimento, resultado e condicionante de determinações territoriais, é destacado por Oliveira (1982) como parte inerente da matéria. A matéria, entendida como a propriedade geral dos objetos e fenômenos existirem fora de nossa consciência e a ela influenciarem, só existe através do movimento. Este representa a forma fundamental da matéria e sua origem está fundada na contradição, já que as tendências contraditórias presentes em cada fenômeno são o motor dos processos de mutação e desenvolvimento.

Engels (1877, s/p) também aponta a relação indissociável entre movimento e matéria na concepção materialista dialética:

O movimento é o modo de existência da matéria. Nunca, em parte alguma, existiu, nem pode existir, matéria sem movimento. Movimento no espaço absoluto, movimento mecânico de pequenas massas em qualquer dos mundos existentes, vibrações moleculares sob a forma de calor, de corrente elétrica ou magnética, de análise e síntese químicas, vida orgânica: em qualquer uma dessas formas de movimento, ou em várias ao mesmo tempo, é que se encontra, no mundo, cada um átomo de matéria, em cada instante determinado. O repouso e o equilíbrio são sempre relativos, e só têm sentido e razão de ser em relação a tal ou qual forma concreta de movimento.[...] Matéria sem movimento é tão inconcebível como movimento sem matéria.

Nesse sentido, o espaço, e conseqüentemente os territórios, e o tempo se apresentam como formas de ser da matéria, estando esta sempre em movimento (OLIVEIRA, 1982). O espaço está presente no tempo e vice-versa. Essa relação consiste em um movimento diretamente ligado ao processo de formação dos territórios, sendo estes, processuais, dotados de historicidade (SAQUET, 2015).

O parágrafo acima sugere uma relação bastante discutida na geografia e que consideramos interessante dedicar algum esforço como forma de aprofundar a discussão sobre o conceito de território.

1.1.2 Território e espaço.

Saquet (2015) nos explica que território e espaço, obviamente, não são sinônimos dentro do pensamento geográfico, assumindo, dessa forma, distintos significados dependendo da abordagem adotada. Segundo o autor, no Brasil, o espaço geográfico tem sido considerado como a grande categoria de análise dentro da Geografia. Porém, como inclusive já afirmamos alguns parágrafos acima, o território vem recebendo uma atenção crescente nas últimas décadas em análises nas quais aparece relacionado às redes, às relações de poder, à paisagem ou ao próprio espaço geográfico. A esta última tendência dedicaremos atenção especial nas linhas que seguem.

De acordo com o referido autor, a centralidade nos processos de territorialização, esta entendida como apropriação social de um fragmento do espaço, faria parte de uma das possibilidades metodológicas de diferenciação entre os dois conceitos, que, apesar de constituírem uma unidade, são, reforçamos, distintos do ponto de vista teórico. Assim, Saquet (2015, p. 78) situa na base dessa diferenciação:

a) as relações de poder numa compreensão multidimensional, constituindo campos de força econômicos, políticos e culturais ([i]materiais) com uma miríade de combinações; b) a construção histórica e relacional de identidades; c) o movimento de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (TDR).

Os pontos destacados acima são comumente adotados por pesquisadores que elegem o território como categoria central de análise. Eles possibilitam entender a unidade espaço-território, e a relação, também indissociável, destes com o tempo formando a tríade espaço-tempo-território (SAQUET, 2015).

A relação espaço-território aparece em Fernandes (2008) através da compreensão de que o primeiro antecederia o segundo, sendo o processo de formação territorial resultado da fragmentação do espaço. Sendo assim, o ponto de partida para a análise do território seria o espaço geográfico. Este é definido por Santos (2012, p.63) como “um conjunto indissociável, solidário e contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como quadro único no qual a história se dá”.

Os objetos seriam resultado da utilização das coisas (dádivas divinas) por parte do homem, constituindo um sistema na medida em que são contínuos e só fazem sentido em conjunto. Muitos objetos já nascem destinados a ações predeterminadas. Estas representam um processo dotado de normas e voltado à realização de um propósito. Assim, podemos perceber que há uma intensa interação entre os dois sistemas a partir do momento em que as ações levam à criação de novos objetos, enquanto estes condicionam a forma como se dão as ações (SANTOS, 2012).

Dessa forma, claramente influenciado pelos apontamentos de Milton Santos, Fernandes (2008, s/p) assinala que:

O ponto de partida para uma reflexão sobre o Território é o Espaço. [...] Ao analisarmos o espaço não podemos separar os sistemas, os objetos e as ações, que se completam no movimento da vida, em que as relações sociais produzem os espaços e os espaços produzem as relações sociais. Esse movimento ininterrupto é o processo de produção do espaço e dos territórios.

Moreira (2007), empreendendo um esforço dialético, nos mostra que o surgimento do território é resultado do recorte espacial. Nessa interação, recorte-todo, a análise geográfica parte do primeiro para o segundo, e em seguida retorna ao primeiro.

Ora, vai-se do território ao espaço, porque do recorte ao todo espacial, de modo a ver-se aquele dentro do todo de que é recorte – pressuposto, assim, de analisar a sociedade mediante a escala de espacialidade diferencial dos territórios, numa espécie de retorno a Aristóteles (MOREIRA, 2007, p. 80).

O arranjo espacial, composto por um conjunto de recortes e dotado de tensões e conflitualidades ligados aos interesses de classe, é resultado da relação dialética entre infra e superestrutura. A primeira assume função de origem enquanto a segunda tem caráter articulacional (MOREIRA, 2007).

O arranjo superestrutural interpenetra o arranjo do espaço econômico, arrumando-o e ordenando-o num parâmetro político-institucional de regulação e controle para além da regulação intrínseca do mercado, fazendo-o por meio das suas diferentes formas de instituições (MOREIRA, 2007, p.84).

O mesmo autor explica que essa interação entre o domínio do econômico (infraestrutura) e o domínio das instituições jurídico-políticas, Estado, direito e outros que compõem a superestrutura, resulta em uma espacialidade diferencial que caracteriza o arranjo. Este, a partir do momento em que os conflitos e interesses de classe se aguçam, tende a adquirir um caráter de intencionalidade em sua organização. A espontaneidade do arranjo espacial dá lugar ao ordenamento.

Dado seu caráter de espacialidade diferencial, uma grande margem de espontaneidade coexiste historicamente em cada sociedade com a intencionalidade que engravida de sentido o arranjo do ordenamento. O trânsito da ordem espontânea para a ordem da intencionalidade explícita é o que faz do arranjo do território um ordenamento para... E a hegemonia de classe é quem o qualifica (MOREIRA, 2007, p.86).

Dessa forma, é fundamental que a análise das questões e dinâmicas territoriais seja feita a partir do entendimento de que são resultado de uma correlação de forças que se estabelece em uma sociedade de classes ou, como utiliza Moreira (2007), sociedade de espaço e contra-espaço.

Em outra proposta de discussão, a relação espaço-território aparece mediada pelo processo de valorização do espaço. Este consiste em uma relação dialética entre valor do espaço e valor no espaço. O primeiro diz respeito a características particulares de cada lugar, sendo o espaço diferentemente valorizado em si mesmo. Tal aspecto está relacionado à chamada renda diferencial que abordaremos mais a frente. Já o valor no espaço (valor criado) está ligado à variação de trabalho acumulado sendo este o principal definidor do valor real das áreas ocupadas. É através desse uso social do espaço, representado por seu processo de valorização que devemos compreender a formação dos territórios (MORAES; COSTA, 1982); (MORAES, 2005).

O processo de valorização do espaço nos ajuda a compreender melhor a luta de classes no campo e sua materialização através da disputa por frações do território, na qual o MST, como destacaremos mais a frente, no que tange a produção de sementes, procura se territorializar em espaços nos quais o valor do espaço (fonte de renda diferencial) atraiu o agronegócio e este, através da criação de infraestrutura, imprime o valor no espaço. Porém, importante destacar, que apesar da existência da renda diferencial atrair tanto as classes dos capitalistas e dos proprietários fundiários como a classe camponesa, esta parte de uma lógica diversa na qual a possibilidade de obtenção de renda tende a ser convertida, como nos explica Chayanov (2014), em uma diminuição do grau de autoexploração de seu trabalho.

Nesse sentido, encarando o uso social como ponto fundamental de definição, a transformação de uma porção qualquer de terra em território, depende de sua apropriação. Afastamo-nos, assim, de concepções naturalistas que concebiam a existência de territórios sem vinculação direta à sociedade e reconhecemos que os mesmos inexistem enquanto realidade apenas natural (MORAES, 2005).

Moraes (2005) aponta que a proposta conceitual acima, além de estabelecer uma ruptura com concepções naturalistas, proporciona uma visão social do objeto geográfico expressada na relação sociedade-espço.

Assim, enquanto a valorização do espaço aparece como horizonte teórico genérico de indagação, a formação territorial desenha-se como objeto empírico, o ajuste de foco naquela ótica angular de se captar o movimento histórico. Uma abordagem que busca apreender a valorização do espaço em manifestações singulares sincronicamente analisadas (MORAES, 2005, p.45).

Entendemos, então, que valorização do espaço e formação territorial representam duas perspectivas de análise indissociáveis, que são pertencentes a um mesmo processo, no qual o território expressa singularidades e interesses individualizados (MORAES, 2005).

Consideramos de fundamental importância, apreender que os processos descritos estão intimamente ligados à dinâmica do modo de produção vigente, o capitalismo. Assim, ao tratar da reprodução do campesinato, é necessário, para além de suas características particulares e capacidade de resistência, situá-la no bojo do processo de desenvolvimento desigual. Sendo a terra, condição inerente à produção de sementes, fator imprescindível à permanência do campesinato, esta pressupõe, segundo Paulino (2006), o controle de frações do território que não podem ser entendidas senão como parte do território capitalista.

Assim sendo, nos propomos a analisar o uso capitalista e sua relação dialética com o território.

1.1.3 A dialética entre capitalismo e território

Acreditamos que muito do que foi exposto no subitem anterior e nas discussões propostas pelos autores abordados já trazem implícita a relação capitalismo/território. No entanto, consideramos uma contribuição importante desenvolver uma abordagem mais direta de tal relação, uma vez que a mesma estará presente, direta ou indiretamente, na totalidade do presente trabalho.

Moreira (2007) estabelece uma relação entre o desenvolvimento capitalista e o arranjo espacial infraestrutural. Nesse processo, inicialmente há uma concentração por parte do capital nas cidades, onde se localiza e se desenvolve o comércio. A distinção entre campo e cidade ainda é tênue do ponto de vista da produção, sendo o primeiro dotado de indústrias pré-fabris. Com o desenvolvimento da grande indústria, uma divisão territorial do trabalho se estabelece de forma cada vez mais clara. O espaço é fragmentado, mas aumenta sua integração no sentido de uma relação onde o campo assume a produção agropecuária e a cidade passa a abrigar as atividades industriais e terciárias. Dessa forma, se estabelece uma organização nacional do território onde a cidade detém o comando.

Pela intermediação terciária, a indústria invade, desruraliza e urbaniza, econômica e culturalmente, o campo, acabando por eliminar a distinção cidade-campo que no início ela mesmo estabelecera, tudo subordinado a uma relação do mercado nacional agora territorialmente unificado pela hierarquia das regiões polarizadas (MOREIRA, 2007, p.83).

Com o decorrer do processo e a expansão da financeirização, o arranjo espacial baseado em recortes regionais dá lugar a um ordenamento territorial do espaço pautado em rede, assumindo características de um espaço globalizado (MOREIRA, 2007).

Assim sendo, entendemos que o processo de acumulação capitalista possui um forte caráter geográfico. Este se demonstra quando, por exemplo, analisamos a ocorrência de “ajustes espaciais” como solução temporária para as crises de sobreacumulação, através da atuação das empresas multinacionais ao organizar sua própria divisão territorial do trabalho aproveitando-se de vantagens locais ou quando, nos utilizando da teoria marxiana, percebemos que o capitalismo está ligado a um esforço constante de supressão das barreiras espaciais. Este esforço trazendo a necessidade de construção de infraestrutura fixa e imóvel, ou seja, organização e transformação espacial (HARVEY, 2015).

O capital se esforça para produzir uma paisagem geográfica favorável à sua própria reprodução e subsequente evolução. [...] Contudo, a paisagem geográfica do capitalismo é perpetuamente instável [...] O capital deve forçosamente se adaptar a esse mundo em constante evolução, mas também tem um papel fundamental em sua formação (HARVEY, 2016, pag.139).

Consideramos que, mesmo apesar de ter privilegiado o tempo em detrimento do espaço em suas análises (HARVEY, 2006), existe uma teoria da geografia em Marx que trata de análises espaciais e de como a sociedade veio a se organizar em função das condições e limites dos fatores geográficos (QUAINI, 1979).

A grande indústria criou o mercado mundial, preparado pela descoberta da América. O mercado mundial expandiu prodigiosamente o comércio, a navegação e as comunicações. Por sua vez, esse desenvolvimento repercutiu sobre a extensão da indústria, e à medida que a indústria, comércio, navegação e ferrovia se desenvolviam, a burguesia crescia, multiplicava seus capitais e relegava para o segundo plano as classes tributárias da Idade Média. [...] Pressionada pela necessidade de mercados sempre mais extensos para seus produtos, a burguesia conquista a terra inteira. Tem que imiscuir-se em toda parte, instalar-se em toda a parte, criar relações em toda a parte (MARX;ENGELS, 2011, p.26-29).

Podemos observar que o cenário global, assim como as estratégias geográficas de ascensão da burguesia em meio ao desenvolvimento do modo de produção capitalista, estão contemplados no trecho acima.

Para Marx, a categoria fundamentalmente geográfica seria o território. Este aparece em sua obra em uma abordagem que supera a visão ligada às potencialidades enquanto riqueza natural. Para Marx, o trabalho humano adquire centralidade no estabelecimento do território (MORAES, 2005).

Dessa forma, a teoria marxiana e marxista assume grande importância para a discussão do presente item do trabalho, a partir do momento em que entendemos que o autor, ao tratar das relações capitalistas de produção e da dinâmica de acumulação e reprodução do capital, não estabelece uma análise pautada apenas na dimensão econômica. Para Marx, o capital está intimamente relacionado à sociedade e ao território (QUAINI, 1979).

Paulino (2008) aponta que o processo de reprodução ampliada do capital, junto de sua tendência de sobrepôr valores de troca a valores de uso transformando todo tipo de bens em mercadorias, geram modificações nas ordenações territoriais de acordo com os processos de produção, circulação e consumo. Dessa forma, temos como resultado um território marcado por conflitos de classe e consolidado pela apropriação desigual da riqueza socialmente produzida.

Para Harvey (2016), a relação entre valores de uso e de troca representa umas das sete contradições fundamentais do capitalismo. Estas seriam contradições indissociáveis umas das outras e sem as quais o atual modo de produção não funciona.

Importante apontarmos que, apesar de, em geral, a relação entre valor de uso e valor de troca ser clara na mercadoria, ela aparece mistificada na “mercadoria” território. Assim, “se por um lado o território aparece estreitamente ligado ao seu valor de uso, em realidade, todo compartimento deste território tem seu valor de uso apenas para poder trocar-se como mercadoria em forma direta ou indireta” (CALABI; INDOVINA, 1992, p.65). Temos assim, a mistificação do processo capitalista no plano territorial.

Como poderemos observar no decorrer do trabalho, a maximização dos valores de troca diminui o acesso ao valor de uso das terras, sendo este um dos aspectos fundamentais dos territórios camponeses, a existência da terra para trabalho em detrimento da terra para negócio, como propõe Martins (1981).

Nesse mesmo sentido, devemos analisar a contradição capital/trabalho como algo além de um conflito no interior do processo de produção. Isto se justifica a partir do momento em que, ao reivindicar, como alguns movimentos sociais a exemplo do MST o fazem, configurações territoriais ligadas ao valor de uso em detrimento do valor de troca, aponta a necessidade de superação do capitalismo (CALABI; INDOVINA, 1992).

Dentro desse contexto, refletindo sobre o desenvolvimento, as contradições e os conflitos inerentes ao sistema capitalista, Oliveira (2002, p.74) define o território como:

Síntese contraditória, como totalidade concreta do processo/modo de produção/distribuição/circulação/consumo e suas mediações e articulações supraestruturais (políticas, ideológicas, simbólicas, etc.) em que o Estado desempenha a função de regulação. O território é assim produto concreto da luta de classes travada pela sociedade no processo de produção de sua existência.

O processo de desenvolvimento econômico tem a tendência de afetar toda a esfera da produção de mercadorias e, dessa forma, também todo o território, exercendo um efeito de concentração inerente à dinâmica do capital (CALABI; INDOVINA, 1992).

Porém é importante frisarmos, em concordância com os autores acima, que apesar desse uso por parte do capital tender a abarcar o território como um todo, não significa que estejamos falando de um uso igual. Tal fato será abordado mais a frente ao tratarmos da reprodução das parcelas camponesas do território que acontece no bojo do processo capitalista e de seu desenvolvimento desigual.

Santos (2007) aborda essa desigualdade ao estabelecer uma relação entre dinheiro e território. Em certos lugares, como a cidade de São Paulo, encontraríamos o dinheiro nas suas mais diversas modalidades, enquanto em outros, a única forma possível seria o dinheiro-moeda.

Em outras palavras, o território também pode ser definido nas suas desigualdades a partir da ideia de que a existência de dinheiro no território não se dá da mesma forma. Há zonas de condensação e zonas de rarefação do dinheiro. Todavia, o comando da atividade financeira está ali onde os dinheiros todos podem estar presentes (SANTOS, 2007, p.17).

Tal afirmação reforça a tendência que irá se refletir na configuração territorial, altamente concentradora presente na dinâmica do capital.

Calabi e Indovina (1992) ressaltam a importância do elemento localização na organização do território, tendo esta a finalidade de facilitar a extração de mais trabalho. Porém, advertem, que nem sempre as escolhas de localização seguem a tendência à máxima concentração podendo, dependendo de condições específicas no conflito capital/trabalho, assumir uma localização mais difusa.

Os mesmos autores nos mostram também a importância de ao tratarmos do processo capitalista, considerá-lo em sua totalidade. Esta não seria composta apenas pelo processo de produção propriamente dito, ou seja, extração de mais valor, mas também pelas etapas de circulação e valorização do capital.

Nesse sentido, a produção entraria como primeiro uso do território, já que o processo capitalista se inicia por ela. Assim, no caso da produção agrícola, o território se apresentaria como capital constante: como matéria-prima e, conseqüentemente, como espaço (CALABI; INDOVINA, 1992).

Sabemos, que para completar o ciclo de reprodução do capital representado pela fórmula geral de Marx $D - M - D'$, o mais-valor extraído no processo de produção deve ser realizado. Tal processo ocorre na etapa de circulação da mercadoria e depende da capacidade de consumo, seja individual ou produtivo. Assim, Calabi e Indovina (1992, p. 60) nos mostram que:

A “capacidade de consumo” é antes de tudo determinada pelas condições econômicas mas é também historicamente determinada. [...] A organização do território assume, neste ponto, características próprias, ou seja, não depende apenas do processo de produção mas também dos modos concretos de que o capital se utiliza para realizar a mais valia extraída.

Partindo desse pressuposto, podemos considerar que há uma relação intrínseca entre o uso do território por parte do capital e o processo total deste. Nessa relação, a configuração territorial surge como resultado das relações de produção e do desenvolvimento das forças produtivas. Porém, o tipo de organização do território faz com que o mesmo não seja apenas efeito, mas também um dado no desenvolvimento do capital. Isto ocorre quando, por exemplo, analisamos sua configuração física (transformada, não natural), ou através do fato do território incorporar um capital que deve cumprir seu papel de valorização (CALABI; INDOVINA, 1992).

Estas considerações levam-nos a realçar, por um lado, como a organização do território não pode ser lida como simples e direto fruto das diversas fases de desenvolvimento do capital e, por outro lado, como as “transformações” do território são um processo complexo ligado ao desenvolvimento das forças produtivas e das

relações capitalistas de produção bem como às contradições de tal desenvolvimento (CALABI; INDOVINA, 1992, p.59).

Afirmamos então, resumindo o que já foi exposto, que o território e sua configuração não podem ser vistos de forma desvinculada do processo capitalista. Ao contrário, devem ser analisados em relação ao processo total de acumulação e expansão capitalistas, abrangendo não só a produção como também as dinâmicas de circulação e valorização do capital.

Dentro desse contexto, o território não se apresenta apenas resultado do uso capitalista, mas impõe também constrangimentos ao desenvolvimento desse processo, estabelecendo uma relação que ocorre de forma dialética e não como via de mão única.

Como o território e seu processo de transformação estão diretamente relacionados ao desenvolvimento das forças produtivas e das relações sociais capitalistas, temos como resultado o estabelecimento e a emergência de uma situação de constante conflitualidade.

Dessa forma, entendendo a existência de um uso capitalista do território e a importância do reconhecimento e da análise dessa estreita relação, consideramos necessário abordarmos de forma mais específica a dinâmica de acumulação e expansão do capital no campo. Assim, pretendemos esclarecer como o campesinato se insere nesse processo.

1.2 A expansão do capital no campo e as teorias acerca do campesinato

Antes de adentrarmos mais profundamente na dinâmica de expansão do capital no campo e suas implicações ao campesinato, entendemos ser de grande valia a realização de alguns apontamentos mais gerais sobre o modo de produção capitalista e seu grande motor, o capital.

1.2.1 Capital e capitalismo

Sabemos que o modo de produção capitalista tem como premissa básica a existência de uma grande massa de indivíduos separados e sem acesso à posse dos meios de produção, entre estes a terra. A existência de tais indivíduos garante a oferta de mão-de-obra assalariada e, conseqüentemente, de um exército de reserva de trabalhadores possibilitando, entre outras coisas, a manutenção dos salários em níveis mais baixos por parte dos detentores dos meios de produção, os capitalistas.

O capitalismo não pode sobreviver e desenvolver-se senão quando estão reunidas as duas características fundamentais que acabamos de indicar: monopólio de meios de produção em proveito de uma classe de proprietários privados; existência de uma classe separada dos meios de subsistência e de recursos que lhe permitam viver de outro modo que não pela venda de sua força de trabalho. O modo de produção capitalista reproduz constantemente as condições de sua própria existência (MANDEL, 1981, *s/p*).

As condições citadas acima, se não são realidade ou se existem de forma incipiente, devem ser desenvolvidas artificialmente, pela força, permitindo, assim, o desenvolvimento pleno do processo capitalista (MANDEL, 1981). Podemos citar como exemplo o estabelecimento da Lei de Terras em 1850 no Brasil. Este instrumento jurídico permitiu a restrição do acesso à terra por parte da então crescente massa de trabalhadores livres ou em processo de conquista da liberdade, transformando-os em mão de obra disponível para as fazendas de café e, conseqüentemente, ampliando a concentração da terra, agora transformada em propriedade privada. Observamos nesse exemplo a expansão e sobreposição de valores de troca em detrimento de valores uso, fato que retornaremos a abordar mais a frente.

A situação de sobreposição citada logo acima representa nada menos que um processo intrínseco ao modo de produção capitalista. Este consiste em uma forma de economia de mercado generalizada na qual há um impulso constante no sentido da transformação de quaisquer tipos de bens, inclusive a terra, em mercadoria (MANDEL, 1981).

Apesar da existência dos mais variados tipo de mercado durante a História, onde as pessoas trocavam e vendiam o excedente com objetivos variados, é no sistema capitalista que ele, o mercado, surge como mediador na relação entre expropriados e apropriadores e, também, como determinante fundamental da reprodução social, pois, como nos mostra Wood (1998, p.14):

[...] o mercado no capitalismo tem uma função distinta e sem precedente. Virtualmente tudo numa sociedade capitalista é uma mercadoria produzida para o mercado. O mais importante é que capital e trabalho dependem do mercado para as condições mais básicas da sua reprodução. Assim como os trabalhadores dependem do mercado para vender sua força de trabalho como uma mercadoria, os capitalistas dependem dele para comprar a força de trabalho e também os meios de produção, e para realizarem os seus lucros vendendo bens e serviços produzidos pelos trabalhadores.

De acordo com Wallerstein (1985), o que distinguiria o capitalismo, classificado pelo autor como um sistema social histórico, de outros sistemas históricos, seria o emprego do capital com o objetivo básico de acumulação constante e progressiva.

[...] é esta finalidade incessante e curiosamente autodirigida do detentor do capital, a acumulação de ainda mais capital, e são as relações que esse

detentor do capital teve então de estabelecer com as outras pessoas, a fim de realizar sua finalidade, que nós chamamos de capitalismo (WALLERSTEIN, 1985, p.10).

O termo capital não só precede como está na origem da palavra capitalismo. Esta, como nos mostra Braudel (2009), é de utilização recente e só veio ganhar força no início do século XX, sendo utilizada largamente em oposição ao termo socialismo e incorporada ao debate marxista, apesar do próprio Marx não ter feito uso da palavra. Inclusive, Meszáros (*s/d*) reforça que Marx não denominou sua obra principal *O capitalismo*, mas *O capital*, e acrescenta que o subtítulo (o processo de produção capitalista) é resultado de uma tradução mal feita que deveria ter como resultado o subtítulo “o processo de produção do capital”.

Inicialmente, ainda entre os séculos XII-XIII, capital, palavra derivada do latim *caput*, surge com significado relacionado a estoque de mercadorias, a massa monetária ou a dinheiro que rende juros. Posteriormente, passa a ser relacionado ao capital dinheiro de um mercador ou sociedade. Tal fato se dá na Itália, de onde a palavra, provavelmente, teria se espalhado por outros cantos da Europa, até ir se impondo e se aproximando do sentido moderno (BRAUDEL, 2009).

Wallerstein (1985), nos alerta que apesar de comumente ser utilizado em referência à riqueza acumulada, no sistema social e histórico denominado capitalismo, não devemos nos referir a capital apenas como estoque de bens e mercadorias. O ponto central consiste no fato de que no atual modo de produção, o capital é utilizado com o objetivo de auto expansão.

Harvey (2016), considerando claramente a distinção entre capitalismo e capital, desenvolve uma análise pautada nas contradições presentes no primeiro. Este e seu processo de acumulação são encarados como o motor do capitalismo.

[...] faço uma distinção clara entre capitalismo e capital. Esta investigação visa o capital, não o capitalismo. E o que implica tal distinção? Por capitalismo, designo qualquer formação social em que os processos de circulação e acumulação do capital são hegemônicos e dominantes no fornecimento e moldagem das bases materiais, sociais e intelectuais da vida social. O capitalismo é cheio de contradições, contudo muitas delas não têm nada a ver diretamente com a acumulação do capital. Essas contradições transcendem as especificidades das formações sociais capitalistas (HARVEY, 2016).

O mesmo caminho é seguido por Meszáros (*s/d*) quando o autor afirma que o objetivo central da transformação socialista deve ser superar o capital e não apenas o capitalismo. O poder do primeiro não depende necessariamente do segundo e além de, como já frisamos, precedê-lo, pode sobreviver após a superação do capitalismo, mesmo que de forma híbrida.

O capital é um sistema de comando cujo modo de funcionamento é orientado para a acumulação, e esta pode ser assegurada de muitas formas diferentes. [...] É absolutamente crucial reconhecer que o capital é um sistema metabólico, um sistema metabólico sócio-econômico de controle. Você pode derrotar o capitalista, mas o sistema fabril permanece, a divisão de trabalho permanece, nada mudou nas funções metabólicas da sociedade (MESZAROS, *s/d*).

Poderíamos então, em concordância com Harvey (2006), quando este, fortemente apoiado em Marx, aponta que o capital não consiste em uma coisa, mas sim em um processo longo e complexo de circulação que se inicia com a produção e se prolonga até a realização.

Este processo, porém, encontrava grande dificuldade de se completar antes da ascensão do capitalismo nos tempos modernos. Tal fato era resultado da não mercantilização de alguns dos elos fundamentais desse circuito do capital. Assim sendo, a decisão de investir capital com o intuito de multiplicá-lo sempre foi uma tarefa de grandes incertezas e dificuldades em outros sistemas sociais e históricos (WALLERSTEIN, 1985).

Em sistemas anteriores, o longo e complexo processo de acumulação do capital esteve quase sempre bloqueado em um ou outro ponto, mesmo naqueles casos em que existia sua condição prévia: a propriedade ou concentração, nas mãos de poucos, de uma reserva de bens previamente não-consumidos (WALLERSTEIN, 1985, p.10).

Sabemos que os processos de expansão e acumulação do capital e o conseqüente desenvolvimento capitalista se dão de forma contraditória e que tais contradições geram crises que ciclicamente atingem o sistema e o forçam a se renovar e desenvolver novos mecanismos de adaptação. Tais crises, porém, não serão abordadas neste momento.

Acreditamos que os apontamentos gerais que fizemos nas páginas anteriores nos permitem a analisar, adiante, de forma mais clara, como a expansão do capital no campo e a penetração das relações sociais do tipo capitalista afetaram o campesinato e deram origem a uma série de teorias acerca do futuro dessa classe.

1.2.2 Da agricultura sob o feudalismo à agricultura capitalista

O processo que instaura, na Europa, o desenvolvimento capitalista no campo se deu através da substituição do sistema feudal que o antecedeu e deixou profundas marcas na paisagem e sociedades europeias gerando, inclusive, teorias que defendem a noção de permanência de relações feudais e semif feudais no campo. Tais teorias se estendem inclusive ao campo brasileiro podendo ser encontradas nos escritos de Nelson Werneck Sodr e,

Wladimir Pomar, Orlando Valverde, entre outros. Dessa forma, faz-se necessário uma breve retomada sobre a agricultura sob o sistema feudal.

1.2.2.1 Os camponeses e a economia feudal.

Um das características fundamentais do sistema feudal era – como sabemos – a propriedade da terra por parte do senhor feudal. Este conservava determinada extensão para si, configurando o chamado manso senhorial ou domínio, local onde se situava o castelo do senhor feudal, os fornos, os moinhos e as terras onde os camponeses eram obrigados a trabalhar de graça, característica fundamental da economia de corveia. Outra parte da propriedade, a parcela ou manso servil, era repartida entre camponeses sendo estes obrigados a pagar tributos sobre a produção realizada em suas terras. Em relação ao exposto, Oliveira (2007) chama atenção para a presença de duas formas de renda da terra: a renda em trabalho e a renda em produto.

Em geral, essa jornada de trabalho gratuito [a corveia] era a cessão de renda em trabalho para o senhor feudal. Além disso, estavam os servos camponeses obrigados a utilizar o moinho ou o forno senhorial, pelos quais também pagavam em espécie. Assim, a fração da produção entregue pela cessão da terra e pelo uso do moinho eram rendas em produto transferidas dos camponeses ao senhor feudal (OLIVEIRA, 2007, p.14).

Não podemos, porém, confundir a relação feudal estabelecida através da renda, com a renda moderna, a qual abordaremos mais a frente. A renda em produtos, citada acima, consistia em um adiantamento direto sobre a colheita e quem suportava todo seu peso era o camponês. Já na renda moderna, é o mercado quem encobre seus custos (AMIN; VERGOUPOLOS, 1977).

Lenin (1985), ao analisar o sistema de corveia na Rússia Czarista, abordou algumas condições necessárias à sua manutenção como: a posse da terra por parte do camponês — condição necessária para que o senhor feudal tivesse a garantia de mão de obra disponível — e a dependência desta em relação ao senhor e à condição de autossuficiência gerando uma situação de certo isolamento em relação ao mercado.

Kautsky (2010, p.53) concorda com Lenin nesse aspecto e reforça que:

A família do camponês da Idade Média constituía uma sociedade econômica bastando-se inteiramente, ou quase inteiramente, a si mesma, uma sociedade que não apenas produzia os seus gêneros alimentícios, mas também construía sua casa, o seus móveis e utensílios domésticos; fabricava mesmo a maior parte das ferramentas

grosseiras com que curtia peles, preparava o linho e a lã, confeccionava suas roupas, etc.

A produção agrícola, em geral, apresentava fraco rendimento dificultando ainda mais a situação do camponês, já submetido aos encargos citados acima. Muitas terras, as mais férteis atualmente, ainda consistiam pântanos e florestas. Ainda sim, mesmo em áreas onde o solo era mais favorável à produção, a falta de adubo obrigava que a terra ficasse em pousio por longos períodos. Somam-se a isso os utensílios bastante rudimentares utilizados pela maioria dos camponeses (ALBA, 1967).

Kautsky (2010, p.53) reforça que, apesar da ocorrência de péssimas colheitas, ou mesmo da invasão de um exército inimigo ou algum incêndio,

[...] esses golpes do acaso só constituíam um mal passageiro; não secavam as fontes da vida. Contra as colheitas infelizes o camponês se protegia as mais das vezes com grandes provisões armazenadas; o gado lhe dava o leite e a carne; a floresta e o córrego pagavam, igualmente, seu tributo à alimentação. Na mata colhia ainda a madeira que se utilizava para a construção de nova casa, depois de um incêndio. À aproximação do inimigo, escondia-se na floresta com o gado e os bens móveis, retornando quando o invasor se afastava.

O mercado, certamente, tinha presença na vida camponesa, porém, apenas no sentido de vender seu excedente e adquirir alguns produtos, em geral mais supérfluos. Sua sobrevivência não dependia do comércio (KAUTSKY, 2010).

Dentro desse contexto, o comércio não exercia ainda papel de determinante da reprodução social, característica básica, como já vimos, do sistema capitalista. Não estamos afirmando aqui que não existisse uma vasta rede de comércio que se estendia por todo o globo. Porém, seus imperativos não estavam direcionados a gerar um processo intenso e disseminado de competição e acumulação. O comércio e a obtenção do lucro estavam ligados ao esforço de comprar barato e vender caro. Ou seja, o lucro era obtido no processo da venda e não pela existência de um mercado unificado e competitivo onde uma produção mais eficiente fosse a geradora desse excedente (WOOD, 1998)

O comércio era, ainda, bastante reduzido no que diz respeito aos bens de consumo mais básicos e necessários ao cotidiano. As compras e vendas concentravam-se, principalmente, em artigos de luxo que faziam parte dos hábitos de consumo das classes dominantes. Nesse contexto, como já apontamos, o camponês produzia não só seus alimentos como também outros artigos dos quais necessitava. Não raro, levavam até os mercados locais seu excedente para trocar por outros produtos dos quais carecia (WOOD, 1998).

A desestruturação dos mecanismos e características acima descritos marcou uma etapa de transição na qual ocorreu uma associação entre as economias de corveia e capitalista.

1.2.2.2 Os camponeses e a transição para a economia capitalista

Como já foi exposto, a sociedade camponesa era descrita por Kautsky (2010) como fechada, autossuficiente e com uma reduzida interação com o mercado. Dentro desse contexto, vale lembrar que Gottmann (2012) afirma que, provavelmente, a utilização do conceito de território já ocorria ainda no século XIV como referência à órbita econômica de unidades governamentais como os feudos. No sistema feudal, devido a marcante autossuficiência e reduzida relação externa, o território estaria relacionado ao que o autor chama de isolacionismo platônico e caracterizado por uma repartição política do espaço baseada em sistemas de lealdade entre indivíduos, numa escala local.

Pois, foi o desmonte dessa sociedade, relacionado ao aumento da dependência do mercado por parte do camponês, que propiciou a revolução econômica que transformaria a condição do camponês servo, possibilitando a expansão e o aprofundamento do poder do capital no campo, gerando um violento processo de desterritorialização do campesinato.

O primeiro passo dessa revolução constituiu na transformação do camponês em agricultor puro, coisa que nunca havia sido. No caso da chamada Via Prussiana, analisada por Kautsky (2010), a expansão da indústria urbana e a chegada de seus artigos ao campo desagregou a indústria doméstica camponesa e, assim, aumentou sua necessidade de dinheiro para a aquisição de bens supérfluos, ou mesmo indispensáveis, e sem os quais não poderia mais lavrar sua terra. Aumentou ainda a necessidade de dinheiro também através da transformação das prestações pagas em gênero, aos que o exploravam, em prestações monetárias.

O único método mediante o qual ele podia conseguir dinheiro consistia em transformar os *seus* produtos em mercadorias, e levá-las ao mercado para a venda. Mas não era certamente para os artigos de sua indústria atrasada e ele mais depressa encontrava compradores, era para os que a indústria urbana não produzia. Assim o camponês foi finalmente forçado a tornar-se o que se entende hoje por camponês, coisa que absolutamente não foi no início: um *agricultor puro* (KAUTSKY, 2010, p.56).

A instabilidade e a fragilidade da economia camponesa se multiplicaram sob a dependência do mercado e a incapacidade de controlar a baixa dos preços que podiam resultar de uma boa colheita, algo que já havia sido extremamente favorável. O circuito de

mercadorias se tornava mais longo ao surgir a figura do comerciante entre o produtor, de um lado, e o consumidor, de outro (KAUTSKY, 1980). Podemos observar assim, as raízes do processo de monopolização dos territórios camponeses que abordaremos mais a frente.

Ao negociante de grãos e de gado se associa logo o usurário, quando não se confunde com ele. Nos anos infelizes, as receitas do camponês não lhe bastam para cobrir as necessidades de dinheiro. Não lhe resta outro recurso senão fazer uso do seu crédito de dar a sua terra em hipoteca. Uma nova dependência, uma nova exploração, a pior de todas, começa para ele, a do capital usuário, do qual se desembaraça com muito custo. E nem sempre o consegue. Às vezes a nova carga resulta muito pesada para ele, e o fim do negócio vem a ser a venda em leilão do bem hereditário, para contentar, com o produto da hasta pública, o usuário e também o agente do fisco. O que não antes podiam as más colheitas, o fogo e a espada, realizam-nos as crises do mercado de cereais e de gado. Elas não acarretam para o camponês apenas um mal passageiro. Podem arrancar-lhe o ganha-pão – a sua terra – e finalmente separá-lo inteiramente dela, para transformá-lo num proletário (KAUTSKY, 2010, p.57).

O processo de expropriação dos camponeses da terra não seguiu a mesma velocidade em todos os países, sendo alguns marcados por grande intensidade e violência como nos mostrou o exemplo da Inglaterra através — entre outros fatores, como a usurpação dos bens da igreja na Reforma do século XVI —, das leis para o cercamento das terras comunais quando, como nos mostra Marx (1968), a lei se tornava veículo de roubo das terras do povo.

A forma parlamentar de roubo é a das *Bills for Enclosures of Commons* (leis para o cercamento da terra comunal), em outras palavras, decretos pelos quais os senhores fundiários fazem presente a si mesmos da terra do povo, como propriedade privada, decretos de expropriação do povo (MARX, 1968, p.347-348).

Marx abordou ainda o aprofundamento desse processo explicitando que:

O último grande processo de expropriação dos lavradores da base fundiária é finalmente a assim chamada *Clear of Estates* (clarear propriedades, de fato, limpá-las de seres humanos). Todos os métodos ingleses até agora observados culminaram no “clarear”. Como se viu, pela descrição da situação moderna, na parte anterior, trata-se agora, que já não há camponeses independentes para serem varridos, de “clarear” os *cottages*, de modo que os trabalhadores agrícolas já não encontram o espaço necessário para suas moradias, nem mesmo sobre o solo que lavram (MARX, 1968, p.352).

Dessa forma, podemos assinalar que no caso inglês:

O prelúdio do revolucionamento, que criou a base do modo de produção capitalista, ocorreu no último terço do século XV e nas primeiras décadas do século XVI. Uma massa de proletários livres como os pássaros foi lançada no mercado de trabalho pela dissolução dos séquitos feudais, que, como observa acertadamente Sir James Stuart, “por toda parte enchem inutilmente casa e *castelo*”. Embora o poder real, ele mesmo um produto do desenvolvimento burguês, em sua luta pela soberania absoluta tenha acelerado violentamente a dissolução desses séquitos, ele não foi, de

modo algum, sua única causa. Foi muito mais, em oposição mais teimosa à realeza e ao Parlamento, o grande senhor feudal quem criou um proletariado incomparavelmente maior mediante expulsão violenta do campesinato da base fundiária, sobre a qual possuía o mesmo título jurídico feudal que ele, e usurpação de sua terra comunal (MARX, 1968, p.343).

Tais práticas de expropriação que atingiram intensamente as sociedades camponesas estavam ligadas a uma nova concepção de propriedade, a propriedade capitalista. Esta se ancorava fortemente na ética dos “melhoramentos”, sendo esta ética utilizada largamente como justificativa para as expropriações, se sobrepondo, dessa forma, aos direitos de uso baseados no costume. Nesse contexto, enquadram-se os já citados *enclousures*, muitas vezes apresentados como a simples privatização e cercamento das terras comunais (WOOD, 1998).

A ideia de “melhoramento” (*improvement*), não estava ligada ao sentido literal de tornar algo melhor, melhorar. Consistia sim, numa crescente preocupação e esforço por parte de proprietários e arrendatários em cultivar a terra visando o lucro. Esse aumento da produtividade era resultado, principalmente, do emprego de novas técnicas agrícolas como o sistema de rotação de culturas, drenagem de pântanos e terras baixas etc. Novos equipamentos também vinham sendo utilizados a exemplo do arado com rodas (WOOD, 1998).

Mas os melhoramentos também significavam algo mais do que novos métodos e técnicas de cultivo. Significavam novas formas e concepções de propriedade. Agricultura “melhorada” para o proprietário de terras empreendedor e seu próspero capitalista arrendatário implicava propriedades aumentadas e concentradas. Também implicava – talvez em maior medida – a eliminação dos antigos costumes e práticas que atrapalhassem o uso mais produtivo da terra (WOOD, 1998, p.9).

Assim sendo, são desconsiderados os meios de regulamentar o uso da terra que, desde longo tempo, faziam parte das sociedades camponesas e que não traziam como objetivo o aumento da riqueza do senhor ou da propriedade. Tais meios estavam ligados à necessidade de preservação da própria comunidade, incluída aí a preocupação com a conservação do solo e o acesso mais igualitário aos recursos proporcionados pela terra (WOOD, 1998).

Dessa forma, as profundas transformações no campo europeu, e principalmente inglês, funcionaram como ponto de partida para uma série de mudanças que atingiram a sociedade feudal e prepararam as bases para o processo de desenvolvimento do capitalismo. Tais transformações mudaram as atitudes frente à sociedade e ao dinheiro. Este aos poucos deixava de ser usado para o consumo e passava a ser utilizado com o objetivo de acumulação. Aumenta a importância do mercado aonde, entre outras coisas, uma massa de indivíduos se encontram obrigados a vender sua força de trabalho para sobreviver (MAGDOFF, 2016).

De qualquer modo, a transição do feudalismo para o capitalismo transformou profundamente a estrutura familiar e econômica camponesa gerando um intenso debate acerca do futuro dessa classe no interior do processo de desenvolvimento capitalista.

1.2.3 Teorias acerca do campesinato

Segundo Guzmán e Molina (2005), a primeira corrente a abordar de forma direta e profunda a questão camponesa foi o chamado Narodnismo russo. Tal corrente está ligada a uma interpretação de *O Capital* voltada para a realidade russa, sendo que as polêmicas geradas por essa proposta foram responsáveis por uma reconsideração por parte de Marx acerca do papel do campesinato na evolução das sociedades.

Num esforço de síntese, o Narodnismo russo pode ser definido como uma práxis intelectual e política, que elabora uma estratégia de luta contra o capitalismo caracterizada pelos seguintes traços: 1. Os sistemas de organização política gerados no seio do capitalismo constituem formas de submissão e dominação sobre o povo, o que cria uma minoria que pretende se legitimar mediante falsas formas de participação democrática; 2. Os sistemas de legalidade assim estabelecidos desenvolvem uma prosperidade material que vai contra o desenvolvimento físico, intelectual e moral da maior parte dos indivíduos; 3. Nas formas de organização coletiva do campesinato russo, existia um estado de solidariedade contrário à natureza competitiva do capitalismo; 4. Era possível frear o desenvolvimento do capitalismo na Rússia mediante a extensão das relações sociais do coletivismo camponês ao conjunto da sociedade; 5. Os intelectuais críticos devem se fundir com o povo para desenvolver com ele, em pé de igualdade, mecanismos de cooperação solidária que permitam criar formas de progresso às quais se incorpore a justiça e a moral (GUZMÁN; MOLINA, 2005, p.22-23).

Do ponto de vista da orientação teórica, o Narodnismo russo pode ser dividido em três etapas. A de fundação, a clássica e revolucionária, sendo esta última relacionada à implementação prática das ideias esboçadas nas etapas posteriores. Vinculada à fase revolucionária, está a formação do Partido Revolucionário da Vontade do Povo e sua estratégia de ação política voltada ao desafio armado ao Estado czarista, que acabou por culminar, em 1881 e após várias tentativas, com a morte do czar Alexandre II (GUZMÁN; MOLINA, 2005).

O anarquismo agrário, vinculado ao contexto maior do movimento anarquista, configurou-se como outra corrente desenvolvida no século XIX — paralelamente ao Narodnismo russo — que traz o campesinato como agente revolucionário (GUZMÁN; MOLINA, 2005).

Segundo Woodcock (2014), o movimento anarquista apresenta ideias com ênfase na liberdade e na espontaneidade, não rejeitando a organização, mas excluindo qualquer forma de organização mais rígida a exemplo de partidos, os quais Proudhon (uma das figuras historicamente mais importantes do movimento) considerava como levados a assumir uma posição de variantes do absolutismo através de sua busca pelo poder.

No que diz respeito ao anarquismo agrário, que enxergava no desencanto e miséria das comunidades camponesas um fator passível de gerar o avanço para a revolução social, as figuras de Bakunin e Kropotkin são de grande importância, adquirindo o último um relevo ainda maior para o presente trabalho pelo fato de ser geógrafo (GUZMÁN; MOLINA, 2005).

Kropotkin, em seu livro *Apoio Mútuo: um fator de evolução* reuniu uma série de artigos que resultaram do embate deste em relação a T. Huxley e sua teoria que enxergava uma luta cruel e implacável travada por cada animal contra os outros. Ao contrário do pensamento de Huxley, a proposta de Kropotkin defendia a fundamental importância da ajuda mútua como fator de evolução das espécies, incluindo aí a evolução humana. Dessa forma, analisou a ajuda mútua entre pardais, bárbaros, comunidades aldeãs na época moderna (GUZMÁN; MOLINA, 2005; KROPOTKIN, 2009).

Guzmán e Molina (2005) sintetizaram o potencial revolucionário do campesinato presente no anarquismo agrário, baseado no fato de que:

1.O apoio mútuo constitui um elemento central da natureza das relações sociais existentes no interior das comunidades rurais que é possível potenciar frente a elementos inibidores; 2. A estrutura organizativa e material de sua natureza econômica possui, certamente, um atraso que pode ser superado em formas de ação social coletiva de caráter revolucionário ao reter essa energia da natureza popular; 3. A condição subordinada a que se vê submetida sua forma de produzir, dentro de uma dinâmica de exploração crescente em que trabalhar com as mãos lhe condiciona moralmente, fazendo-os odiar os exploradores do trabalho, de forma tal que: 4. Só determinados aspectos tradicionais, atuantes como preconceitos, lhe separam, realmente, dos comuns interesses dos trabalhadores urbanos, pelo que, rompidos tais preconceitos pela comunidade de interesses da classe trabalhadora, é possível destacar a autêntica rebeldia natural existente na estrutura social do campesinato. (GUZMÁN; MOLINA, 2005, p.35-36).

Ainda em decorrência do debate entorno da questão agrária e, conseqüentemente, da evolução do campesinato, surgiu outra corrente teórica na qual, diferentemente do anarquismo agrário, o campesinato está fadado ao desaparecimento através do processo de proletarização. O marxismo agrário ortodoxo, ao propor uma evolução linear do processo histórico, sentenciou a dissolução do campesinato a partir do desenvolvimento do modo capitalista de produção no campo, sendo este mais adequado à incorporação por parte das grandes explorações agrícolas em relação às pequenas explorações, no qual “a dinâmica do

capitalismo gera uma confrontação entre campesinato e latifúndio, que tem como deslace a proletarização do campesinato e a polarização social no campo” (GUZMÁN; MOLINA, 2005, p.50-51).

Importante destacar que grande parte dos escritos em Geografia Agrária no Brasil seguem essa vertente e, conforme nos mostra Oliveira (2002), partem dessa perspectiva os estudos de Caio Prado Jr., José Graziano da Silva, Ricardo Abramovay, entre outros autores.

O presente trabalho se afasta dessa vertente do marxismo, buscando referências na noção de desenvolvimento desigual do capitalismo na qual baseamos nosso entendimento da existência de um processo de reprodução do campesinato.

Concordamos então com Marques (2008, p. 68), ao afirmar que:

A concepção dos processos históricos de forma linear e a tendência a uma excessiva simplificação do emaranhado de relações sociais e contradições que os compõem a partir da identificação de uma lógica dominante, tem levado, no caso do estudo da realidade da produção na agricultura sob o capitalismo, à construção de teorias que por mais de um século vem afirmando o desaparecimento do campesinato em favor da expansão da produção capitalista baseada no trabalho assalariado, à semelhança do que supostamente teria se verificado no caso do desenvolvimento do capitalismo na Inglaterra. Essas teorias se limitam muito frequentemente a uma perspectiva economicista e têm pouco a contribuir para a compreensão das mudanças em curso, diferentemente do que acontece com as teorias que, apoiadas na noção de desenvolvimento desigual, buscam explicar a reprodução de diferentes formas de trabalho sob o capitalismo.

Partindo dos pressupostos acima e entendendo o desenvolvimento do capitalismo como desigual e contraditório tentaremos mostrar que a agricultura camponesa não está em vias de desaparecimento, e que, ao contrário, como nos mostram Amin e Vergopoulos (1977), sua permanência é resultado não só de suas características particulares e capacidade de resistência, mas também da atuação do Estado e do capital.

1.2.3.1 Desenvolvimento Desigual e permanência/reprodução do campesinato

A noção de desenvolvimento desigual surge carregada de forte conteúdo político e ligada à situação político-econômica pela qual a então URSS passava nas primeiras décadas do século XX. Trazia, inicialmente, como objetivo analisar as possibilidades e caminhos da revolução e apresentava uma relação direta, funcionando como uma espécie de arcabouço teórico, para a teoria da revolução permanente de Trotsky (SMITH, 2009) .

Posteriormente, acabou por ser despreendida da teoria da revolução permanente e, ao contrário desta, passou por alguns anos de relativa obscuridade. Porém, em meados do século XX, impulsionado pelos escritos de Louis Althusser, Ernest Mandel, entre outros, o

desenvolvimento desigual, inicialmente concebido em relação à realidade russa, foi convertido em uma lei universal amplamente difundida dentro da teoria marxista (SMITH, 2009).

Seguindo os pressupostos do desenvolvimento desigual e combinado do capitalismo, seria imprescindível ao desenvolvimento do sistema capitalista a coexistência de espaços marcados por relações não capitalistas que funcionariam como meios para a acumulação de capital. Dessa forma, Rosa Luxemburgo diverge de Marx e sua teoria de acumulação primitiva do capital a partir do momento em que entende que tal processo não é datado, mas contínuo. A autora afirma que “de uma forma ou de outra, enquanto processo histórico, a acumulação de capital depende, sob todos os seus aspectos, das camadas e sociedades não capitalistas (LUXEMBURGO, 1985. Pag. 251).

Segundo a autora, com intuito de explicar o processo de acumulação do capital a partir de sua teoria de reprodução ampliada, Marx se utilizou como recurso teórico do domínio total e exclusivo do modo de produção capitalista, no qual operários e capitalistas seriam os únicos representantes do consumo social, situação esta não condizente com a realidade e responsável pelo falso pressuposto de que a mais-valia seria toda consumida pela classe capitalista.

A realização de mais valia é, de fato, a questão vital da acumulação capitalista. Prescindindo-se do fundo de consumo dos capitalistas, por uma questão de simplicidade, a realização de mais valia exige como primeira condição um círculo de compradores fora da sociedade capitalista [...]. O aspecto decisivo é que a mais valia não pode ser realizada nem por operários, nem por capitalistas, mas por camadas sociais ou sociedades que por si não produzam pelo modo capitalista. (LUXEMBURGO, 1985, p.241).

Tal processo pode ser exemplificado pelas relações entre a indústria algodoeira inglesa que, ao produzir acima das necessidades de consumo de operários e capitalistas, forneceu durante boa parte do século XIX tecidos de algodão ao campesinato do continente europeu, Índia, América e África (LUXEMBURGO, 1985).

Importante destacarmos que, apesar de imprescindível, a realização de mais-valia não consiste na única condição da acumulação de capital, devendo ser considerados, em conjunto, capital constante e variável. Neste caso, os territórios não capitalistas também exerceriam papel fundamental, seja através do fornecimento de meios de produção como alimentos produzidos de forma não capitalista por camponeses, barateando o capital constante e variável ou fornecendo força de trabalho adicional à produção capitalista (LUXEMBURGO, 1985).

Desse modo, a autora afirma que “de uma forma ou de outra, enquanto processo histórico, a acumulação de capital depende, sob todos os seus aspectos, das camadas e sociedades não capitalistas” (LUXEMBURGO, 1985, p.251).

Baseado nessa premissa, Rosa Luxemburgo propôs uma reinterpretação dos conceitos de mercado interno e externo, na qual o primeiro seria mercado capitalista e o segundo representaria para o capital o meio social não capitalista, fornecedor de elementos produtivos e força de trabalho e espaço de absorção dos produtos gerados pelo primeiro. Assim, por exemplo, “as trocas entre a indústria alemã e seus consumidores e produtores camponeses alemães representam, para o capital alemão, relações de mercado externo” (LUXEMBURGO, 1985, p.251).

David Harvey (2014), ao se apropriar da noção desenvolvida por Rosa Luxemburgo, propôs uma teoria de desenvolvimento geográfico desigual, na qual desenvolveu o conceito de acumulação por espoliação em substituição à chamada acumulação primitiva de Marx e à ideia de que as frações de território não capitalistas seriam algo exterior ao sistema.

A desvantagem desses pressupostos é que relegam a acumulação baseada na atividade predatória e fraudulenta e na violência a uma “etapa original” tida como não mais relevante ou, como no caso de Luxemburgo, como de alguma forma “exterior” ao capitalismo como sistema fechado. Uma reavaliação geral do papel contínuo e da persistência das práticas predatórias de acumulação “primitiva” ou “original” no âmbito da longa geografia histórica da acumulação do capital é por conseguinte muito necessária [...] Como parece estranho qualificar de “primitivo” ou “original” um processo em andamento, substituirei a seguir esses termos pelo conceito de “acumulação por espoliação”. (HARVEY, 2014, p.120-121).

Se entendermos o processo de acumulação primitiva como a luta por parte do capital a fim de afirmar-se contra uma massa de elementos desviantes em relação a sua lógica, entre estes os camponeses, não podemos exaltar apenas sua importância histórica na etapa de arrancada do capitalismo. É necessário reconhecermos seu papel indispensável para a recondução atual do sistema e para os processos de reprodução ampliada (AMIN; VERGOUPOLOS, 1977).

Nesse sentido, concordamos com Harvey (2014) e Luxemburgo (1985) ao abordarem o caráter dual do processo de acumulação do capital, no qual, de forma dialética, relacionam-se o processo de reprodução expandida e a acumulação por espoliação. Esta última, se valendo fortemente de mecanismos há tempos existentes como o sistema de crédito e o capital financeiro, mas também criando novos mecanismos de acumulação por espoliação como a biopirataria e a mercadificação da natureza, todos intimamente ligados ao campesinato.

Harvey (2014) ressalta a importância de se considerar que o capitalismo possui uma necessidade constante e perpétua de dispor de “algo de fora”. Neste contexto, inclui o argumento marxiano de criação de um exército de reserva de trabalhadores. O necessário aumento da força de trabalho para fins de acumulação de capital pode ocorrer de várias maneiras. Um exemplo consiste no próprio crescimento populacional. A apropriação, por parte do capital, de um campesinato ou de mão de obra oriunda de outros ambientes “externos” também é significativa. Outro exemplo claro seria a criação de uma massa de desempregados através dos processos de inovação tecnológica.

Esse desemprego tende a exercer uma pressão de baixa sobre as taxas de salário e abrir assim novas oportunidades de emprego lucrativo do capital. Ora, em todos esses casos, o capitalismo requer efetivamente algo “fora de si mesmo” para acumular, mas neste último ele expulsa de fato trabalhadores do sistema num dado ponto do tempo a fim de tê-los à mão para propósitos de acumulação num período posterior do tempo. Na linguagem da teoria política pós-moderna contemporânea, poderíamos dizer que o capitalismo cria, necessariamente e sempre, seu próprio “outro” (HARVEY, 2014, p. 118).

Assim, Harvey (2014) afirma que existiria uma relação dialética “interior-exterior”, na qual o capitalismo, num esforço de estabilização, teria a necessidade de se apropriar de algo “exterior”. Este, podendo consistir em algo pré-existente, como no caso do campesinato, ou podendo ser produzido ativamente. Esses movimentos consistiriam em “ordenações espaço-temporais” e funcionariam como solução, mesmo que temporária, para as crises capitalistas.

Partindo desses pressupostos, podemos observar que a expansão do capitalismo não se faz de forma homogênea e linear, mas desigual e contraditória, e assim entender a permanência do campesinato em várias partes do mundo, inclusive no Brasil.

O estudo da agricultura brasileira deve ser feito levando-se em conta que o processo de desenvolvimento do modo capitalista de produção no território brasileiro é contraditório e combinado. Isso quer dizer que, ao mesmo tempo em que esse desenvolvimento avança reproduzindo relações especificamente capitalistas (implantando o trabalho assalariado pela presença do boia-fria), ele (o capitalismo) produz também, igual e contraditoriamente, relações camponesas de produção (pela presença e aumento do trabalho familiar no campo) (OLIVEIRA, 2002, p.73).

Tal processo já havia sido explicitado por José de Souza Martins em seu livro *Os Camponeses e a Política no Brasil*, onde o mesmo defendeu que o que ocorre com o camponês no Brasil não representa sujeição formal do trabalho ao capital já que não há separação entre o trabalhador (camponês) e os meios de produção (a terra). Para Martins (1981), estaríamos diante da sujeição da renda da terra ao capital, na qual o capital cria mecanismos para extrair renda onde ela parece não existir.

Oliveira (2007), em concordância com José de Souza Martins, afirma que a presença de relações não capitalistas no campo não deve ser analisada através das categorias de sujeição real e formal, já que estes conceitos foram desenvolvidos e aplicados por Marx para compreender momentos distintos da etapa industrial do capitalismo. O primeiro foi utilizado em relação à etapa da maquinofatura, na fase do chamado capitalismo industrial, enquanto o segundo, relacionado à etapa manufatureira na qual o trabalhador ainda controla o processo de trabalho e o aumento da exploração só é possível mediante o aumento das jornadas de trabalho. O autor discorda também das análises que tratam a questão da permanência do campesinato como restos feudais ou semif feudais, pois tal caminho dificulta o entendimento dos processos capitalistas de criação e reprodução do campesinato.

Oliveira (2007) fornece alguns exemplos de componentes fundamentais no processo de reprodução camponesa. O primeiro relaciona-se ao uso especulativo da terra, que, ao ser vendida através de loteamentos, acaba por criar, contraditoriamente, condições para a recriação do camponês como proprietário. O segundo componente passa pela atuação do Estado como agente distribuidor de terras através de projetos de colonização e desapropriações para fins de reforma agrária. E o terceiro é representado pela criação de cooperativas que funcionam como instrumento de defesa dos pequenos agricultores.

Nessa mesma perspectiva, Fernandes (2004) nos explica que muitas vezes interessa mais ao capital a extração da renda capitalizada da terra em relação à expansão do trabalho assalariado, agindo assim no sentido de oferecer terras em arrendamento aos camponeses ou fornecendo condições de produção nas próprias propriedades camponesas.

Dessa forma, podemos afirmar que “a agricultura camponesa está longe de encontrar-se em vias de desaparecimento. O capital e o Estado zelam, ao contrário, pela sua consolidação” (AMIN; VERGOUPOLOS, 1977, p. 47).

1.2.3.2 A dimensão territorial disso tudo

Já vimos que o processo de produção e reprodução do capital carrega uma forte dimensão espacial. Nesse sentido, os territórios sofrem transformações em sua ordenação e, ao mesmo tempo, influenciam os processos de expansão do capital, estabelecendo uma relação dialética, na qual o território é causa e, também, um dado. Como resultado dessa dinâmica, o território tende a comportar como característica fundamental a conflitualidade. Esta se materializa no campo através dos diferentes interesses de classes que, dependendo da

correlação de forças, influenciam diretamente as possibilidades de reprodução do campesinato, seu grau de autonomia e resistência, além de sua dinâmica de apropriação de parcelas do território.

Em relação à correlação de forças, podemos observar, em geral, uma situação que favorece ao capital, pois no campo brasileiro, segundo Oliveira (2002), capitalistas e proprietários fundiários encontram-se fundidos em uma só figura, acumulando um poder significativo. Cresce aí a importância e significado da atuação de movimentos sociais como o MST, que, ao se apropriar de frações do território, imprimem um processo de resistência que se opõe à lógica do capital e, como veremos, estabelecem um modelo de desenvolvimento baseado no valor de uso da terra. Isso ganha ainda mais peso no caso da produção de sementes agroecológicas, na qual o âmbito econômico é suplantado pela noção de que essa produção representa, antes de qualquer coisa, uma estratégia de enfrentamento das políticas de acumulação por espoliação e de reprodução do campesinato. É o que tentaremos mostrar mais a frente.

Segundo Moraes e Costa (1982, p.128):

O processo de formação do território é também determinado pelo fato de a superfície terrestre ser um espaço finito. Se levamos em conta que toda escassez leva forçosamente a formas de monopólio, o domínio do espaço acarreta, conjuntamente a outros processos, formas políticas e econômicas de dominação tanto de Estado a Estado, como de classes no interior de um Estado. Essa será então, a lógica de difusão territorial do capital que está por trás tanto da divisão internacional do trabalho como de processos específicos de colonização.

Assim, a agricultura surgiria, geralmente, através da colonização, como uma primeira forma de valorização do território, demarcando a passagem de um monopólio estratégico para um monopólio de caráter produtivo. A partir deste pressuposto, o acesso a terra emergiria como resultado político do domínio monopolista do espaço pelo capital (MORAES; COSTA, 1982).

Em relação à terra e sua dinâmica de propriedade, uso e posse, Paulino (2008, p. 206) afirma que:

[...] existem diferentes gradientes de poder que emanam da propriedade privada, pois apenas uma parte delas está submetida ao controle tipicamente capitalista. Em outras palavras, ao mesmo tempo que temos a propriedade privada capitalista, temos a propriedade privada camponesa, e seus distintos campo de poder.

Tal distinção foi, também, observada por Martins (1981), quando o mesmo relaciona as propriedades camponesas à ideia de terra para trabalho, remetendo à noção de valor de uso,

enquanto as terras ocupadas pelo agronegócio são vinculadas à concepção de terra para negócio, ou seja, valor de troca.

Nesse sentido, a terra na agricultura capitalista funciona como equivalente de capital e é utilizada no sentido de extração de mais valia através do trabalho assalariado. É, também, muitas vezes dominada e mantida com fins especulativos. Ao contrário, em se tratando do campesinato, encontramos propriedades privadas que têm como principal objetivo a reprodução da família (PAULINO, 2008).

Paulino (2008) destaca ainda a relação entre o exposto acima e os termos: apropriação e dominação. Remetendo a Lefebvre, expõe que o primeiro, vinculado às frações camponesas do território, traz embutida a noção de valor de uso, enquanto o segundo está ligado ao valor de troca e, portanto, à lógica capitalista.

Já afirmamos acima que o processo de expansão capitalista, além de subordinar antigas relações, ao mesmo tempo, cria e recria, de forma contraditória, relações não capitalistas de produção. Partindo desse pressuposto, Oliveira (2002) nos mostra que a lógica exposta acima se desenvolve a partir de dois processos: a territorialização do capital e a monopolização do território pelo capital (na qual ocorre a subordinação camponesa aos interesses do capital).

Entendemos que os processos anteriormente descritos pelo autor representam o resultado de uma interpretação, caracterizada pela forte geograficidade da teoria desenvolvida por José de Souza Martins, e já exposta aqui. Assim, consideramos válido retomar alguns pontos a fim de explicitar essa relação e ressaltar o caráter territorial dos processos.

Reforçamos aqui então que aquilo que ocorre com o camponês no Brasil não representa sujeição formal do trabalho ao capital já que não há separação entre o trabalhador (camponês) e os meios de produção (a terra). Para Martins (1981), estaríamos diante da sujeição da renda da terra ao capital.

O capital tem se apropriado diretamente de grandes propriedades ou promovido a sua formação em setores econômicos do campo em que a renda da terra é alta, como no caso da cana, da soja, da pecuária de corte. Onde a renda é baixa, como no caso dos setores de alimentos de consumo interno generalizado [...] o capital não se torna proprietário da terra, mas cria as condições para extrair o excedente econômico, ou seja, especificamente renda onde ela aparentemente não existe. (MARTINS, 1981, p.175).

Na citação acima, podemos observar que, primeiramente, o autor se referiu ao que Oliveira (2002) viria denominar como territorialização do capital, na qual teríamos a união, em uma só figura, do capitalista e do proprietário fundiário. Tal situação se mostra bastante

presente no campo brasileiro onde, principalmente a partir dos governos militares, grandes capitalistas urbano-industriais tornaram-se proprietários de imensos latifúndios. Em seguida o autor explicou o que para Oliveira (2002) representaria a monopolização do território pelo capital.

A noção de monopolização do território está diretamente ligada ao fato de que, como nos mostra Fernandes (2004), muitas vezes interessa mais ao capital a extração da renda capitalizada da terra em relação à expansão do trabalho assalariado, agindo assim no sentido de oferecer terras em arrendamento aos camponeses ou fornecendo condições de produção nas próprias propriedades camponesas.

Onde capital não pode tornar-se proprietário real da terra para extrair juntos o lucro e a renda, ele assegura o direito de extrair a renda [...] começa estabelecendo a dependência do produtor em relação ao crédito bancário, em relação aos intermediários, etc. É fato que toda renda diferencial tem sido sistematicamente apropriada pelo capital no momento da circulação da mercadoria de origem agrícola [...] por isso a riqueza que (ele, o camponês) cria realiza-se em mãos estranhas às suas, como renda que flui disfarçadamente para os lucros bancários, como alimento de custo reduzido que barateia a reprodução da força de trabalho industrial e incrementa a taxa de lucro das grandes empresas urbanas. (MARTINS, 1981, p.176-177).

Milton Santos (2007, p. 21) ao se referir a crescente influência do capital sobre o território afirma que:

A finança tornada internacional como norma contraria as estruturas vigentes e impõe outras. E quando tem uma existência autônoma, isto é, não necessita consultar ninguém para se instalar, ela funciona a despeito dos outros atores e acarreta para o lugar uma existência sem autonomia.

Dessa forma, podemos observar um crescente domínio do capital sobre a agricultura e, conseqüentemente, sobre as parcelas camponesas do território, que se intensificou rapidamente na atual fase do capitalismo, classificada como capitalismo financeiro. Tal controle se dá por diversos mecanismos como a compra de ações, por parte dos bancos, de empresas que atuam na agricultura como forma de aplicar excedentes financeiros, a dolarização da economia mundial, as regras de livre comércio, o crédito bancário e o abandono, por muitos países, de políticas públicas de proteção à economia camponesa. Esse controle, porém, não se dá sem constrangimentos e resistências das mais diversas ordens, como através da atuação do MST, materializando através da luta de classes no campo o caráter de intensa conflitualidade que faz do território, e de suas territorialidades, uma fundamental categoria de análise.

Observamos, também, a centralidade da relação entre a agricultura e o desenvolvimento capitalista. Na medida em que esta relação se desenvolve e se aprofunda, cresce o peso da renda e sua influência sobre os camponeses. Dessa forma, consideramos de grande importância realizar uma breve abordagem sobre esse aspecto do solo-mercadoria, tão particular ao capitalismo.

1.2.3.3 Renda da terra e campesinato

De mais valia e de sobretrabalho sob a forma natural, a renda transformou-se, pois em um excedente particular à esfera da produção agrícola, em um excedente sobre a parte do sobretrabalho que o capital reclama como lhe retomando de direito normalmente. Em lugar de renda, é o lucro que se tornou a forma normal da mais-valia, e a renda não é mais que uma forma especial, tornada independente em certas circunstâncias, não da mais-valia em geral, mas de uma forma desta última, o sobrelucro (MARX, 2011, P.11).

Como nos mostra Marx, não podemos confundir o mecanismo de renda pré-capitalista com a renda moderna. Esta é resultado de uma importante transformação realizada pelo modo capitalista de produção. A renda moderna consiste em uma fração da mais-valia, é sobra acima do lucro médio realizado pelo capitalista. Como já vimos, não é o camponês que a paga diretamente como no sistema feudal, não é um tributo pessoal. A renda moderna é paga pela sociedade como um todo e resulta do fato de que uma classe possui o monopólio da terra.

Já vimos que a expansão do capital no campo está ligada à separação do trabalhador em relação aos meios de produção. Dessa forma, ele, o trabalhador, tem como única alternativa se apresentar no mercado como força de trabalho disponível para ser explorada pelo capital. Nesse processo, quando é comprado pelo capitalista, o trabalho aparece como parte do capital apesar de não se configurar como tal (MARTINS, 1981).

O mesmo acontece com a terra. Esta não pode ser considerada capital, pois não é resultado de trabalho acumulado, consiste em um bem finito, natural, que não pode ser criado pelo trabalho. Nem o trabalho nem a terra podem ser considerados capital, já que nenhum dos dois é passível de ser criado e reproduzido pelo trabalho. Porém, o capital, da mesma forma que se apropria do trabalho, pode se apropriar da terra e fazer com que esta, que não é fruto do trabalho nem do capital, apareça dominada pelo último. Temos assim, força de trabalho e terra transformados em mercadoria (MARTINS, 1981).

Partindo desse pressuposto, da mesma maneira que o capitalista precisa pagar um salário para que o trabalhador empregue sua força de trabalho em prol do capital, ele precisa

também pagar uma renda para que o proprietário disponibilize sua terra para a utilização por parte do capital (MARTINS, 1981).

A tendência do capital é dominar tudo, subordinar todos os setores e ramos da produção e, pouco a pouco, ele o faz. Só não poderá fazê-lo se diante dele se levantar um obstáculo que o impeça de circular e dominar livremente, que o impeça de ir adiante. A terra é esse obstáculo. Sem a licença do proprietário de terra, o capital não poderá subordinar a agricultura. Como o capital tudo transforma em mercadoria, também a terra passa por essa transformação, adquire preço, pode ser comprada e vendida, pode ser alugada. A licença para a exploração capitalista da terra depende, pois, de um pagamento ao seu proprietário. Esse pagamento é a renda da terra (MARTINS, 1981, p.160-161).

Desse modo, a terra se ergue diante do capital como um obstáculo a sua livre circulação e ao pagar pela sua utilização, o capitalista converte parte de seu capital em renda a fim de superar esse obstáculo representado pela propriedade da terra. Assim, esse capital convertido em renda é imobilizado de forma improdutiva, já que para que a produção agrícola seja efetivada é necessário que o capitalista realize investimentos em ferramentas, adubos, pesticidas etc (MARTINS, 1981).

Então, apesar de aparecer como uma irracionalidade para o capital, a existência da renda não impede que a terra seja subordinada e utilizada de acordo com os interesses do mesmo. Transforma-se, assim, em equivalente de capital, operando como se fosse capital e obedecendo a critérios capitalistas, mas, ainda assim, não se configura, efetivamente, como capital. Este produz lucro, o trabalho produz salário e a terra, renda (MARTINS, 1981).

Com esses parágrafos acima, procuramos fazer um abordagem geral da renda fundiária já que, como nos mostra Kautsky (1980, p.52), na prática, não é possível a distinção entre as diferentes partes da renda territorial, ou seja, renda diferencial e renda absoluta.

Ordinariamente a essas duas partes da renda fundiária ainda se mistura o juro adiantado, pelo proprietário territorial, para despesas especiais. Quando este último é ao mesmo tempo agricultor, a renda territorial aparece como uma parte do lucro da exploração agrícola.

Apesar do exposto, convém, contudo, destacarmos as diferenças na essência dos tipos de renda, começando com a renda diferencial. Esta, como nos mostra Oliveira (2007) resulta do caráter capitalista da produção, está diretamente relacionada à concorrência estabelecida entre os capitalistas e só existe na medida em que a terra é colocada para produzir.

Partindo desse pressuposto, Bartra (1979) nos fornece o porquê de iniciarmos nossas análises a partir da renda diferencial para só depois tratar da absoluta. A primeira, como já dissemos, resulta do caráter capitalista da produção, isso significa que na agricultura

capitalista, a renda diferencial se impõe independentemente da existência da propriedade privada sob a posse de uma classe específica. Lembramos que Marx, no terceiro volume de *O Capital*, quando trata do assunto, também começa suas análises seguindo o mesmo caminho.

Kautsky (1980, p.45) nos dá um exemplo bastante ilustrativo a respeito da influência da fertilidade desigual dos solos na geração de renda diferencial.

Suponhamos, [...], dois terrenos (cada um de 20 hectares, por exemplo), de fertilidade desigual, explorados por dois capitalistas. Um produz, com uma despesa de 3.200 francos, 400 quintais de trigo, e o outro, com a mesma despesa, 450 quintais. O proprietário do primeiro terreno deve, pois, se deseja realizar o lucro usual, aumentar 2 francos no preço de um quintal de trigo, que lhe fica em 8 francos, sendo de 25% a taxa média de lucro. O preço da produção será de 10 francos, o lucro do agricultor de 80 (francos). O segundo agricultor vende também o seu trigo a 10 francos o quintal, embolsando assim 4.500 francos, e realiza por conseguinte, além do lucro médio, um lucro extraordinário de 500 francos.

Dessa forma, podemos observar que este tipo de renda consiste em um sobrelucro gerado por uma elevação excepcional da produtividade trabalho gerada, no exemplo acima, por um nível de fertilidade mais elevado. Tal raciocínio poderia nos levar a conclusão de que o mesmo processo acontecesse na indústria através, por exemplo, da incorporação de determinada inovação tecnológica por um grupo restrito de capitalistas. Bartra (1979) nos livra de cometer tal equívoco ao expor alguns pontos que diferenciam os sobrelucros agrícola e industrial. Primeiramente, o sobrelucro na agricultura, que constitui a renda diferencial, é permanente, consistindo em um privilégio de certos produtores que não desaparece. Em segundo lugar, ao contrário da indústria, na qual os preços reguladores de mercado se formam a partir do custo médio de produção; na agricultura, o preço dos produtos é determinado pelos maiores custos individuais, ou seja, a partir da produção realizada nas piores terras. E em terceiro, devido ao fato do preço do mercado girar em torno do preço de produção nas piores terras, o produto agrícola, em seu intercâmbio com resto da sociedade, apresenta o que Marx chama de “falso valor social”.

Porém, é importante ressaltarmos que não apenas as diferenças de fertilidade são capazes de gerar renda fundiária. Devemos considerar, também, as diferenças de localização em relação à distância do mercado e, ainda, aquelas relacionadas à inversão de capital (KAUTSKY, 1980).

Seja como for, todas as hipóteses resultam de situações específicas, ligadas a terrenos de características particulares. São, portanto, rendas diferenciais.

Já a renda absoluta resulta do monopólio de uma classe específica sobre a terra e se estabelece através de uma oposição de interesses entre os proprietários fundiários e a

sociedade, na qual existe a possibilidade da classe proprietária apenas colocar o solo para produzir mediante a cobrança de um tributo. No caso de um processo de nacionalização do solo, este tipo de renda desapareceria (KAUTSKY, 1980).

A renda da terra absoluta é, pois, obtida mediante a elevação (artificial, pois ao contrário as terras não são colocadas para produzir pelos capitalistas) dos preços dos produtos agrícolas acima do preço de produção geral (que sempre deveria ser o preço de produção do “pior” solo). Dessa maneira, o lucro extraordinário obtido, ao contrário da renda da terra diferencial, não é fração do trabalho excedente dos trabalhadores daquela terra em particular, mas sim, fração da massa de mais-valia global dos trabalhadores em geral da sociedade (OLIVEIRA, 2007, p. 55).

Podemos observar então, claramente, que a propriedade privada do solo se encontra na base da renda territorial absoluta, e que esta tem influência direta no preço dos produtos agrícolas, sendo paga pela sociedade como um todo.

Resta-nos agora, resgatar a relação do campesinato com a renda fundiária. Sabemos que a dinâmica econômica da propriedade camponesa difere da propriedade capitalista. Chayanov (2014, p.110) nos indica esse fato ao mostrar que:

[...] o produto do trabalho familiar, único e indivisível e, por conseguinte, a prosperidade da exploração familiar, não aumenta de maneira tão marcada como o rendimento da exploração capitalista influenciada pelos mesmos fatores. Com efeito, o trabalhador camponês, ao tomar consciência do aumento da produtividade do trabalho, não deixa de equilibrar mais cedo os fatores econômicos internos de sua exploração, isto é, diminui a autoexploração da sua capacidade de trabalho. Satisfaz as exigências da família de maneira mais completa dependendo de menos trabalho e diminuindo portanto, globalmente, a intensidade técnica de sua atividade econômica.

Desse modo, podemos observar que, diferente da propriedade capitalista onde o objetivo central é o investimento em setores mais lucrativos, o camponês visa o que Chayanov (2014) chama de *balanço entre trabalho e consumo*, o qual consiste na relação entre o nível de autoexploração da família e o atendimento das necessidades básicas da mesma.

Esse comportamento tem relação direta com o amplo domínio da economia camponesa pelo capital. Como nos ensinam Amin e Vergoupolos (1977), ao contrário do grande propriedade capitalista que é receptora de renda e exerce amplo controle sobre o preço dos alimentos, os proprietários camponeses não têm qualquer poder sobre o preço dos alimentos, e muito menos, a possibilidade de manter sua terra improdutiva para fins especulativos.

Entendemos a partir dessas constatações o interesse, em alguns casos, por parte do Estado e do capital urbano no processo de reprodução do campesinato (AMIN;

VERGOUPOLOS, 1977) e chegamos assim, novamente, ao conceito de monopolização do território pelo capital desenvolvido por Oliveira (2002).

Resgataremos esse raciocínio mais à frente, visando analisar como o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, este tendo sua existência profundamente relacionada às ações do Estado no processo de reprodução do campesinato através das políticas de reforma agrária, cria possibilidades de enfrentamento a essa lógica de subordinação ao capital, através da Agroecologia e estabelece, em seus assentamentos diversos, mecanismos de cooperação e uso da terra que diferem da lógica capitalista e trazem, para além do viés econômico, um âmbito de enfrentamento político ao modelo neoliberal e suas práticas de acumulação por espoliação no campo.

Entendemos que, dentro do possível, analisamos o processo geral de expansão do capital no campo e suas consequências mais imediatas sobre o processo de reprodução do campesinato. Entendemos ser necessário, nesse momento, proceder à investigação de como esse processo se deu no campo brasileiro, e em que circunstâncias ocorreu a formação do MST.

1.3 Questão agrária, campesinato e o MST.

Primeiramente, é importante destacarmos que novamente nos utilizaremos da abstração como um recurso analítico. Tal recurso consiste em nos concentrarmos mais especificamente na chamada questão agrária sem, para isso, nos aprofundar, nesse momento, nas transformações que atingiram a produção agrícola em si. Ou seja, priorizaremos, por agora, a questão do uso, posse e propriedade da terra, em detrimento da questão agrícola. Sabemos, porém, que ambas estão intimamente relacionadas e que não podem ser entendidas de maneira estanque. Contudo, o esforço de remeter às origens do campesinato no Brasil e as ações de parte dessa classe no sentido de constituir o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), nos direciona para essa proposta de análise.

Dentro desse contexto, Silva (1981, p.11) nos explica que:

[...] a questão agrícola diz respeito aos aspectos ligados às mudanças na produção em si mesma: o que se produz, onde se produz e quanto se produz. Já a questão agrária está ligada às transformações nas relações de produção: como se produz, de que forma se produz. [...] Os principais indicadores da questão agrária são: a maneira como se organiza o trabalho e a produção; o nível de renda e emprego dos trabalhadores rurais; a produtividade das pessoas ocupadas no campo, etc.

Partindo desse pressuposto, podemos afirmar que a questão agrária no Brasil tem origens remotas, relacionadas ao processo de domínio e colonização do território brasileiro, através da incorporação de terras ociosas ou ocupadas por indígenas.

Sabemos que o modelo aqui implantado baseava-se no estabelecimento de grandes unidades produtivas que tinham como principal objetivo a produção voltada à exportação e se utilizavam, ao menos até as últimas décadas do século XIX, predominantemente de mão de obra escrava. Comumente, a denominação de *plantation* é utilizada como forma de identificar esse modelo de propriedades extensas que produzem gêneros de exportação com a utilização abundante de força de trabalho, seja ela escrava ou não.

Martins (2013) nos lembra que inicialmente, enquanto ainda o trabalho escravo era predominante, a terra era quase destituída de valor e o rentismo se baseava na propriedade do escravo. Isso se devia ao fato do acesso à terra não ser regulado pela compra, mas por cessão por parte da coroa através das cartas de sesmarias.

Segundo o autor, o mecanismo de ocupação da terra funcionava por duas vias distintas:

[...] de um lado, o pequeno lavrador que ocupava terras presumivelmente devolutas; de outro, o senhor de escravos e grande fazendeiro que, por via legal, obtivera cartas de sesmarias, enquanto vigia esse regime fundiário, mesmo em áreas onde já existiam posseiros. A carta de sesmaria tinha precedência sobre a mera posse, razão porque em geral o sesmeiro ou comprava a roça do ocupante, ou o expulsava ou, era a regra mais geral, em tempos mais recuados, o incorporava como agregado de suas terras (MARTINS, 2013, p.40).

A partir do trecho acima, podemos concluir que a *plantation* escravista não vigorava só no território brasileiro. A margem das grandes unidades, em terras desocupadas, era praticada uma agricultura de base camponesa que, obviamente, apresentava-se constantemente ameaçada por processos de desterritorialização gerados pelo avanço das grandes unidades.

A maior capitalização e dependência do instável mercado externo pelas grandes unidades escravagistas são apresentadas por Furtado (1969) como causa da ocorrência de frequentes crises que, em alguns casos, chegavam a desarticular e transformar tais propriedades em pequenas unidades de produção. Dessa forma, o autor nos mostra a coexistência, de certo não igualitária, das pequenas e grandes propriedades, do fazendeiro escravagista e do pequeno plantador camponês.

Cardoso (1982) descreve a *plantation* escravista dotada de dois setores agrícolas diferentes, mas articulados. O primeiro corresponderia ao sistema escravista propriamente dito, que objetivava a produção de gêneros de exportação. O segundo, subordinado ao

primeiro, seria representado por um sistema camponês de produção de alimentos, desenvolvido pelos escravos em lotes cedidos a usufruto.

Contudo, devido a fatores como o caráter feitorizado da exploração através do sistema de *plantation*, a limitação das hortas servis e a coesão da apropriação fundiária, a existência de um campesinato negro foi extremamente limitada, mesmo após a Abolição (MAESTRI, 2016).

Nesse mesmo sentido, o autor explica que:

A ação política das classes dominantes luso-brasileiras e brasileiras dificultou o desenvolvimento e a consolidação significativos de uma classe camponesa de origem nacional. Nesse sentido, em 1989, a República constituiu também uma resposta dos grandes proprietários de terra ao movimento abolicionista nacional-reformista que defendia a formação de classe de pequenos proprietários através de distribuição de terra às classes livres pobres – cablocos, ex-cativos, etc -, como se fazia, desde o início do século XIX, com camponeses europeus (MAESTRI, 2016, p.81).

Dentro desse contexto, apesar da existência de um campesinato formado através das vias nativa, cabocla, escravista ou quilombola, podemos afirmar que foi a exploração policultora realizada em pequenos lotes por imigrantes europeus a via mais consistente relacionada a esse processo de formação (MAESTRI, 2016).

Segundo Maestri (2016), ainda em meados do século XVIII, foi iniciado um esforço voltado à formação de um segmento camponês no Brasil com o objetivo de povoar as Missões e ocupar o litoral sul do país. Para isso, casais de agricultores foram trazidos de Portugal sob a promessa da cessão de meios de produção como sementes, ferramentas e a terra. Tal esforço não obteve resultados significativos e grande parte desses imigrantes se transformou em latifundiários.

Esse projeto foi retomado a partir do século XIX com a transferência da corte portuguesa para o Brasil e, através dele, buscava-se:

[...] promover agricultura policultora que abastecesse as capitais e os latifúndios em gêneros alimentícios, caros e escassos; criar homens livres para os exércitos imperiais; consolidar a ocupação do território; desenvolver população livre de pequenos proprietários que fizesse contraponto à população escravizada. A iniciativa não almejava criar trabalhador livre alternativo ao cativo, já que concedia terras aos recém chegados (MAESTRI, 2016, p.89).

Percebemos, então, que ainda nas primeiras décadas do século XIX, o imigrante recebia os meios de produção necessários, inclusive a terra. O fim da entrega gratuita, a partir de 1850 com a Lei de Terras, veio a garantir que o emigrado da Europa tivesse como única alternativa, dado seu baixo poder aquisitivo, oferecer sua força de trabalho a baixo custo aos

latifundiários, nesse período imbuídos na produção de café para exportação. Sabemos que o maior fluxo de imigrantes para o Brasil se dá a partir dessa fase, principalmente após a Abolição, sendo que, dessa forma, apenas uma minoria encontrou o regime de entrega gratuita de terras.

Através da Lei de Terras, foi instalado no Brasil um regime em que a condição de proprietário não se vinculava apenas ao *status* de homem livre, mas também aos recursos financeiros disponíveis a serem empregados na aquisição da propriedade frente ao Estado. Nesse sentido, por meio de agentes no continente europeu, eram selecionados imigrantes pobres e desprovidos de recursos que, ao chegarem ao país, não teriam outra alternativa além da venda de sua força de trabalho (MARTINS, 2013).

O país inventou a fórmula simples de coerção laboral do homem livre: se a terra fosse livre, o trabalho tinha que ser escravo; se o trabalho fosse livre, a terra tinha que ser escrava. O cativo da terra é a matriz estrutural e histórica da sociedade que somos hoje. Ele condenou a nossa modernidade e a nossa entrada no mundo capitalista a uma modalidade de coerção do trabalho que nos assegurou um modelo de economia concentracionista. Nela se apoia a nossa lentidão histórica e a postergação da ascensão social dos condenados à servidão da espera, geratriz de uma sociedade conformista e despolitizada. Um permanente aquém em relação às imensas possibilidades que cria, tanto materiais quanto sociais e culturais (MARTINS, 2103, p. 10).

As novas relações de produção que se estabeleceram a partir da substituição gradativa do trabalho escravo pelo trabalho livre geraram não só uma mudança na condição jurídica do trabalhador, mas também, uma transformação deste último. O escravo, com sua libertação, ganhava a propriedade de sua força de trabalho, estando, dessa forma, sua liberdade relacionada à negação do trabalho, à recusa de se submeter ao trabalho forçado. Para o trabalhador livre, despojado dos meios de produção, sua liberdade estava relacionada ao fato de estar livre para vender sua força de trabalho no mercado (MARTINS, 2013).

Podemos observar então, através do desenvolvimento da questão agrária no Brasil, o processo, já abordado de forma mais geral nas páginas anteriores, de reprodução de relações não capitalistas no bojo do sistema capitalista. Esse trabalhador livre, que estava vinculado ao regime de trabalho que ficou conhecido como colonato, não pode ser classificado como assalariado. O salário em dinheiro é, no que diz respeito ao capitalismo, a única forma de remuneração do trabalho. Pois então, o indivíduo submetido ao colonato recebia um salário disfarçado, aritmético, que englobava dinheiro, mas também a produção de alimentos. Além disso, não era um trabalhador individual, seu trabalho era familiar, de base camponesa (MARTINS, 2013). Assim, reafirmamos o caráter desigual do desenvolvimento capitalista, no

qual, segundo Martins (2013, p. 37), “a produção de relações não capitalistas de produção expressa não apenas uma forma de reprodução ampliada do capital, mas também a reprodução ampliada das contradições do capitalismo”.

No interior dessa mesma lógica:

[...] nasce, na mesma época do nascimento do colonato no café, a peonagem e o regime do barracão na economia da borracha, na Amazônia. Uma forma de servidão que persiste no Brasil e representa a incorporação de mecanismos de acumulação primitiva na formação e disseminação da grande e até moderna empresa agrícola, extrativa e pecuária. Em ambos os casos, o próprio empresário criou inventivamente ajustamentos econômicos que lhe permitiam ganhar como capitalista e pagar como senhor de escravos, embora livre da renda capitalizada representada pela imobilização do capital no verdadeiro escravo, uma tênue mudança em relação ao regime de escravidão (MARTINS, 2013, p.37).

A abolição havia chegado, aproximadamente, quatro décadas após o estabelecimento da Lei de Terras. Com ela, os cativos receberam a liberdade e passaram a vagar e acampar pelas estradas. Encontraram as cercas do cativo da terra que os impossibilitavam de acessá-la e, assim, grande parte teve como destino a miséria. Essas mesmas cercas, como já vimos, afastavam também os imigrantes europeus que continuavam sua jornada de busca pela terra. São esses trabalhadores, ex-cativos e imigrantes, que estão na origem do campesinato brasileiro (FERNANDES, 2000). Esses indivíduos “praticamente nunca tiveram acesso à terra, sendo pois desterrados, sem terra, que lutam para conseguir o acesso a terra” (OLIVEIRA, 2001, p. 189).

Dentro desse contexto de transformação nas relações de trabalho e de produção capitalista do território, é importante destacarmos que, como não poderia ser diferente, a conflitualidade representada pelas lutas camponesas sempre esteve presente. Seja na resistência contra a escravidão, o cativo, ou contra o cativo da terra, a expropriação e o não acesso à terra. O entendimento desta dimensão de conflitualidade, intensa e continuada, na formação do território brasileiro, é fundamental para que possamos compreender a formação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (FERNANDES, 2000).

1.3.1 Sobre o caráter de conflitualidade dos processos territoriais e o surgimento do MST.

O processo de formação e construção do território brasileiro a partir da chegada dos europeus se deu através da invasão e apropriação dos territórios indígenas e da utilização de mão de obra escrava, predominantemente trazida através de migração forçada do continente

africano. Como consequência, a dimensão da conflitualidade e os movimentos de resistência consistem em:

[...] marcas constantes do desenvolvimento e do processo de ocupação do país. Os povos indígenas foram os primeiros a conhecer esse processo. Há mais de 500 anos vêm sendo submetidos a um verdadeiro etno/genocídio histórico. O território capitalista, no Brasil, tem sido produto da conquista e destruição dos territórios indígenas. [...] Simultaneamente à luta dos povos indígenas, nasceram as lutas dos escravos negros contra os senhores fazendeiros rentistas. Dessas lutas e fugas dos escravos nasceram os quilombos, verdadeiras terras de liberdade e do trabalho de todos no seio do território capitalista colonial. [...] Os posseiros são outra parcela dos camponeses sem terra, que vêm historicamente lutando numa ponta contra a expropriação que os gera e, na outra, contra os jagunços, gendarmes de plantão dos latifundiários especuladores e grileiros (OLIVEIRA, 2001, p.190).

Ainda no século XIX, quando, como já vimos, se consolida o trabalho livre e a propriedade privada da terra no Brasil, os trabalhadores sem acesso à terra trabalhavam para os fazendeiros perseguindo o objetivo de um dia comprar seu pedaço de terra, enquanto estes últimos expandiam, muitas vezes por meio da grilagem, suas posses. Como resultado disso, temos o extermínio e a expropriação de indígenas e posseiros e a consolidação do modelo de latifúndio agroexportador (FERNANDES, 2000).

Nesse contexto marcado pelo conflito e luta pela terra, insere-se um dos principais exemplos de resistência camponesa organizada: A Guerra de Canudos. Em torno da figura de Antônio Conselheiro, formou-se uma comunidade de mais de 10 mil pessoas em uma fazenda abandonada situada no local conhecido como Arraial de Canudos, no interior do estado da Bahia. A organização econômica era baseada em um modelo no qual, todos tinham acesso a terra e a cultivavam através do trabalho familiar e cooperado (FERNANDES, 2000). Duas grandes expedições militares que atacaram Canudos, com a justificativa de que a comunidade tinha ligação com políticos monarquistas, foram derrotadas. Porém, em 1897, uma investida comandada pelo general Arthur Oscar e constituída por mais de 8 mil homens fortemente armados arrasou, após mais de um mês de resistência, o arraial. (FAUSTO, 2013).

Outro exemplo muito significativo, já no século início do XX, de guerra contra camponeses foi o Contestado. Em uma região limítrofe e reivindicada pelos estados do Paraná e Santa Catarina, surgiu um movimento social, que mesclava conteúdo religioso e reivindicação social, composto por trabalhadores desempregados e expulsos de suas terras por uma empresa estrangeira, que se organizaram em torno da figura de um indivíduo denominado monge José Maria. Este, tido como aliado das classes populares, foi morto e santificado após os primeiros choques com as milícias estaduais. Estabelecido e organizado

através de diversos acampamentos baseados em igualdade e nos quais a terra era um bem comum, o movimento foi liquidado, após várias incursões, por tropas estaduais e pelo exército no ano de 1915 (FAUSTO, 2013).

Poderíamos ainda, citar os movimentos de Trombas e Formoso entre os vários que “fazem parte destas muitas histórias de luta pela terra e pela liberdade no campo brasileiro” (OLIVEIRA, 2001, p. 190).

Em meados do século XX, uma organização política, composta por camponeses, proprietários e não-proprietários, se consolida através da luta pela reforma agrária como mecanismo de rompimento com o monopólio de classe sobre a terra.

Em 1954, em Pernambuco, no município de Vitória do Santo Antão, em uma propriedade denominada Engenho da Galileia, foi criada a Sociedade Agrícola de Plantadores e Pecuáristas de Pernambuco, que por sua forma de organização ficou conhecida como a Liga Camponesa da Galileia. Seus associados eram foreiros que pagavam ao fazendeiro renda da terra em forma de aluguel anual (*foro*). Reagiram ao aumento da exploração e tentativa de expropriação pelo dono do engenho e buscaram apoio com o advogado e deputado Francisco Julião, do Partido Socialista Brasileiro, que passou a representa-los (FERNANDES, 2000, p.33).

As Ligas se expandiram para outros estados e regiões e vários trabalhadores foram mortos em conflitos ligados à terra. A perseguição intensa e a prisão de vários líderes enfraqueceram o movimento que, com a violência do golpe de 64 foi eliminado definitivamente (FERNANDES, 2000).

A repressão aos movimentos de resistência e a implantação de um modelo de agricultura baseado na expansão das relações capitalistas no campo e na adoção de um pacote tecnológico relacionado à utilização massiva de maquinário agrícola e agroquímicos representavam um ideário e um objetivo por parte dos governos militares que apostava na extinção do campesinato. Como já vimos, o caráter desigual e combinado do desenvolvimento capitalista reservava outro futuro aos camponeses na medida em que ao expandir relações capitalistas, cria e reproduz, contraditoriamente, relações não capitalistas. O surgimento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra deve ser analisado a partir dessa ótica, ligada ao desenvolvimento desigual e à luta pela terra (FERNANDES, 2000).

A Gênese do MST aconteceu no interior dessas lutas de resistência dos trabalhadores contra a expropriação, e expulsão e o trabalho assalariado [...] De 1979 a 1984 aconteceu o processo de gestação do MST. Chamamos de gestação o movimento iniciado desde a gênese, que reuniu e articulou as primeiras experiências de ocupações de terra, bem como as reuniões e os encontros que proporcionaram, em 1984, o nascimento do MST ao ser fundado oficialmente pelos trabalhadores em seu Primeiro Encontro Nacional, realizado nos dias 21 e 24 de janeiro, em Cascavel, no Estado do Paraná (FERNANDES, 2000, p.50).

No interior desse processo, Stédile e Fernandes (2005) destacam a influência da chegada da cultura da soja no sul do país, região que é considerada o berço do movimento, e com ela a intensa mecanização e expulsão de grandes contingentes populacionais que em grande parte migraram para as então regiões de colonização localizadas, principalmente, no norte do país e onde sua reprodução como camponês, em geral, não foi bem sucedida. Os mesmos autores ressaltam que outra parcela de camponeses, incentivada pelo processo de industrialização do milagre econômico, migrou para a cidade tendo que a partir do final dos anos 70, enfrentar a crise que se instalaria na indústria nacional.

Assim sendo:

Do ponto de vista socioeconômico, os camponeses expulsos pela modernização da agricultura tiveram fechadas essas duas portas de saída – o êxodo para as cidades e para as fronteiras agrícolas. Isso obrigou-os a tomar duas decisões: tentar resistir no campo e buscar outras formas de luta pela terra nas próprias regiões onde viviam (STÉDILE; FERNANDES, 2005, p.17).

Podemos observar então, que a concentração histórica de camponeses na região Sul, iniciada principalmente, como vimos, a partir do século XVIII, aliada ao processo de modernização agrícola do século XX foi fator decisivo para a organização desses trabalhadores com o objetivo de garantir sua reprodução através da luta pela terra (STÉDILE, FERNANDES, 2005).

Partindo da região Sul, o MST se tornaria, já na década de 90, um movimento Nacional (FERNANDES, 2000), que se desenvolve através de um processo:

[...] de luta calcado nos acampamentos, portanto, nas ocupações e na luta nos assentamentos. Assim, o MST é um movimento que articula simultaneamente a espacialização da luta, combinando-a contraditoriamente com a territorialização deste próprio movimento nos assentamentos. Possui e dá importância à sua estrutura organizativa democrática, de base, efetivamente de massa (OLIVEIRA, 2001).

Segundo Stédile e Fernandes (2005), o fato do MST se constituir em um movimento camponês que se desenvolve através da luta de massas, confere algumas características fundamentais ao mesmo. Entre estas estaria o caráter popular, através do qual a participação nas decisões e assembleias é garantida a todos os membros da família. Ainda em relação a essa característica, o movimento não é formado exclusivamente por trabalhadores do campo, sendo aceitos como militantes aqueles que se identificarem com a luta pela terra, independente de sua ocupação. Outra característica seria o componente sindical, voltado a atender as necessidades e reivindicações do assentado em relação à produção, preço de seus

produtos etc. O elemento político, terceira característica, seria responsável por unir interesses individuais, como a conquista de um pedaço de terra, aos interesses de classe.

Nosso objetivo, no momento, era situar o surgimento do MST no interior do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo brasileiro e entender que o processo de territorialização do movimento através da luta pela terra representa mais uma das facetas do processo de reprodução do campesinato. Dessa forma, abordaremos adiante questões mais específicas sobre estrutura organizativa do movimento.

Tentaremos no próximo capítulo analisar como o processo de desenvolvimento capitalista tem gerado, além de tudo o que já foi exposto, uma crescente destruição do meio ambiente e, com isso, prejuízos crescentes aos camponeses. É nesse contexto que abordaremos a produção de sementes a partir da incorporação da agroecologia pelo MST como alternativa e possibilidade de reprodução do campesinato.

2 A QUESTÃO AMBIENTAL E O CAPITALISMO

Indiscutivelmente, o debate ambiental emergiu como algo a ser discutido nas últimas décadas estando, assim, presente no ambiente acadêmico, na grande mídia, nas estratégias de *marketing* das empresas, nas conversas cotidianas etc. Essa crescente atenção deu origem a uma série de teorias e propostas que visam analisar e minimizar os processos de degradação que atingem os recursos naturais e, conseqüentemente, a sociedade. Consideramos que parte desses “esforços ecológicos” apresentam um caráter apenas cosmético na medida em que, entre outras coisas, não contestam, ou o fazem muito superficialmente, a relação sociedade/natureza, estabelecida no interior do modo de produção capitalista, na qual a expansão e domínio do capital são crescentes. Acreditamos que a crítica marxiana ao capitalismo nos fornece importantes subsídios para uma análise mais crítica e consistente da chamada questão ambiental, na qual podemos, também, enquadrar as propostas e discussões relacionadas à agroecologia que proporcionaram a consolidação da Bionatur Sementes agroecológicas.

2.1 Analisando a questão ambiental.

Inicialmente, nos propomos a discorrer brevemente sobre o contexto em que a preocupação relacionada à degradação ambiental se generaliza e passa a ocupar lugar de destaque no cenário mundial, para então, problematizarmos a discussão a partir de uma crítica ao sistema capitalista.

2.1.1 O processo de “despertar” da humanidade.

O tempo de existência do homem (*homo sapiens*) na Terra é extremamente curto se levarmos em consideração o fato do nosso planeta ter se formado entre 4,5 ou 5 bilhões de anos atrás, portanto, durante a era Pré-Cambriana, mesmo período geológico em que se estima terem surgido as primeiras formas de vida. O *homo sapiens*, por sua vez, é um ser presente no planeta Terra desde a era Cenozóica há aproximadamente 50 mil anos atrás. A presença humana na face da Terra representa apenas 0,001% da idade do planeta. Essa porcentagem se torna ainda menor ao analisarmos o homem como um ser organizado em sociedade. Mas, mesmo presente durante um curto espaço de tempo sobre a superfície terrestre essa recém-

chegada espécie foi capaz de alterar de maneira significativa o ambiente que a circunda (LAYRARGUES, 2001).

Na medida em que o homem se desenvolvia mentalmente, e se organizava em sociedades cada vez mais complexas, a relação sociedade/natureza se tornava gradativamente dicotômica com o homem social cada vez menos dependente e mais afastado natureza (ROSS, 1996).

Alguns momentos da evolução social do homem são particularmente marcantes no que diz respeito ao caráter dessa relação. Segundo o mesmo autor, o surgimento do comércio pode, sem dúvida, enquadrar-se nesse rol de acontecimentos. A partir da mudança de simples agricultores ou domesticadores de animais, voltados para a subsistência, para a posição de produtores com finalidades comerciais, aqueles alimentos sejam eles plantados (vegetais e cereais) ou domesticados (animais) deixam de ter sua função apenas alimentar, perdendo assim sua dimensão de fonte de vida, para se transformarem em mercadorias. Dessa maneira, o homem passa a alterar de modo mais significativo o ambiente natural, pois com o surgimento o da produção de excedente privilegiará algumas espécies em detrimento de outras. Quando se concentrava apenas em caçar, pescar, plantar ou coletar recursos da floresta para sua subsistência, a relação com a natureza era concebida de maneira bem mais estreita. O fato é que com o surgimento e a expansão do comércio junto a crescente capacidade de se organizar socialmente a dicotomia natureza/sociedade se concretiza gradativamente.

A revolução técnico-científica dos séculos XVIII e XIX veio a representar uma ruptura ainda maior nessa relação, separando definitivamente os interesses da sociedade e a preservação da natureza. A partir daí, os recursos naturais passam a ser cada vez mais utilizados e alterados em prol do acelerado processo de tecnificação da sociedade industrial (ROSS, 1996).

Dessa maneira, o mesmo autor descreve um longo e intenso processo de alterações e degradação exemplificadas através da crescente concentração industrial nas cidades, a intensa exploração dos chamados combustíveis fósseis e, diretamente ligada ao presente trabalho, à mecanização da agricultura em sistemas de monocultura aliados ao abuso de agrotóxicos e pesticidas. Assim, podemos afirmar que “desde a revolução industrial, a atividade interventora e transformadora do homem em sua relação com a natureza vem tornando-se cada vez mais predatória” (REIS, 2004, p.3).

Décadas e décadas se passaram sem que esse processo de utilização, exploração e alteração do meio natural fornecesse respostas impactantes, capazes de remover o homem de sua posição auto afirmativa de espécie superior e inatingível. Até meados do século XX a

sociedade técnico-científica se concentrou em se beneficiar dos recursos naturais sem a menor preocupação a respeito de sua finitude, e de possíveis impactos gerados pela intensa exploração (BERNARDES; FERREIRA, 2003).

Os mesmos autores afirmam que essa situação de tranquilidade e impunidade frente às constantes agressões exercidas pela sociedade ao meio natural só começa a romper a partir de alguns acontecimentos, como desastres ambientais, que vieram a demonstrar ao mesmo tempo a fragilidade e a enorme força da natureza.

Na opinião de Bernardes e Ferreira (2003), o primeiro grande evento responsável pelo início do despertar da humanidade ocorre no sul do Japão durante o final da década de 50, momento em que o país no intuito de acompanhar a evolução tecnológica europeia e norte-americana se industrializava rapidamente sem qualquer preocupação de caráter ambiental. A chamada doença de Minamata provocou a morte de centenas de pessoas e a contaminação de outros milhares. A causa residiu no envenenamento da população local por metal através do consumo de peixes contaminados.

Por sua vez, Dias (1991) considera o berço da revolução industrial, Londres, como palco da primeira grande catástrofe ambiental quando no ano de 1952 aproximadamente mil e seiscentas pessoas vieram a óbito em consequência do contato com o ar extremamente poluído da capital inglesa gerando o início de uma preocupação com a qualidade de vida em um local dominado pelas indústrias e a aprovação da Lei do Ar Puro, anos mais tarde.

Os casos de envenenamento de recursos hídricos e poluição atmosférica não se restringiam a apenas o sul do Japão e Londres, todos os outros grandes centros urbanos dos países desenvolvidos eram palco, em diferentes escalas de intensidade, de tais efeitos que contribuíam para uma queda cada vez maior na disponibilidade e qualidade dos recursos e elementos do meio natural. O efeito nocivo dos pesticidas à biodiversidade deu origem ao conhecido trabalho da bióloga Rachel Carson no livro denominado *Primavera Silenciosa* no qual temos exposto o lado perverso da mecanização do campo (DIAS,1991).

Bernardes e Ferreira (2003) relatam a continuidade de tais desastres durante a segunda metade do século XX, através de alguns eventos como um derramamento de petróleo que veio a atingir a costa oeste da Inglaterra no final da década de 60 contaminando praias e animais; outro derramamento de óleo em proporções ainda maiores, desta vez no Alasca; a contaminação da população de Bhopal, na Índia, por gás tóxico, causada por um acidente em uma multinacional fabricante de pesticidas em 1984, ocasionando a morte de milhares de pessoas, e o grande acidente nuclear de Chernobyl em 1986, cujas consequências afetam a população até os dias de hoje.

Outro ponto fundamental responsável por abalar a segurança do homem em relação à possibilidade de gerar alterações mais graves no ambiente natural foi, segundo Sweezy (2011), o desenvolvimento da tecnologia nuclear e a posterior explosão da primeira bomba, em 1944. Esta, vista inicialmente como uma evolução natural da indústria armamentista, devido a contínua expansão do arsenal por parte das superpotências através da corrida armamentista, acabou por gerar uma mudança na consciência de grande parte da sociedade.

Así pues, en el periodo increíblemente breve de menos de medio siglo, la humanidad ha pasado de una alegre confianza en la seguridad de su hábitat a la certeza de que su propia supervivencia, así como la capacidad de su entorno natural para albergar la vida tal y como la conocemos, podría verse interrumpida por un arrebato instantáneo de violencia nuclear. Está claro que tardaremos mucho tiempo en conocer todas las implica (SWEEZY, 2011, p.18).

Dentro desse contexto de incertezas e insegurança, foi criado em 1968 o “Clube de Roma”. Formado por uma equipe interdisciplinar, com a intenção de colocar em voga a discussão a respeito dos atuais e futuros problemas ambientais, divulgou, em 1972, o relatório “Os Limites do Crescimento”, no qual o modelo de intensa exploração dos recursos naturais era contestado e colocado como insustentável há longo prazo. Apesar de seu caráter extremamente pessimista, a repercussão foi tamanha que no mesmo ano a Organização das Nações Unidas (ONU) promoveria a Primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano realizada em Estocolmo na Suécia (BERNARDES; FERREIRA 2003).

Durante a preparação para a Conferência de Estocolmo, duas posições antagônicas foram assumidas. De um lado, os que previam abundância e acreditavam que as preocupações com o meio ambiente eram descabidas e exageradas e que a prioridade deveria ser dada à aceleração do crescimento. E de outro, os catastrofistas que anunciavam o apocalipse para o dia seguinte, caso o crescimento demográfico e econômico não fossem imediatamente estagnados. Mais tarde, em 1972, na referida Conferência, ambas as propostas foram rejeitadas (SACHS, 2000).

Os anos 80 foram marcados pela Comissão Brundtland, que iniciou seus trabalhos em 1983 e, quatro anos depois, publicou seu famoso Relatório no qual sintetiza o conceito de Desenvolvimento Sustentável (DS) (MONTIBELLER FILHO, 2004).

Segundo Penteadó (2003), o termo Desenvolvimento Sustentável foi utilizado pela primeira vez na ocasião da Conferência de Estocolmo, sendo aprofundado na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento conhecida como Rio-92.

Consideramos importante mencionar o surgimento da noção de “DS”, dado a sua ampla difusão e presença nas mais diversas teorias e ações de cunho ecológico. Porém,

reforçamos não compartilhar dessas perspectivas que se apoiam no citado conceito, sendo este carregado de imprecisão e aberto às mais diversas possibilidades de apropriação. Não é novidade apontarmos a utilização do mesmo pelas mais variadas transnacionais em suas estratégias de marketing, sendo essas empresas grandes representantes dos interesses do capital. Este, sim, como sugerimos adiante, está no cerne da problemática na relação sociedade/natureza.

A noção de Sustentabilidade também acaba sendo apropriada por diferentes grupos sociais de interesse. Segundo Montibeller Filho (2004), a Câmara Internacional do Comércio afirma basear seus dezesseis princípios para atuação das empresas no conceito do Relatório Brundtland. Porém, uma avaliação feita sobre tais princípios mostra que todos se relacionam exclusivamente ao ambiente físico com ênfase nas mudanças inter e intrafirma, visando sempre o aumento dos lucros.

Contudo, é possível observar que a sensibilidade e a atenção da sociedade, de uma maneira geral, frente aos desequilíbrios ambientais gerados vêm se desenvolvendo desde a segunda metade do século XX, e que a ideia de que certos acontecimentos representavam apenas pequenos contrapontos na trajetória rumo ao desenvolvimento tecnológico e econômico, é hoje contestada.

Seguimos agora no sentido de realizar um esforço voltado a esclarecer nosso ponto de vista sobre a problemática ambiental instaurada na relação sociedade/natureza. Tal esforço é de fundamental importância para o presente trabalho, uma vez que foi a partir da percepção da insustentabilidade da citada relação no interior do processo capitalista que o MST, tendo como base um referencial teórico fortemente apoiado no pensamento marxista, inicia um processo de sensibilização em relação à problemática ambiental, no qual a agroecologia assume posição central. É no interior dessa dinâmica que a produção de sementes pela Bionatur, iniciativa pioneira e, ainda, anterior a esse processo de sensibilização, amplia suas perspectivas no sentido de superar a produção meramente orgânica e, assim, consolidar suas bases na agroecologia. Dessa forma, consolidam-se ideais e práticas mais amplos que não apenas negam utilização de agroquímicos na produção de sementes, mas que buscam analisar e manejar o agroecossistema como um todo. Tal fato reforça a necessidade de abordarmos as sementes agroecológicas e suas possibilidades e limitações, dentro de um contexto mais amplo no qual a agroecologia emerge como sustentáculo.

2.1.2 A questão ambiental através dos olhos do pensamento marxista.

Os parágrafos acima nos ajudam a entender que estamos enfrentando uma situação de emergência ambiental, na qual a sobrevivência de várias espécies se encontra sob ameaça. Frente a isso, diversos movimentos e ações vinculados a diferentes propostas e perspectivas vêm surgindo e reivindicando seu lugar no debate “ecológico”. Grande parte desses movimentos se vincula a uma perspectiva ecológica que não aprofunda ou, como na maioria das vezes, silencia acerca de fundamentos inerentes ao sistema capitalista, estabelecendo críticas que, quando muito, contestam o consumismo. Dessa forma, acabam por transmitir e acreditar na possibilidade de um capitalismo que funcionaria como um sistema protetor do meio ambiente.

Wallis (2008) nos fornece um exemplo do que poderia ser classificado como “capitalismo verde” ao citar Al Gore, membro do partido Democrata e vice-presidente da administração Clinton. O político e ecologista, que ganhou ainda mais notoriedade após a realização de um documentário sobre o aquecimento global, teria aumentado sua fortuna ao realizar investimentos junto ao *Capricorn Investment Group*, empresa esta responsável por alocar os investimentos de seus clientes em fundos ligados à produção de mercadorias tidas como “ecologicamente corretas”. Gore teria obtido, ainda, dividendos através de relações com os grupos *Apple* e *Google*, além de ser sócio de uma grande empresa localizada no chamado Vale do Silício.

Em relação ao *Capricorn Group*, Wallis (2008, p. 59) nos mostra que entre os projetos nos quais a empresa investe seus fundos:

[...] se encontra a *Mendel Biotechnology Inc.*, que trabalha junto à BP e à *Monsanto* – com o patrocínio de US\$ 125 milhões do Departamento de Energia dos Estados Unidos – para encontrar um modo de propagar o *miscanthus* [uma planta potencialmente mais eficiente que o milho na produção de combustível] para acelerar o ritmo das plantações e maximizar as colheitas.

Percebemos aqui a presença marcante de mecanismos muito atuantes no capitalismo financeiro e que aspectos fundamentais da problemática ecológica são desconsiderados, possibilitando que a simples ideia de se desenvolver uma forma de energia tida como limpa seja garantia do atributo verde. Os impactos negativos da expansão dos biocombustíveis no solo, preço dos alimentos e no trabalho não são levados em consideração. Assim como não são considerados a atuação da *Monsanto* em relação à propagação, muitas vezes coercitiva,

dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e a lógica, puramente capitalista, presente nas empresas do Vale do Silício (WALLIS, 2008).

Ressaltamos ainda, que ao vislumbrar a integração do agronegócio a qualquer perspectiva que se pretenda ecológica, automaticamente mascaramos, entre outros pontos, a luta de classes e o papel da propriedade privada capitalista na degradação ambiental. Concordamos então com Chesnais e Serfati (2003, p. 43) quando afirmam ser:

[...] impossível dissociar as destruições ambientais e ecológicas das agressões desfechadas contra as condições de vida dos proletários urbanos e rurais e de suas famílias, notadamente dos que vivem nos países ditos do Sul, sob dominação imperialista. Também é impossível dissociar as formas econômicas da dominação e da violência de suas formas políticas e militares. Tomadas em seu conjunto, as destruições ambientais e ecológicas e as agressões contra as condições de vida dos proletários são resultado dos efeitos cumulativos de mecanismos secretados pelo funcionamento, há décadas, do modo de produção capitalista e da dominação contemporânea, renovada e quase sem limites, do capital financeiro.

Partindo desse pressuposto, entendemos a crise ecológica como um produto capitalista e, dessa forma, vislumbramos na crítica marxiana e marxista ao capitalismo um importante arcabouço teórico para a fundamentação desse debate. Nesse contexto, o processo de valorização do espaço, gerador da formação territorial, sendo uma construção social submetida às determinações do capital, tem sido o causador direto de processos de degradação da natureza e do homem.

Reconhecemos, porém, um significativo atraso na penetração da questão ambiental no debate marxista. Tal atraso é responsável por prejuízos ao pensamento marxista que durante muito tempo se isolou de questões cada vez prementes, mas também, como já assinalamos, ao debate ambiental que vinha sendo desenvolvido sem estabelecer uma relação direta com os mecanismos e fundamentos do modo de produção capitalista. Este representando não só uma forma de organização da produção, mas também, um modo de dominação (CHESNAIS; SERFATI, 2003).

A recusa por parte de muitos ecologistas em estabelecer uma crítica ambiental baseada no cabedal teórico marxiano/marxista advinha de uma série de premissas relacionadas ao pensamento de Marx e Engels. Segundo Lowy (2014, p.22), os dois autores, frequentemente, “são descritos como partidários de um humanismo conquistador, [...] que opõe o homem e a natureza, e que faz dele o mestre e o senhor do mundo natural”. O próprio Lowy (2014) se adianta em deixar claro que a constante utilização de termos como “controle”, “dominação” ou “supremacia” sobre a natureza nas obras dos dois teóricos, remetem comumente, apenas, a uma situação de conhecimento das leis da natureza.

O mesmo autor nos lembra de que a noção de um ser humano indissolivelmente ligado ao ambiente natural está presente desde os primeiros escritos de Marx, expondo uma perspectiva que se afasta de visões binárias e estanques acerca da relação sociedade/natureza. Tal fato pode ser observado nos “Manuscritos Econômicos-Filosóficos”, mais especificamente no primeiro manuscrito, no qual é abordado o trabalho alienado e Marx (2007, s/p) afirma que a natureza representaria o corpo inorgânico do homem e, assim, afirmar:

[...] que o homem *vive* da natureza significa que a natureza é o *corpo* dele, com o qual deve se manter em contínuo intercâmbio a fim de não morrer. A afirmação de que a vida física e mental do homem e a natureza são interdependentes, simplesmente significa ser a natureza interdependente consigo mesma, pois o homem é parte dela.

Outra crítica comumente desferida pelos ecologistas a Marx, refere-se à Teoria do Valor, na qual, supostamente, o trabalho do homem é considerado como a única forma de geração da riqueza excluindo, dessa forma, a natureza (LOWY, 2014).

O trabalho *não é a fonte* de toda a riqueza. A *Natureza* é tanto a fonte dos valores de uso (e é bem nestes que, todavia, consiste a riqueza material [*sachlich*]!) como o trabalho, que não é ele próprio senão a exteriorização de uma força da Natureza, a força de trabalho humana. Aquela frase encontra-se em todos os abecedários para crianças e está correcta[sic] se se *subentender* que o trabalho se processa com os objetos[sic] e meios pertinentes (MARX, 1982, s/p).

O trecho acima, presente na “Crítica do Programa de Gotha”, nos revela, como aponta Lowy (2014), uma má interpretação da teoria marxiana do valor, na qual o autor procura explicar as bases de existência do valor de troca. Podemos observar, claramente, que Marx relaciona a natureza à criação de valores de uso e, portanto, riquezas, já que estes estão associados às necessidades fundamentais dos homens.

Sabemos que toda mercadoria possui valor de uso e valor de troca, sendo que o último adquire papel determinante. Foster (2011) estabelece uma relação entre essa contradição fundamental do capital (valor de uso/valor de troca) e a destruição ambiental através da fórmula geral de Marx.

Marx (1968) ensina que, ao contrário da produção simples de mercadorias representada pela fórmula M-D-M, a produção e a troca capitalistas tomam a forma, em sua versão ampliada, de D-M-D’ na qual a busca pela acumulação representa um processo

contínuo e cumulativo. No primeiro caso, a mercadoria representa o início e o objetivo final do movimento. Já no segundo caso, o dinheiro assume tal posição.

Partindo desse pressuposto, com o intuito de:

[...] manter sua riqueza sob esse sistema, o capitalista deve continuar a busca para estendê-la. A lei do valor, assim, constantemente sussurra para cada indivíduo capitalista e para classe capitalista como um todo: “Continue! Continue!”. Isso, entretanto, requer a revolução incessante da produção para substituir a força de trabalho e promover lucros a serviço de uma ainda maior acumulação. Além disso, enquanto a produção cresce, o ciclo consumista no interior da circulação deve crescer correspondentemente (FOSTER, 2012, p.90).

Importante ressaltarmos que, como pretendemos explorar mais a frente, a economia camponesa está relacionada a forma simples de circulação de mercadorias (M-D-M), na qual a busca pela acumulação e as consequências socioambientais da mesma não são elementos característicos de seu processo. Dessa forma, as frações camponesas do território, nos quais se enquadram os assentamentos do MST, funcionam a partir de uma lógica diferenciada ao processo de reprodução ampliada do capital que vigora no agronegócio. Voltaremos a essa discussão.

Outra acusação, injustificada ao menos em parte, feita pelos ecologistas está relacionada à classificação de Marx como produtivista. Lowy (2014) nos mostra que o principal objetivo e benefício do progresso técnico para Marx está relacionado à possibilidade de aumento no tempo livre do trabalhador através da redução de sua jornada e à produção de valores de uso, ou seja, bens que atendem as necessidades básicas da sociedade. Além disso, poucos estabeleceram uma crítica tão densa e radical em relação à lógica capitalista de acumulação constante e de produção pela simples produção.

Porém:

[...] é verdade que se encontra frequentemente em Marx e Engels (e ainda mais no marxismo ulterior) uma postura pouco crítica a respeito do sistema de produção industrial criado pelo capital e uma tendência a fazer do “desenvolvimento das forças produtivas” o principal vetor do progresso (LOWY, 2014, p.25).

Nesse mesmo sentido, abordando algumas leituras produtivistas dos escritos de Marx e Engels no bojo do pensamento marxista, Chesnais e Serfati (2003, p. 46) expõem que prevaleceram perspectivas nas quais:

[...] o “envelope” institucional e organizacional no qual se efetua o desenvolvimento produtivo, incluindo a ciência, é reconhecido como sendo capitalista de cabo a rabo, mas sem que isso afete, senão de forma superficial, a orientação e os resultados desse desenvolvimento. A ciência, a tecnologia e as “formas de cultivar e de

fabricar” ou, dito de outra forma, as formas de relações com a natureza seriam para o socialismo ao mesmo tempo uma “herança” e um “trampolim”. Elas constituíram uma herança que o socialismo poderia aceitar após inventário, mas um inventário bastante sumário. Em seguida, seria um “trampolim” a partir do qual a humanidade poderia avançar sem ter que realizar ,ais do que inflexões de rota e sem ter de gerenciar imensos estragos ao tentar reverter, pelo menos parcialmente, suas consequências.

São os mesmos Chesnais e Serfati (2003) que sugerem um interessante rumo a seguir a fim de contornar essa problemática presente no pensamento marxista e marxiano. Sem dúvida, a necessidade de retorno a Marx e Engels e sua crítica ao capitalismo é premente. Porém, tal retorno consiste no reconhecimento das contradições presentes no pensamento dos dois autores e na valorização e análise de muitos elementos críticos de fundamental importância a uma crítica radical e profunda da problemática ambiental.

Além disso, esses textos que apresentam um viés produtivista e de supremacia absoluta da ciência:

[...] devem ser colocados em seu contexto, aquele das primeiras grandes exposições universais que marcaram todos que as viram. Se Marx e Engels não tivessem sido sensíveis a elas, pode-se estar certo de que os que lhe movem um processo acusando-os de positivismo e cientificismo, os acusariam de ter vivido fora de seu tempo! Esses textos devem também, e sobretudo, ser situados na perspectiva histórica e nos prazos de transformação social que são os de Marx, como de todos os teóricos revolucionários, pelo menos até a Segunda Guerra Mundial (CHESNAIS;SERFATI, 2003, p.46).

Situar os escritos marxianos em sua devida perspectiva histórica requer o entendimento de que tais textos foram desenvolvidos em uma etapa do desenvolvimento capitalista que já sofreu significativas transformações. Como aponta Sweezy (2004, s/p, tradução nossa):

O capital de Marx [...] foi baseado no pressuposto de que todas as *commodities* são produzidas por indústrias constituídas por diversas empresas [...] cada uma representando uma pequena parte da produção total e todas respondendo aos sinais de preço e lucro gerados pelas impessoais forças do mercado. Ao contrário dos economistas clássicos, no entanto, Marx reconheceu que esse tipo de economia era inerentemente instável e inconstante.

Marx e Engels acreditavam que o capitalismo, então em sua fase concorrencial, como descrito no trecho acima, passava por um processo de transição que culminaria com sua substituição por outro modo de produção. A história nos mostrou que tal momento ainda se encontrava distante e que o capitalismo, ao contrário, adentrava em um novo estágio, caracterizado, entre outras coisas, pelo aprofundamento dos processos de centralização e

concentração, assim como do papel do crédito. Mecanismos já estudados por Marx dentro do contexto do capitalismo concorrencial (SWEEZY, 2004).

2.1.2.1 Capitalismo monopolista e meio ambiente.

Podemos considerar, nos apoiando em uma série de economistas marxistas a exemplo de Sweezy (2004), que a partir das duas últimas décadas, aproximadamente, do século XIX, uma nova etapa do capitalismo começa a se desenhar de forma mais clara, vindo a se consolidar e atingir sua maturidade em meados do século seguinte. Essa etapa é comumente classificada como “capitalismo monopolista”.

A transição para a fase monopolista tem como ponto fundamental o aumento na composição orgânica do capital, que acaba por culminar em um aumento significativo no tamanho médio das unidades produtivas, gerado através de dois processos, citados acima: concentração e centralização do capital (SWEEZY, 1983).

A concentração, intimamente dependente da acumulação, resulta do aumento na quantidade de capital concentrado “nas mãos” de cada capitalista isoladamente. Já o processo de centralização está ligado à união de capitais preexistentes, podendo ser impulsionado por mecanismos como a concorrência, o sistema de crédito ou formação de sociedades anônimas (SWEEZY, 1983).

Em um esforço de síntese, podemos dizer que em sua teoria do capitalismo monopolista, Sweezy (1983) aponta que o aumento das unidades produtivas assim como da escala de produção através dos mecanismos de concentração e centralização do capital, que se valem do sistema crédito, da formação de sociedades anônimas e de combinações como fusões, trustes e carteis, resultaram no estabelecimento do capitalismo monopolista. Neste algumas leis são alteradas e outras modificadas.

Nesse sentido, Sweezy (2004, s/p, tradução nossa) afirma que no que tange:

[...] à forma, a teoria permanece basicamente inalterada, e as modificações no conteúdo estão na direção de colocar ainda maior ênfase em certas tendências já demonstradas por Marx, como inerentes ao processo de acumulação. Isso é verdade para a concentração e a centralização, e ainda mais espetacularmente, para o papel do que Marx chamou de sistema de crédito, agora crescido a proporções monstruosas em comparação com os pequenos começos de seu tempo, Além disso, e talvez o mais importante, as novas teorias procuram demonstrar que o capitalismo monopolista é mais propenso do que seu predecessor competitivo a gerar taxas de acumulação insustentáveis, levando a crises, depressões e períodos prolongados de estagnação.

Não faltam exemplos que apontem para o aprofundamento do processo de centralização através de combinações, como podemos observar claramente no setor do agronegócio, no qual a conhecida empresa JBF, além de deter ampla fatia do mercado de processamento de proteína animal, ainda opera nos setores de produtos cosméticos, limpeza, entre outros. Observamos o mesmo em relação às indústrias de sementes, centrais em nossa discussão, quando Cordeiro (2003) afirma que mais de dez empresas brasileiras foram incorporadas por apenas quatro transnacionais entre os anos de 1998 e 2002, sendo elas: Monsanto; Dow Agro Science; Agrevo; Dupont. Dessa forma, e através do aprofundamento gradativo da concentração e da centralização do capital no campo, o agronegócio se expande através dos, já descritos por Oliveira (2002), processos de territorialização e monopolização dos territórios tentando impor sua lógica de utilização dos recursos naturais como fonte de acumulação.

Para Harvey (2016) o monopólio e concorrência se materializam em uma relação contraditória e fundamental ao funcionamento do capital. Tal fato contraria a ideia amplamente difundida, principalmente a partir de Adam Smith, do monopólio como uma aberração capitalista que deve, a qualquer custo, em prol do funcionamento harmonioso da economia através da livre concorrência, ser combatido. Essa visão se materializa em esforços e leis antitruste e antimonopólio. Para o autor, os processos de concentração/centralização que levam a formação de monopólios, longe de consistirem em aberração, representam um problema sistêmico que se origina na inerente busca pela renda e aprofunda-se, a partir da década de 70, através de mecanismos de “acumulação por espoliação”.

A situação de unidade contraditória entre monopólio e concorrência, em qualquer fase da história, tem de ser estabelecida, não presumida. Enquanto a virada neoliberal que se iniciou na década de 1970 inaugurou novas formas de competição internacional pela globalização, a situação atual em muitos setores da economia (farmacêutico, petrolífero, aéreo, bancário, de agronegócio, *softwares*, meios de comunicação e redes sociais em particular, e até mesmo o comércio varejista) sugere forte tendência ao oligopólio, e talvez até o monopólio (HARVEY, 2016, p.131).

No cerne dessa “unidade contraditória”, está a propriedade privada. Nela, monopólio e concorrência se fundem e a situação de contradição aflora a partir do momento em que observamos que o intercâmbio e, conseqüentemente, a concorrência tem como condição o monopólio sobre a propriedade privada. A concorrência e o poder de classe capitalistas são definidos pela situação na qual esta classe, em relação ao trabalho, é caracterizada pela propriedade dos meios de produção (HARVEY, 2016).

Desse modo, o papel da explicação-padrão, na qual a concorrência aparece muito e o monopólio muito pouco, fica mais claro. Ela oculta a base monopolista do poder de classe na propriedade privada e, convenientemente, foge da questão do poder classe e da luta classes [...]. O capital é idealmente construído como uma série magnífica de colisões moleculares e concorrenciais entre capitalistas individuais, que se movem livremente e buscam oportunidades de lucro no caótico oceano da atividade econômica. A realidade da concorrência internacional, enaltecida como tão benéfica para todos, é que ela exerce uma pressão descendente sobre os salários em benefício do capital (HARVEY, 2016, p.130).

Acrescentamos à pressão de baixa sobre os salários, gerada pela competição intercapitalista, uma crescente pressão sobre os recursos naturais e sobre os territórios, principalmente aquelas porções dotadas de vantagens locais. Emerge neste caso o papel da terra através das rendas diferenciais, no qual, como já vimos, o capital se territorializa a fim de extrair renda da terra.

Nesse sentido, Foster (2012) argumenta que transformações relacionadas à passagem ao capitalismo monopolista foram responsáveis por um importante incremento na degradação ambiental e, assim, despertaram a atenção e a busca por respostas por parte dos teóricos da economia política marxista em relação a essa questão. Uma das mais significativas transformações, que segundo o autor foram inicialmente desenvolvidas por Rudolf Hilferding e Thorsten Veblen, relaciona-se a crescente necessidade de geração de mercados, transportando esforços que antes, na etapa concorrencial, concentravam-se mais especificamente na eficiência da produção, para o lado da demanda. Proliferaram, dessa forma, esforços e gastos direcionados a propaganda e *marketing*.

Um aprofundamento ainda mais intenso desse processo é descrito por Harvey (2013) em relação às adaptações advindas da mudança da rigidez fordista para um regime mais flexível de acumulação, no qual ocorre uma significativa diminuição no tempo de giro do capital no âmbito da produção devido a inovações tecnológicas e organizacionais. Porém,

[...] a aceleração do tempo de giro na produção teria sido inútil sem a redução do tempo de giro no consumo. A meia vida de um produto fordista típico, por exemplo, era de cinco a sete anos, mas a acumulação flexível diminuiu isso em mais da metade em certos setores (como o têxtil e o de vestuário), enquanto outros – tais como as chamadas indústrias de “*thoughtware*” (por exemplo, videogames e programas de computador) – a meia vida está caindo para menos de dezoito anos. A acumulação flexível foi acompanhada na ponta do consumo, portanto, por uma atenção muito maior às modas fugazes e pela mobilização de todos os artifícios de indução de necessidades e de transformação cultural que isso implica (HARVEY, 2013, p.148).

No bojo desse processo, e considerando a fórmula geral de Marx, $D - M - D'$, que nos deixa claro o caráter de expansão contínua que predomina no sistema capitalista, ocorre, em

sua etapa monopolista, uma subordinação quase completa do valor de uso pelo valor de troca em M, no qual este adquire um valor de uso específico capitalista (FOSTER, 2012).

Nos bens embalados de hoje, a embalagem, designada a vender a mercadoria e incorporada no custo da produção, é agora a maior parte da mercadoria. Assim, os publicitários das sopas Campbell comumente referem-se à sopa como mero substrato do produto. Ou para usar um exemplo mais significativo economicamente, desde os anos 1930 os custos de produção dos veículos motorizados são apenas uma parte do preço de venda final, muito do qual está relacionado ao marketing e à distribuição (FOSTER, 2012, p.99).

A partir dessa perspectiva, Foster (2012) é capaz de nos mostrar que, para além da crítica ecológica padrão, pautada em aspectos quantitativos ligados ao consumo exacerbado, se esconde uma dimensão qualitativa no processo de acumulação/degradação ambiental que se materializa na metamorfose dos valores de uso sob a atuação do capital.

É essa implacável redução do consumo às necessidades da acumulação do capital através da alienação do valor de uso (por exemplo, fazer o fechamento plástico parte do preço de produção de um saco de pão) que descansa atrás dos piores aspectos do que é erroneamente pensado como “consumismo”: a aparentemente infinita demanda por produtos supérfluos, mesmo tóxicos, associados com a sociedade de hoje (FOSTER, 2012, p.99-100).

Podemos então, estabelecer uma relação direta entre a destruição ambiental e o funcionamento da economia mundial nos últimos quatro séculos, aproximadamente. Neste período, marcado pelo desenvolvimento do capitalismo e pelas revoluções burguesas e industriais e pelo avanço da financeirização, o processo de acumulação do capital e sua constante busca e pressão sobre os recursos naturais se expandiu incorporando novos territórios e, nestes, estabelecendo uma lógica na qual os bens disponíveis no ambiente natural estão disponíveis à transformação em riqueza e lucro através do processo capitalista. Como vimos, a partir do final do século XIX, com a emergência da etapa monopolista do capitalismo, esse processo se acentua.

Dentro dessa dinâmica, os camponeses se veem gradativamente submetidos ao capital e ameaçados em seu processo de reprodução, seja pelo risco de serem desterrados através da crescente concentração fundiária, pelo baixo preço que seus produtos encontram nos mercados ou pelo domínio do capital sobre, talvez, a mais importante e fundamental garantia de sua reprodução, as sementes. Dedicaremos atenção especial a este último ponto por considerar que nele residem algumas das ações mais consistentes do MST em direção a uma posição de enfrentamento ao agronegócio e à possibilidade de um processo de reprodução dotado de maior autonomia.

Nesse contexto, os conceitos de metabolismo social e fenda metabólica representam, talvez, a mais rica contribuição marxiana ao debate ecológico e à relação sociedade e natureza, na qual, como o próprio Marx nos ensina, vem ocorrendo a destruição das duas grandes fontes de produção de riqueza: o trabalho e a natureza. Sendo a última, fonte de geração de valores de uso.

2.1.2.2 Metabolismo social e fenda metabólica.

Inicialmente, destacamos que Marx entende a relação sociedade e natureza através do elemento mediador, trabalho. Para a realização deste ato de produção o homem depende da natureza, pois é esta quem lhe fornece seus meios de subsistência e seus objetos de trabalhos que, quando “filtrados através de trabalho anterior”, transformam-se em matéria-prima. É sobre essa relação, natureza e sociedade mediados pelo trabalho, que trata o conceito de metabolismo social.

Ao tratar dos processos de trabalho e produção de mais-valia, Marx (2013, p.255) afirma que antes de mais nada,

[...] o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano, com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural.

Nesse processo, no qual o homem movimenta suas forças com o intuito de submeter a natureza e, assim, transformar seus recursos em formas úteis à vida, Marx nos mostra que ele, o homem, modifica, simultaneamente, a natureza externa e sua própria natureza.

Fundamental no desenvolvimento do materialismo histórico, o conceito de metabolismo social foi incorporado aos principais escritos de Marx desde a década de 1850, trazendo em seu cerne duas dimensões nas quais, segundo Clark e Foster (2010, p.21) são captados “tanto o caráter social do trabalho, associado à sua reprodução sociometabólica quanto seu caráter ecológico, demandando uma relação dialética contínua com a natureza”. Desse modo, e devido à necessidade de um intercâmbio metabólico entre homem e natureza ligado à satisfação e suprimento das necessidades básicas à vida, o conceito adquire um caráter socioecológico.

O que Georg Luckács chamou de “ontologia do ser social” de Marx foi enraizado em uma concepção de trabalho como o metabolismo entre sociedade e natureza. Nesta perspectiva, a existência material do homem é simultaneamente histórico-social e ecológico-natural. Além disso, qualquer compreensão realista da história

exigia um foco nas complexas interconexões e interdependências associadas às condições natural-humanas (FOSTER; CLARK, 2016, s/p. Tradução nossa).

Seguindo nessa linha de raciocínio, os autores nos ensinam que é possível perceber que a concepção materialista de Marx, estava diretamente ligada a uma concepção materialista de natureza, gerando uma abordagem na qual emergem possibilidades de integração entre a crítica ao capital e a ciência natural crítica. O projeto socialista surge, então, trazendo consigo o ideal de um controle racional do metabolismo entre sociedade e natureza por parte dos produtores e, nesse contexto, os conceitos fundamentais de “metabolismo social” e “fenda metabólica” se inserem.

O conceito de metabolismo foi, segundo Foster (2014), originado ainda nas primeiras décadas do século XIX, relacionado ao debate no interior da Fisiologia alemã acerca das trocas materiais no organismo humano, ligadas à respiração. A partir de então, o conceito passa por uma evolução na qual ganha uma dimensão mais ampla e adquire aplicabilidade em análises direcionadas a estudos de células e organismos inteiros.

No interior desse processo de evolução conceitual, o químico Justus Von Liebig ganha centralidade ao estabelecer uma relação, em sua obra *Animal Chemistry*, entre o processo metabólico e a degradação de tecidos. A utilização do conceito de metabolismo por Marx deriva diretamente do desenvolvimento teórico realizado por Liebig (FOSTER, 2014).

Folladori (2001) afirma que frente à tão falada e defendida necessidade de se estabelecer um olhar holístico e interdisciplinar sobre a problemática ecológica, a utilização do metabolismo social como conceito chave adquire enorme relevância. O termo tem sua origem nas ciências naturais e possibilita enquadrarmos o comportamento humano como pertencente a esse universo natural. Neste, as células encontram-se separadas de seu entorno por uma membrana através da qual ocorre o controle de tudo o que entra ou sai da célula. Desse modo, ao mesmo tempo em que a membrana separa a célula do entorno, ela possibilita um intercâmbio com o mesmo através do qual a célula cresce e se reproduz.

Ao aplicar de forma pioneira o conceito de metabolismo à sociedade, Marx (FOSTER, 2014) nos mostra que o que deve ser entendido e analisado não é a unidade entre ser humano e natureza, mas, ao contrário, a separação que ocorre entre ambos a medida que o processo de desenvolvimento capitalista avança e esta relação é cada vez mais mediada por instrumentos e o trabalhador se vê alienado em si mesmo e em sua relação com a natureza (FOLLADORI, 2001).

O tratamento de Marx sobre essa questão aparece através da relação entre humanidade, metabolismo social e metabolismo universal da natureza, na qual, como vimos,

o metabolismo social se estabelece como o intercâmbio, através do trabalho, entre humanidade e toda a natureza, portanto, metabolismo universal (FOSTER; CLARK, 2016).

Porém, com o avançar do processo de submissão dos valores de uso aos valores de troca resultando na transformação gradativa da terra e do trabalho em mercadoria, Foster e Clark (2016, s/p. Tradução nossa. Grifo do autor) nos mostram que a citada relação metabólica ocorre a sobreposição de:

[...] um triângulo de *alienação da humanidade – alienação do “processo interdependente de metabolismo social” (a falha metabólica) – alienação do metabolismo universal da natureza*. A falha metabólica é, portanto, aquilo que o jovem Marx, [...] chamou de “mediação alienada” da “atividade da espécie humana” sob o capitalismo.

Chegamos então ao conceito de falha metabólica, o qual Marx, fortemente apoiado nos escritos do químico alemão Justus Von Liebig, incorpora de forma central em sua crítica à agricultura capitalista (FOSTER, 2014). Ressaltamos também que, nesse momento, encontram-se diretamente, pontos já analisados e centrais como os processos de expansão do capital no campo e reprodução do campesinato, com a questão ambiental e a crise ecológica, tendo como arcabouço teórico comum o pensamento marxiano e marxista.

Podemos encontrar ao longo da obra de Marx vários momentos em que há uma insistência em relação à ocorrência de uma “falha” no metabolismo não só do homem com a terra através do desenvolvimento da agricultura capitalista, mas também na relação cidade e campo (FOSTER, 2014).

Tal afirmação encontra respaldo no livro de III de “O Capital”, no qual Marx (2017, p.873) destila que:

[...] a grande propriedade do solo reduz a população agrícola a um mínimo em diminuição constante e opõe-lhe uma população industrial cada vez maior, aglomerada em grandes cidades, gerando assim as condições para uma ruptura irremediável no metabolismo social, prescrito pelas leis naturais da vida; dessa ruptura decorre o desperdício da força da terra, o qual em virtude do comércio, é levado muito além das fronteiras do próprio país.

Outro trecho notável nesse mesmo sentido e no qual a noção de falha metabólica adquire centralidade, pode ser encontrado no primeiro livro da mesma obra citada acima.

Com a preponderância cada vez maior da população urbana que se amontoa nos grandes centros, a produção capitalista, de um lado, concentra a força motriz histórica da sociedade e, de outro, perturba o intercâmbio material entre o homem e a terra, isto é, a volta à terra dos elementos do solo consumidos pelo ser humano sob a forma de alimentos e de vestuário, violando assim a eterna condição natural da fertilidade permanente do solo. Com isso, destrói a saúde física do trabalhador

urbano e a vida mental do trabalhador do campo. [...] E todo progresso na agricultura capitalista significa progresso na arte de despojar não só o trabalhador, mas também o solo; e todo o aumento da fertilidade da terra num tempo dado significa esgotamento mais rápido das fontes duradouras dessa fertilidade (MARX, 2014, p.570)

Podemos perceber que, a partir do estabelecimento dos mecanismos de acumulação primitiva que levaram à expropriação do campesinato e ao aumento cada vez maior do controle do capital no campo e na interação entre sociedade e natureza de uma forma geral, é desencadeado um processo no qual a destruição das fontes de geração de valor e riqueza é constante. Como sabemos, estas são representadas pelo trabalho e pela natureza.

Fundamental nesse momento, é lembrarmos, como já dissemos anteriormente, de estabelecermos uma leitura do pensamento e dos escritos de Marx que parta de uma perspectiva histórica, situando sua obra no período do desenvolvimento capitalista no qual o autor viveu e pôde observar e analisar de forma mais direta. Assim sendo, ressaltamos que a crítica à agricultura capitalista realizada por Marx está relacionada, como nos mostra Foster (2014), ao que costuma ser classificado como segunda revolução agrícola.

Seguindo essa linha de raciocínio, podemos estabelecer que uma primeira revolução agrícola teria ocorrido, gradualmente, ao longo de alguns séculos e associada à prática de cercamentos (*enclousures*) e ao crescente poder do mercado. Em relação às técnicas empregadas, ocorre a aproximação entre a criação de animais e a agricultura promovendo uma melhoria na adubação com esterco além de novas práticas de manejo dos animais (FOSTER, 2014). Esse período abrange também a emergência dos, já citados, melhoramentos que passaram a ocupar lugar central na agricultura inglesa a partir do século XVI e, segundo Wood (1998, p.19).

[...] não dependiam em primeira instância de inovações tecnológicas significativas – apesar de que novos equipamentos estavam sendo usados como o arado e a roda. Em geral, era mais uma questão de desenvolvimento de técnicas agrícolas: por exemplo, cultivo “conversível” ou em “degrau” – alternância de cultivo com períodos de descanso, rotação de cultura, drenagem de pântanos e terras baixas etc.

Já relacionada a um período mais breve, de aproximadamente cinco décadas durante meados do século XIX, a segunda revolução agrícola trouxe resposta às crescentes preocupações em relação à fertilidade e à degradação dos solos que vigoravam na época. Nesse sentido, suas principais inovações estavam ligadas ao crescimento da indústria de fertilizantes e aos estudos, fortemente apoiados em Liebig, da química do solo. Assim, o surgimento da moderna ciência do solo nesse período, foi resultado da crescente demanda por fertilidade do solo a fim de dar sustento à agricultura capitalista e foi Liebig, nesse contexto,

através de sua obra *Agricultural chemistry*, publicada em 1844, quem apresentou a primeira análise mais concreta acerca do papel dos nutrientes no solo (FOSTER, 2014).

A chamada terceira revolução agrícola emergiria mais tarde, no século seguinte, e traria a crescente mecanização em substituição à tração animal, a utilização cada vez mais intensa de pesticidas e fertilizantes químicos, a modificação genética de plantas e a expansão das monoculturas (FOSTER, 2014). Retornaremos a esse ponto mais a frente.

O fato é que a situação da agricultura capitalista no século XIX levou Marx à conclusão de que esta seria insustentável e dotada de marcante irracionalidade. Foster (2014) nos explica que dois acontecimentos contribuíram de maneira significativa para a construção dessa perspectiva. O primeiro estaria associado a uma situação de constante aflição e insegurança instalada na agricultura devido ao esgotamento na fertilidade dos solos. O segundo se materializa na evolução da crítica de Liebig ao desenvolvimento capitalista e a degradação dos solos a ele associada.

Magdoff (2015), em pleno acordo com Marx, afirma que uma agricultura racional, ou seja, aquela que supere a situação de falha metabólica é incompatível com a produção capitalista e que muitas práticas que representam irracionalidade, por exemplo, do ponto de vista ecológico, são totalmente racionais quando pensadas a partir da lógica do capital voltada para a acumulação. Assim, a partir do estabelecimento dessa lógica voltada ao lucro que predomina no sistema alimentar como um todo, várias determinações, diretamente conectadas umas com as outras, são materializadas. Dessa forma, decisões ligadas à escala de produção e mecanização, aos insumos a serem utilizados, aos gêneros a serem cultivados, ao uso ou não de mercados futuros entre outras, encontram-se, na maioria das vezes, submetidas aos ditames do capital e, portanto, destinadas a ampliar a falha metabólica.

Uma série de irracionalidades apontadas pelo autor em relação à agricultura americana merecem destaque e podem facilmente ser observadas em outros países, inclusive o Brasil. Entre elas podemos citar: a contradição entre abundância na produção de um lado e fome e desperdício de outro, o tratamento cruel dado aos animais, as péssimas condições do trabalho, a perda de biodiversidade, a dependência de combustíveis fósseis, o amplo controle do setor agrícola por transnacionais etc.

Partindo desse contexto, examinaremos agora como essa situação se desenvolveu na agricultura brasileira dando origem à chamada revolução verde e aprofundando, dessa forma, a falha metabólica entre o homem e a terra. A partir dessa situação de aprofundamento, tentaremos situar o surgimento de propostas de modelos alternativos de agricultura, nos quais a agroecologia se enquadra. É dentro dessa mesma perspectiva que o MST, através da

percepção da irracionalidade do modelo de agricultura hegemônico no país, incorpora em seu projeto de reforma agrária popular a agroecologia como diretriz e modelo a ser seguido nos assentamentos. Dentre as experiências, destaca-se a pioneira produção de sementes pela Bionatur. Desse modo, ao se territorializar, o movimento cria possibilidades do estabelecimento de lógicas diversas ao agronegócio, nas quais os recursos naturais como o solo e água não são entendidos nem utilizados como mercadoria.

2.2 Modernização Conservadora e Revolução Verde.

Já sinalizamos no capítulo anterior a existência de uma relação dialética entre questão agrária e agrícola, que gera a necessidade de que ambas sejam abordadas a partir de uma perspectiva relacional. Estabelecemos, nesse momento anterior, e com o intuito de contextualizar o surgimento do MST, uma análise que se concentrou de maneira mais direta na chamada questão agrária. Aqui, tentaremos tratar mais especificamente das transformações técnicas que atingiram a agricultura brasileira a partir de meados do século XX, a fim de entender como estas aprofundaram a falha já existente na relação sócio-metabólica entre homem e natureza e, assim, impulsionaram a emergência de uma série de propostas e práticas de agricultura alternativa. Ressaltamos, porém, que tal análise não será desvinculada do contexto das relações sociais de classe no sistema capitalista e, conseqüentemente, das questões referentes ao uso, posse e propriedade da terra, ou seja, da questão agrária.

Consideramos que o entendimento acerca da chamada modernização da agricultura brasileira no contexto de uma sociedade dividida em classes como a capitalista, na qual a tecnologia atende a interesses de classe, ou seja, é adequada quando é capaz de aumentar os lucros, é fundamental para que possamos analisar corretamente alguns pontos centrais do presente trabalho. Entre estes, destacamos a necessidade de compreender como o processo de modernização aprofundou o domínio do capital sobre o campesinato e passou a estabelecer amplo controle sobre seu processo de reprodução através do crédito, da circulação e preço dos alimentos, da produção de sementes etc. Nesse mesmo movimento, como já assinalamos, aprofunda-se o controle do sócio-metabolismo pelo capital e, assim, também, aprofunda-se o processo de destruição dos recursos naturais presentes nos territórios. Em contraposição a toda essa dinâmica o MST vem, desde o início deste século, desenvolvendo ações efetivas no sentido promover a agroecologia como modelo a ser adotado e, assim, através do desenvolvimento de estratégias de comercialização, da cooperação e da produção de sementes

agroecológicas, cria possibilidades para um processo de reprodução do campesinato a partir de uma lógica distinta da lógica do capital. Como veremos mais a frente, ações como a criação da Rede de Sementes Bionatur pelo movimento, permitem que os agricultores diminuam sua dependência em relação aos pacotes tecnológicos difundidos pelas grandes empresas a partir da revolução verde, e através de sua produção e uso nos assentamentos, reconhecem e valorizam as dimensões sociais, econômicas e culturais presentes nas parcelas camponesas do território.

De uma maneira geral, podemos apontar que a partir de meados do século XX o Brasil, entre outros países tidos como subdesenvolvidos, foi alvo dentro do processo de internacionalização de sua economia, de uma política desenvolvimentista e de modernização agrícola cuja tônica principal baseou-se na adoção de medidas que vinculassem gradativamente o setor agrícola ao setor urbano industrial. O objetivo era proporcionar um crescente aumento na produção e produtividade agrícola. Tal política tornou-se realidade e, alavancada pelo Estado e pela euforia do chamado milagre econômico, culminou, por volta dos anos setenta, com a chamada Revolução Verde garantindo a abertura de um extenso mercado de máquinas, implementos, sementes e insumos agroquímicos (EHLERS,1999); (PESSOA, 1998).

Uma leitura mais atenta do parágrafo acima é capaz de nos livrar do equívoco de entender o conceito de modernização da agricultura em vinculação única e exclusiva a transformações técnicas ligadas, por exemplo, à expansão no uso de maquinário. Esse processo, que obviamente não deixa incluir também as transformações técnicas, está inserido e subordinado a um movimento maior de alterações na economia brasileira e na divisão internacional do trabalho, no qual são também alteradas as relações sociais de produção. Neste último caso, ocorre a expansão das relações capitalistas, através, por exemplo, do crescente assalariamento, mas, como já vimos anteriormente, relações não capitalistas são criadas e recriadas paralelamente.

Dentro desse contexto, Graziano Neto (1982, p.27) reforça que:

[...] a lógica de reprodução do capital vai-se impondo na agricultura, subordinando as demais relações de produção. Mesmo que seja difícil, às vezes, caracterizar certa produção como capitalista [...] ela está subordinada ao movimento do capital e cada vez mais integrada ao sistema de mercado, que é capitalista.

Dessa forma, continua o autor, “a chamada modernização da agricultura não é outra coisa, para ser mais correto, que o processo de transformação capitalista da agricultura, que

ocorre vinculado às transformações gerais da economia brasileira recente”. Consideramos a Revolução Verde como ápice desse processo, atingido por volta da década de 1970 no Brasil.

Assim sendo, não nos furtaremos de tentar entender esse aspecto estrutural, relacionado à lógica do capital e seu crescente controle sobre o sociometabolismo, que impulsionou as citadas transformações.

Podemos considerar a compra e venda de força de trabalho como uma diferença marcante e específica do capitalismo em relação a outros modos de produção. Sabemos também, graças a Marx, que a exploração da força de trabalho por parte do capitalista tem como grande objetivo a produção e apropriação constante e cumulativa de mais-valia, estando esta, ligada a composição da jornada de trabalho por duas partes distintas: trabalho necessário e trabalho excedente. À primeira parte corresponde o salário pago ao trabalhador, à segunda a mais-valia que fica em poder do capitalista. Ora, fica evidente para nós o interesse por parte da classe dos capitalistas em reduzir ao máximo o tempo de trabalho necessário, ampliando assim, o trabalho excedente e, conseqüentemente, a mais-valia.

Esse é o ponto de partida mais geral para discutirmos o progresso técnico, assim como suas conseqüências sociais e espaciais, na agricultura já que ele tem a função de elevar a produtividade do trabalho, ampliando assim, o tempo de trabalho excedente. O aumento da produtividade na agricultura apoia-se, ainda, na necessidade de ofertar alimentos a baixo custo à sociedade, barateando, assim, o valor da força de trabalho da população urbano-industrial. Silva (1990, p. 21) resume bem esse ponto de vista ao exaltar

[...] a importância que adquire então a elevação da produtividade do trabalho agrícola nesse contexto, pois a agricultura constitui um dos setores prioritários no fornecimento das mercadorias [...] que participam diretamente da subsistência e reprodução do trabalhador.

Assim, a introdução de novos processos técnicos, como a mecanização, a adubação química, a irrigação etc., as transformações nas relações sociais de trabalho, a divisão mais eficiente das tarefas agrícolas, enfim, as modificações destinadas a incrementar a produtividade na agricultura, se traduzem não apenas no aumento do trabalho excedente da própria agricultura: elas contribuem também diretamente para rebaixar o valor da força de trabalho na sociedade como um todo. Em outras palavras, contribuem para elevar a taxa geral de mais-valia e assim, para a acumulação do capital.

Fundamental torna-se, termos em mente que, diferentemente da indústria, a agricultura, devido ao intenso intercâmbio e dependência em relação às forças da natureza, apresenta algumas barreiras específicas à expansão do modo capitalista de produção. Tais barreiras se manifestam em um maior tempo de produção e na diferença entre tempo de trabalho e tempo de produção (SILVA, 1990).

Silva (1990) nos lembra que, devido a essas desvantagens, do ponto de vista capitalista, o tempo de rotação do capital tende a ser mais longo na agricultura se comparado à indústria. Sabemos que o tempo de rotação do capital é resultado da soma do período em que o mesmo está empregado na produção, com o tempo de circulação da mercadoria, que permitirá que a mesma retorne na forma de dinheiro, reiniciando o ciclo. Se o período de produção é prolongado, como no caso da agricultura devido à sua dependência em relação ao “tempo da natureza”, a velocidade de rotação do capital é reduzida diminuindo, assim, a taxa de lucro.

A diferença entre tempo de trabalho e tempo de produção também atua no mesmo sentido, pois, quanto menor for tempo empregado pelo primeiro em relação ao segundo, menor é o tempo de valorização do capital através da geração de mais valia. Não seria necessário lembrar aqui a teoria do valor marxiana, a qual aponta que o trabalho é o único fator capaz de acrescentar valor ao capital adiantado (SILVA, 1990).

Surge assim, de maneira clara, a importância da quimificação a partir do momento em que esta é capaz de reduzir a duração do ciclo produtivo além de, a partir de uma visão mais ampla do termo, proporcionar a redução no tempo de giro do capital na economia como um todo. Este fato é exemplificado por Silva (1990) ao descrever a opção pela utilização da adubação química em detrimento da animal através do esterco, como também, a substituição da lã e do algodão por fios sintéticos na indústria têxtil. Em ambos os casos é reduzida drasticamente a influência da natureza nos processos produtivos.

Dentro desse contexto, o mesmo autor (1990, p.40), sugere uma classificação acerca das inovações que materializam o processo de modernização do setor agrícola. Poderíamos, assim, apontar quatro grupos de inovações:

- a) Inovações mecânicas, que afetam de modo particular a intensidade e o ritmo da jornada de trabalho;
- b) Inovações físico-químicas, que modificam as condições naturais do solo, elevando a produtividade do trabalho aplicado a esse meio de produção básico e reduzindo as “perdas naturais” do processo produtivo;
- c) Inovações biológicas, que afetam principalmente a velocidade de rotação do capital adiantado no processo produtivo, através da redução do período de produção/potencialização dos efeitos das inovações mecânicas e físico-químicas;
- d) Inovações agronômicas, que basicamente permitem novos métodos de organização da produção através de recombinações dos recursos disponíveis, elevando a produtividade global do trabalho de um dado sistema produtivo, sem a introdução de novos produtos e/ou insumos.

A partir dessa proposta de classificação, podemos observar alguns aspectos. A mecanização, apesar de capaz de aumentar a intensidade do trabalho diminuindo assim o

tempo de trabalho em determinada atividade, não tem grandes efeitos, ao contrário do que acontece na indústria, na diminuição do tempo de produção. Dessa forma, ao diminuir o tempo de trabalho sem afetar o tempo de produção, acaba por aumentar o tempo de não trabalho. Também no sentido de diminuição do tempo de trabalho e aumento da produtividade atua a utilização de defensivos químicos. Capazes de acelerar ou transformar as determinações impostas pela natureza, as inovações biológicas são capazes de gerar um maior volume de produção em um menor período e/ou numa época distinta daquela existente na natureza. Tais tecnologias potencializam os efeitos das demais inovações aprofundando o controle do capital sobre o sociometabolismo. As inovações agrônômicas, apesar de não pressuporem a utilização de novos insumos ou produtos, são fundamentais para o sucesso na incorporação de transformações físico- químicas, mecânicas e biológicas (SILVA, 1990).

Seja como for, a implementação mais efetiva dessas inovações só ocorrerá no decorrer do século XX, com destaque para sua segunda metade, quando armas e equipamentos utilizados nas duas Grandes Guerras são reaproveitados e introduzidos, dentro do movimento capitalista de “destruição criativa”, na agricultura dos países periféricos como mecanismo de elevação da produção e da produtividade, originando a chamada revolução verde e suas graves consequências socioambientais. Seguiremos então, no sentido de discorrer acerca desse processo de modernização.

2.2.1 Reduzindo a escala: a modernização no território brasileiro.

No caso brasileiro, podemos observar já no século XIX, mais especificamente sua segunda metade, algumas alterações nas técnicas e nas relações de produção que vieram a proporcionar uma elevação nos índices de produtividade. Como sabemos, a grande alteração nas relações sociais de produção foi ocasionada pela gradativa substituição do trabalho escravo pelo trabalho livre. Tal substituição contribuiu para a elevação da produtividade dos cafezais, principal cultivo do período, devido, principalmente, ao fato da remuneração destinada ao colono estar parcialmente vinculada a este quesito (SZMRECSÁNYI, 2001).

Paralelamente, na seara das inovações nas técnicas de cultivo, o incremento nas capinas anuais do cafezal, a utilização do arado, as novas práticas de alinhamento e espaçamento no plantio e o uso da carpideira mecânica, dotaram a produção do Oeste paulista de maior complexidade e elaboração em relação à rusticidade ainda marcante do Vale do Paraíba. O Oeste, como sabemos, se valia ainda de condições naturais, solo e topografia, mais

favoráveis e da presença das ferrovias, contribuindo para reduzir custos de comercialização e facilitando a expansão geográfica da produção (SZMRECSÁNYI, 2001).

Características particulares do fazendeiro presente no Oeste Paulista também são apontadas por Szmrecsányi (2001, p.22) como facilitadoras do, ainda em fase embrionária, processo de modernização:

Originalmente, os fazendeiros de café do Oeste Paulista eram menos afortunados que os do Vale: tinham menos escravos e menos dinheiro. Talvez por isso mesmo, eram mais ambiciosos e combativos, mais abertos às inovações tecnológicas, mais propensos à acumulação capitalista propriamente dita (ou seja, à acumulação de capital por meio da produção) [...] Esses empresários não tardaram a mecanizar o beneficiamento do café, a fim de liberar mão-de-obra para o seu cultivo, e também a diversificar suas atividades para além da simples produção e comercialização da rubiácea.

Tais modificações acompanham a continuidade do processo de desenvolvimento geográfico desigual presente no território brasileiro, no qual a expansão e consolidação do café como principal gênero de exportação e grande motor da economia brasileira, proporcionou a transformação gradativa do sudeste em centro dinâmico do país.

Seja como for, até as duas primeiras décadas do século XX, o Brasil apresentava uma economia primordialmente agrícola e baseada em um modelo de latifúndio agroexportador. As poucas indústrias presentes no território nacional, em sua maioria originadas no pequeno surto industrial do final do século XIX, também mantiam estreita ligação com a economia agrícola e se desenvolviam em função desta. É a partir da década de 30 que, baseado no modelo de substituição de importações, a indústria toma as rédeas da economia nacional e começa a se desenhar de maneira mais clara o processo que nos interessa de forma mais direta: a industrialização da agricultura e a conseqüente Revolução Verde.

Foi a partir desse período que o setor agrícola brasileiro:

[...] passou a redefinir suas relações com o “resto do mundo”, primeiro em função da crise cafeeira e da Grande Depressão sobre a demanda e os preços internacionais de seus produtos, e depois em função dos novos vínculos que ela foi assumindo no mercado interno com os setores urbanos e industriais emergentes. No início tais vínculos se estabeleceram apenas da agricultura para a indústria, cujos mercados estavam predominantemente localizados nas cidades. Foi só mais tarde, a partir da década de 50, que o setor agropecuário do Brasil passou, por sua vez, a constituir um importante mercado para os produtos industrializados no país – primeiro apenas para os bens de consumo e depois também para os bens de produção (Szmrecsányi, 2001, p.72).

Desenvolve-se assim, um movimento em escala nacional de articulação funcional entre indústria e agricultura que gerou nessa última uma série de intensas transformações

relacionadas à diversificação da produção, à expansão da fronteira agrícola e ao aumento da produtividade do trabalho (SZMRECSÁNYI, 2001).

O período pós guerra e, principalmente, ascensão dos governos militares a partir do golpe de 1964 forneceram combustível extra concretizando de forma clara e intensa um processo de modernização conservadora. Conservadora, pois as transformações técnicas foram realizadas em conjunto com a manutenção da estrutura agrária altamente concentrada e baseada na produção voltada ao mercado externo. Essa estrutura, analisada por nós na primeira parte do presente trabalho, foi, na verdade, agravada através da política agrícola dos governos militares, explicitando assim a relação entre questão agrária e questão agrícola.

Graziano Neto (1982), ao abordar o contexto político do final dos anos 50 e início da década de 60, ensina que para os setores mais progressistas a luta contra o imperialismo americano e a necessidade de uma reforma agrária a fim de elevar o padrão técnico da agricultura e o nível de vida da população rural, eram pontos centrais.

Em uma análise mais detalhada sobre o mesmo contexto, Delgado (s/d) situa a emergência do debate político acerca da reforma agrária a partir dos anos de 1960, sendo tal debate construído em torno de quatro centros principais de discussão e reflexão. Estes seriam representados pelos setores mais progressistas da Igreja católica, o Partido Comunista Brasileiro, a Comissão Econômica para a América Latina e os economistas conservadores. Esses últimos, liderados pelo futuro Ministro da Fazenda Delfim Neto, guardavam grande diferença em seu discurso em relação aos outros três protagonistas, se opondo abertamente às teses que defendiam a necessidade de reforma agrária.

Um dos principais intelectuais do PCB, Caio Prado Júnior publica, ainda no início da década de 60, dois importantes e conhecidos trabalhos que refletem a posição dos setores mais progressistas acerca da questão agrária no período: “Contribuição para a Análise da Questão Agrária no Brasil” e “Nova Contribuição à Questão Agrária no Brasil”.

Segundo o autor (1981, p.92):

A reforma agrária entre nós, e nas circunstâncias atuais, precisa se desenvolver simultaneamente na base das duas ordens de medidas que visam respectivamente, de um lado, à regulamentação legal das relações de trabalho no campo; e doutro, à facilitação do acesso à propriedade e uso da terra, por parte da população trabalhadora rural.

Prado Júnior (1981, p.80) ainda alerta contra as tentativas da ala conservadora de desvirtuar o conceito de reforma agrária, relacionando-a ao aperfeiçoamento e elevação dos padrões técnicos na agricultura. Assim:

O que se entende e se deve entender por “reforma agrária” nas atuais circunstâncias do país, é a elevação dos padrões de vida da população rural, sua integração em condições humanas de vida, o que não é e está longe ainda de ser o caso em boa parte do Brasil. A grande massa dos 30 e tantos milhões de brasileiros que vivem no campo e tiram seu sustento do trabalho da terra, se encontra em nível de miserabilidade que tem poucos paralelos em qualquer outra parte do mundo. [...] É esse certamente o grande desafio e fundamental problema nacional brasileiro da atualidade, de cuja solução depende sem dúvida alguma o desenvolvimento e progresso real de nosso país em qualquer outro setor.

O fato é que com a derrota do movimento pela reforma agrária, o projeto de “modernização conservadora” é alçado a primeiro plano e com ele aprofundam-se as relações entre indústria e agricultura, assim como de ambos com o mercado externo. Essa integração técnica que havia ocorrido nos EUA e parte da Europa ainda no século XIX, só viria a se concretizar de maneira efetiva no Brasil nas décadas de 60 e 70 (DELGADO, S/D).

Essa nova relação entre indústria e agricultura vai se caracterizar pelo aprofundamento da integração entre a produção de alimentos e alguns ramos industriais, e pela transformação do setor agrícola em um poderoso mercado de consumo para gêneros industriais como insumos (fertilizantes, agrotóxicos etc.) e máquinas (tratores, colheitadeiras, entre outros), potencializando assim a formação dos complexos agroindustriais. Dessa forma, a agricultura potencializa seu papel como campo de acumulação para o setor industrial, sendo este amplamente dominado pelo capital internacional.

Graziano Neto (1982, p.42-43) reforça essa situação de aprofundamento na subordinação do setor agrícola ao afirmar que:

O setor industrial que se coloca à montante da produção agrícola praticamente impõe o desenvolvimento tecnológico da agricultura, forçando a utilização de técnicas avançadas, pelo fundamental motivo de que a produção desta tecnologia é que oferece maiores possibilidades de acumulação, de lucro. De forma muito simples, se a compra de um trator é bom para a agricultura, é muito melhor para a indústria de tratores.

É importante considerar, também, a influência do setor industrial que se coloca à jusante da produção agrícola, que adquire os produtos da agricultura. A necessidade de padronizar a matéria prima e de distribuir a produção de forma mais conveniente à indústria força os agricultores a adotarem certas técnicas ou sistemas de cultivo ou criação.

Toda essa situação seria, segundo o autor, acompanhada de uma “ideologia modernizadora”, responsável por tachar de obsoletas e ultrapassadas determinadas técnicas e práticas há muito utilizadas a fim de impulsionar a substituição destas por outras consideradas racionais e ligadas ao progresso.

Perseguiu-se nessa política agrícola a concepção de planejamento induzido dos mercados de produtos rurais, mediante a desoneração dos riscos estruturais do processo produtivo privado (risco de produção e de preços). Estimulou-se a adoção de pacotes tecnológicos da “Revolução Verde”, então considerados sinônimos de modernidade, e incentivou-se um enorme aprofundamento das relações de crédito na agricultura, mediando a adoção desses pacotes com volumosas subvenções financeiras (DELGADO, S/D, p.7).

O trecho acima toca em um ponto fundamental para a viabilização do projeto “modernizador”: o crédito rural. Através da expansão do acesso ao crédito a juros subsidiados, o Estado favorece o grande capital criando demanda para os insumos e maquinários produzidos pelas indústrias, em sua maior parte multinacionais. Entendemos que se encontra aqui um dos principais mecanismos de acumulação por espoliação e monopolização do território pelo capital, pois boa parte da renda gerada pelas famílias escoia via juros em benefício do capital financeiro, deixando o camponês em situação de endividamento. Reforçamos, assim, a importância de se enxergar e analisar o território a partir das múltiplas variáveis que atuam em sua configuração, reconhecendo a atuação mediadora do Estado, da correlação de força entre classes, das forças produtivas e outros agentes que operam no interior da dinâmica capitalista.

Podemos afirmar, que a partir da política de expansão do crédito rural pelos governos militares com fins de estimular e viabilizar a adoção do pacote da revolução verde, o campesinato dá um largo passo em direção à situação de submissão ao capital através da apropriação da renda da terra camponesa por parte deste. Processo que já descrevemos na primeira parte do trabalho. Afirmamos também, que através da adoção do citado pacote tecnológico, o camponês abandona e renega parcial e gradativamente hábitos, técnicas e costumes transmitidos e utilizados há várias gerações, afetando assim, também, aspectos imateriais das parcelas do território apropriadas.

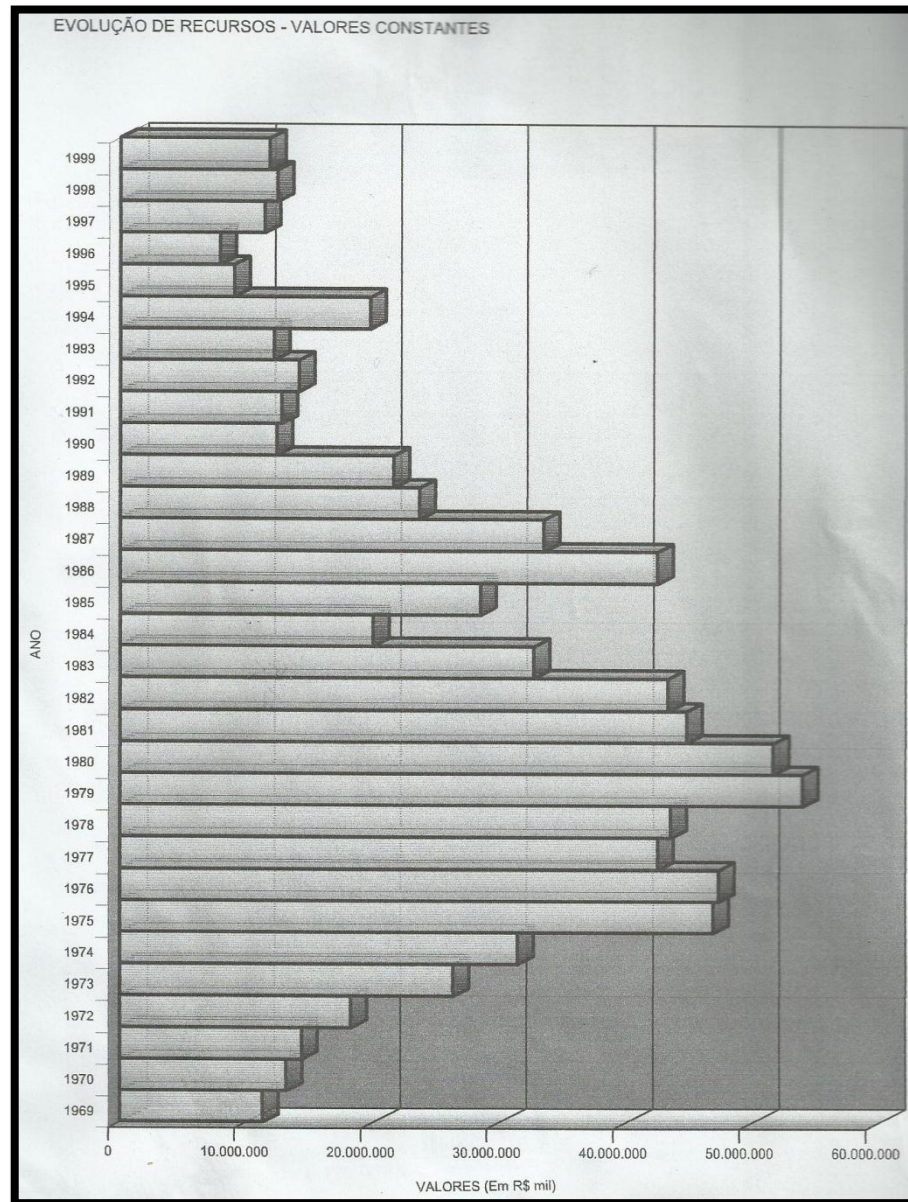
Vale recordar Amin e Vergopoulos (1977, p.119) ao explicarem que:

O agricultor, para financiar seus investimentos sempre crescentes devido aos cortes nos preços, apela para um fluxo contínuo de crédito agrícola. O crédito e as dívidas constituem, na realidade, o mecanismo que faz trabalhar ainda mais os membros da célula familiar.

[...] A dívida do camponês desenvolve-se mais rapidamente que o investimento agrícola, o que faz com que uma parcela crescente do investimento seja financiada pela dívida camponesa. Assim, a dívida camponesa absorve não apenas uma parte crescente do capital agrícola [...] mas também uma fração crescente do valor de rendimento do trabalho agrícola.

O gráfico abaixo nos possibilita observar claramente a elevação dos valores referentes ao crédito agrícola no Brasil durante a década de 1970, principalmente:

Gráfico I – Evolução do crédito agrícola no Brasil



Anuário estatístico do crédito rural 1999. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?relrural1999>>.

Machado e Machado Filho (2014, p.56) relatam que em 1964, apesar da inflação de 60% ao ano, os financiamentos concedidos a fim de viabilizar o projeto de “modernização conservadora” eram realizados sem correção monetária do saldo devedor e seus juros variavam entre 5% e 12% ao ano. Na prática,

[...] um financiamento com juro de 12% (o mais alto) e com prazo de pagamento de dez anos, funcionava assim: o produtor contratava um financiamento por 1 milhão

de reais (exemplificando com a moeda atual; na época vigia o cruzeiro) para construir benfeitorias, formar pastagens e comprar animais. Os financiamentos deviam prever, obrigatoriamente, “insumos modernos” – agrotóxicos, fertilizantes e sementes certificadas. Desse montante de um milhão de reais, digamos (insistimos que se trata de um exemplo hipotético, ilustrativo), o produtor, no plano de crédito, destinava 400 mil reais para a compra de 400 matrizes bovinas. Como a inflação era de 60% e o juro de 12% aa, e a capital constante, o produtor ganhava um subsídio de $60-12= 48\%$, isto é, no ano 1 do projeto, como a cada ano o capital não tinha correção, com 400 mil reais (-48% do subsídio) se podia comprar apenas: $400.000 - 192.000$ (subsídio) = 208.000, ou 208 matrizes; no ano 2, pelo mesmo critério de cálculo, teríamos, $208 - 100 = 108$ matrizes e assim sucessivamente, de tal maneira que, ao final, a amortização representava uma pequena parcela do valor original e real do financiamento. [...] Muitas fortunas de “empresários rurais” tiveram origem nesses “financiamentos”.

Devemos, porém, ressaltar que o acesso ao crédito e as conseqüentes transformações na agricultura a ele vinculadas e por ele viabilizadas, foram marcados por uma distribuição extremamente desigual, o que acabou por aprofundar a heterogeneidade do setor.

Referindo-se ao cenário do final da década de 1970, Graziano Neto (1982, p.48) estima

[...] que apenas cerca de 20% dos agricultores brasileiros são alcançados pela política oficial de crédito rural, o que já mostra uma seleção na obtenção dos recursos. Mas há um agravante seríssimo: trata-se da concentração do crédito rural entre aqueles que o obtém. [...] o conjunto dos 50% dos menores contratos do crédito agrícola recebiam apenas 5,2 % do valor total do crédito distribuído, enquanto o conjunto dos 1% dos maiores contratos deteve 38,5% do valor total. [...] É evidente que existe uma alta correlação entre o tamanho das propriedades rurais e o volume dos contratos de crédito, sendo fácil concluir que são os grandes produtores que mais se beneficiam com a política de crédito rural, como, além disso, de todos os demais instrumentos de política agrícola, como os incentivos fiscais e a assistência técnica, entre outros.

Partindo dessa perspectiva, o autor traça um panorama de marcante parcialidade das transformações modernizadoras. Parcialidade esta que se manifesta em relação ao tamanho das explorações (beneficiando as grandes), ao tipo de atividade (em benefício das culturas de exportação) e às grandes regiões (favorecendo o Centro-Sul).

O fato é que, de uma forma ou de outra, o crédito, mesmo que distribuído de maneira desigual, viabilizou o estabelecimento de um modelo agrário-agrícola, a chamada agricultura moderna, que, sempre buscando a maximização da produção e a expansão do lucro, se baseia, grosso modo nas seguintes características: crescente utilização de maquinário em detrimento da mão de obra agrícola; monoculturas; irrigação; aplicação de fertilizantes inorgânicos; controle químico de pragas; uso e comercialização de sementes híbridas. Consideramos, devido aos objetivos do presente trabalho, que esta última característica merece ser relacionada de forma mais direta e específica ao processo de modernização que acabamos de analisar.

2.2.2 As sementes no interior dessa dinâmica de modernização.

Ao longo do século 20 a semente, meio de produção fundamental para a agricultura, tornou-se mais uma mercadoria no quadro da divisão do trabalho estabelecida entre o agricultor familiar e a indústria. Portadora de informações cristalizadas em seu patrimônio genético, adquirido ao longo do tempo por processos naturais de cruzamento ou refeito pela ação da seleção humana, a semente ocupa hoje um lugar essencial na definição dos sistemas de produção agrícola como vetor de progresso técnico, condicionando o modelo de produção e consumo das espécies vegetais e animais (WILKINSON, 2000, p. 17).

O trecho acima nos indica que a expansão do capitalismo na agricultura e seu inerente impulso de transformar valores de uso em valores de troca, só veio a atingir as sementes de forma mais significativa, transformando-as em produto industrial, um tanto tardiamente, apenas no decorrer do século passado.

Cordeiro (2003) utiliza o exemplo dos Estados Unidos para demonstrar que, ao emergir do século XX, as sementes ainda estavam separadas por um significativo lapso de tempo até o momento em que a industrialização as incorporou. A autora conta que, devido à baixa diversidade de plantas encontradas no país, foi baixada, em 1819, uma norma que obrigava que qualquer pessoa que viajasse ao exterior trouxesse sementes para serem utilizadas na produção agrícola. Vinte anos depois, o governo atuaria de forma ainda mais direta no que diz respeito à distribuição de sementes, alocando recursos e as dividindo em pequenas quantidades para serem distribuídas aos agricultores a fim de selecioná-las e multiplicá-las.

Esse sistema pré-industrial de distribuição de sementes vigorou na Europa e nos EUA até o final do século XIX. Com o aumento da demanda, pequenos comerciantes de sementes foram se multiplicando. Na Europa, muitos comerciantes de cereais e donos de moinho acabaram de envolvendo na comercialização de sementes como um desdobramento natural da atividade. A primeira empresa de sementes nos EUA data de 1784, dedicada principalmente à venda de sementes de hortaliças. Em 1850, já havia nos EUA cerca de 45 firmas, vendendo principalmente sementes de flores através de catálogos e pedidos por correio (CORDEIRO, 2003, p. 10-11).

O rumo das sementes começou a sofrer uma revolução a partir das descobertas do monge austríaco Gregory Mendel. Através do desenvolvimento de uma pesquisa relacionada à plantas de ervilha, em 1880, Mendel estabeleceu as leis básicas relacionadas à transferência de características de uma geração à outra. Consagrou-se, assim, como pai da genética e suas descobertas possibilitaram o desenvolvimento de sementes híbridas de plantas como o milho (CORDEIRO, 2003).

As sementes híbridas resultam do cruzamento de diferentes variedades e têm como característica proporcionar uma produção elevada na primeira geração, mas que não se mantém nas gerações seguintes, obrigando, assim, os agricultores a adquirirem novas sementes todo ano. É nesse contexto que se forjam as possibilidades para a criação de uma indústria de sementes e um novo e sólido obstáculo ao processo de reprodução do campesinato ganha forma.

A aplicação da hibridação, uma técnica de cruzamento intra-específico que permite a apropriação privada de novas variedades num cultivo plantado em larga escala, como o do milho, consolidou empresas especializadas, como a Pioneer nos Estados Unidos, Limagrain na França e Agrocères no Brasil. Ao mesmo tempo, as limitações na aplicabilidade dos híbridos a determinadas espécies asseguram a manutenção de uma posição estratégica para o setor público. Grandes cultivos não aptos para hibridação tornaram-se alvo de ambiciosos programas internacionais de melhoramento, desenvolvendo variedades adaptadas ao uso de pacotes técnicos de insumos químicos e irrigação. Portanto, as trajetórias de melhoramento nos grandes cultivos, sejam híbridos ou não, favoreceram variedades que exigiam sistemas cada vez mais modernos de produção (WILKINSON, 2000, p. 18).

Dessa forma, podemos observar que o setor de sementes, a partir da possibilidade de transformação destas em propriedade privada e da criação de uma indústria sementeira, é incorporado ao processo de expansão do capital no campo e passa a articular-se ao pacote tecnológico da revolução verde. Nesse processo, se expande a produção de sementes tóxicas e, assim, a ameaça à biodiversidade, à diversidade cultural, à qualidade dos alimentos e, sobretudo, à liberdade de escolha dos camponeses e da sociedade como um todo em relação à quais sementes plantar e como cultivá-las.

O MST confronta diretamente esse modelo e defende que os recursos naturais, o trabalho e a segurança alimentar dependem da produção de alimentos saudáveis baseada em um modelo que vai de encontro ao modelo agroquímico. Nesse sentido, a luta pela soberania alimentar é estratégica ao defender a autonomia dos agricultores em relação ao acesso aos meios necessários à sua reprodução, como terra, água e sementes. Além disso, a soberania alimentar se constrói com o poder de decisão por parte da sociedade acerca do que deseja ou não consumir.

Vandana Shiva (2016, s/p) alerta para o fato de que quando:

[...] conservamos uma semente, também renovamos e restauramos o conhecimento – o conhecimento da reprodução e da conservação, o conhecimento do alimento e da agricultura. A uniformidade tem sido usada como medida pseudocientífica para criar monopólios de propriedade intelectual sobre sementes. Uma vez que uma empresa tem patente sobre sementes, ela empurra para os agricultores suas produções patenteadas para receber royalties.

Assim, empresas multinacionais se valem, através das patentes, do monopólio sobre um recurso estratégico e que carrega a herança de camponeses que o desenvolveram ao longo tempo sem que, com isso, a sociedade receba qualquer benefício em troca. Ao contrário, a soberania alimentar e o meio ambiente se vêm cada vez mais ameaçados.

Em relação ao Brasil, Cordeiro (2003) explica que durante muito tempo, instituições como o Instituto Agrônomo de Campinas, a Sociedade Nacional de Agricultura (ambos criados 1887) e o Serviço de Sementes (criado em 1920 pelo Ministério da Agricultura) se encarregavam do melhoramento, multiplicação e distribuição de sementes. Só na década de 1930 é que começam as experiências com sementes híbridas no Brasil, sendo que, em 1945, como resultado de pesquisas com milho híbrido surge a Agrocere, vindo a se tornar uma das maiores empresas no ramo de sementes. Já em pleno desenvolvimento do processo de modernização conservadora, em 1965, a primeira multinacional entra no mercado brasileiro, Cargill.

Vê-se, portanto que, a partir de 1920, o trabalho de melhoramento foi ficando cada vez mais especializado, levando à consolidação de uma rede de pequenas empresas de sementes familiares, ainda bastante apoiadas e dependentes das instituições públicas de pesquisa. Mas a partir dos anos setenta, com a consolidação do processo de industrialização da agricultura, uma onda de aquisição de pequenas empresas de sementes tomou conta da Europa e dos EUA. Não apenas as empresas familiares centenárias deixaram de existir. Em 1987, o renomado Instituto de Melhoramento de Plantas de Cambridge (PBI), na Inglaterra, foi vendido pelo Governo Inglês à multinacional holandesa Unilever, empresa do setor de alimentos e que também atua no ramo de produtos de higiene pessoal e de limpeza da casa. Em 1998, a Unilever vendeu o PBI para a Monsanto (CORDEIRO, 2003, p. 12).

Esse intenso processo de aquisições viria a se tornar realidade no país a partir da década de 1990, fruto de sucessivas alterações na legislação que facilitaram a formação de monopólios na indústria sementeira (CORDEIRO, 2003).

Importante ressaltarmos, que além do aprofundamento no processo de concentração e centralização do capital apontado acima, as últimas décadas do século XX foram marcadas por uma nova etapa do processo de modernização capitalista da agricultura, caracterizada pelo avanço nas pesquisas relacionadas à biotecnologia. Essa etapa, cujo fruto de maior expressão são os Organismos Geneticamente Modificados (OGM), é comumente chamada de Revolução Duplamente Verde ou Revolução Verde Verde com intuito de demonstrar que, apesar do surgimento de novas técnicas e produtos, o modelo é mantido e reforçado através de uma ainda maior sobreposição da ciência em relação aos saberes tradicionais e do atrelamento das novas tecnologias ao pacote agroquímico.

No decorrer dos anos 70 surgem inovações da engenharia genética, que estabelecem um novo paradigma tecnológico para o melhoramento de plantas com perspectivas revolucionárias com relação a diferentes setores industriais. A indústria sementeira torna-se um setor de crescente interesse por parte dos grandes grupos da química, farmacêutica, petroquímica e agroalimentar. Nesses grupos a perspectiva da introdução da biotecnologia possibilita a ampliação de seus mercados para qual a indústria sementeira se transforma em veículo estratégico (WILKINSON, 2000, p. 20).

Podemos, assim, observar que a partir do período citado ocorre uma maior internacionalização da indústria de sementes, alavancada pela entrada dos principais grupos agroquímicos no setor, a fim de se beneficiarem do potencial das novas biotecnologias.

Para Wilkinson (2000), essa intensificação nos movimentos de fusão entre empresas de diferentes setores foi estimulada por diferentes fatores. No caso da indústria farmacêutica, o interesse maior estava em diversificar suas atividades, independentemente do interesse pela biotecnologia. Empresas como a Cargill, ligadas ao comércio de *commodities*, sempre utilizaram a indústria como fonte de informação para suas atividades, transformando, assim, a indústria sementeira em um campo natural de diversificação para suas ações. No que diz respeito às agroquímicas, foi adotada uma dupla estratégia. Ofensiva, no sentido de adentrar em um novo campo de acumulação a partir das possibilidades abertas pela biotecnologia. Defensiva, pois resguardava o setor dos riscos de esgotamento tecnológico das trajetórias agroquímicas.

Entendemos que a introdução da transgenia na matriz produtiva hegemônica, ao contrário das possibilidades relacionadas ao aumento da produção ou do potencial nutricional dos alimentos, representa uma estratégia de acumulação das transnacionais do setor vinculada à combinação das sementes, resultantes de mutação genética, ao uso abusivo de agroquímicos, produzidos por essas mesmas empresas. É a partir de então que o Brasil passa a figurar como o maior consumidor de agrotóxicos do planeta. Reforçamos também o risco presente na expansão dessas variedades, já que não são aptas a conviver com outras espécies sem que estas sejam contaminadas.

Relacionado ao último ponto acima, Gonçalves (2004, p.115), fornece alguns exemplos que confirmam o risco do que autor chama de poluição genética.

Vários agricultores nos EUA e no Canadá, sobretudo aqueles que produzem orgânicos, vêm assinalando que suas plantações estão sendo contaminadas por organismos transgênicos. [...] O agricultor canadense Percy Schmeiser ficou famoso por ter sido processado pela empresa Monsanto depois que sementes de canola transgênica voaram até sua plantação. O tribunal condenou-o a pagar à Monsanto 20 mil dólares, alegando que Schmeiser roubara suas sementes. [...] Um dos casos de maior repercussão com relação à poluição genética é o do milho StarLink. O cultivo

geneticamente modificado destinado a animais e não apto, segundo a legislação, para o consumo humano, se misturou a grande parte da oferta de milho americano depois que as zonas ao redor dos campos de cultivo que separavam esses cultivos se mostraram totalmente incapazes de conter o pólen transportado pelo vento.

O autor reforça o coro dos que denunciam a existência de uma estratégia deliberada, por parte das transnacionais da transgenia, no sentido de disseminar a poluição genética e impor a utilização de suas sementes e agroquímicos a elas associados. Nesse processo, a noção de soberania alimentar vê-se diretamente afrontada, e torna-se cada vez mais difícil para o consumidor poder escolher e confiar nos alimentos que deseja consumir. Não por acaso, o MST se posiciona veementemente contra a expansão das sementes transgênicas e vem desenvolvendo ações e estratégias que se movem no sentido de fortalecer a ideia de soberania alimentar e a autonomia dos camponeses nos assentamentos, proporcionando um processo de reprodução que vai de encontro à lógica do capital.

Seguimos no sentido de analisar de forma direta o fato de que ao lado do agravamento na concentração fundiária, do empobrecimento e endividamento do camponês, do desemprego, da ameaça à soberania alimentar e da própria reprodução do campesinato através das sementes híbridas e transgênicas, a chamada agricultura moderna gerou gravíssimas consequências ambientais. Esse movimento é necessário, pois a partir dessas consequências, propostas de agricultura alternativa começam a surgir. É também, no decorrer desse movimento que o MST encontra na agroecologia uma estratégia de oposição à expansão do capital no campo. A produção de sementes agroecológicas, obviamente, é central nesse sentido.

2.3 A insustentabilidade do modelo e a Agroecologia.

Durante la segunda mitad del siglo XX, la agricultura ha sido muy exitosa en la provision de alimento a la creciente población humana. [...] A pesar de su éxito, nuestros sistemas de producción de alimentos se encuentran en el proceso de erosionar las bases fundamentales que los sostienen. Paradojicamente, las innovaciones tecnológicas, las prácticas, y las políticas que explican el incremento en la productividad, también están erosionando las bases de esa productividad. [...] En pocas palabras, la agricultura moderna es insostenible, a largo plazo no tiene el potencial para producir suficiente alimento como demanda la población debido, precisamente, a que está erosionando las condiciones que la hacen posible (GIESSMAN, 2002, p.3).

São bem conhecidos e divulgados, ao menos entre os interessados na questão, os efeitos negativos que a Revolução Verde, esta entendida como o ápice do processo modernizador, trouxe para a natureza e para o próprio processo produtivo. Podemos afirmar,

também, que tais efeitos são distribuídos de maneira desigual, afetando de forma mais intensa as frações camponesas do território e as classes populares do campo de uma maneira geral. Erosão dos solos, desertificação, contaminação dos recursos hídricos, alimentos e dos próprios agricultores, destruição da flora e fauna, entre outros são frequentemente apontados como resultado direto das práticas estabelecidas pela agricultura moderna.

Mesmo quando não adotam o pacote tecnológico da revolução verde, por falta de crédito ou por opção própria, os camponeses estão sujeitos as suas consequências, principalmente quando se encontram em situação de proximidade com propriedades privadas do agronegócio. Esse fato pode ser observado em assentamentos do MST, como, por exemplo, o Assentamento Estrela do Norte em Montes Claros – MG, que fazem divisa com grandes propriedades que adotam plenamente o modelo de agricultura hegemônico. Nesses casos vários cuidados devem ser tomados pelos agricultores para evitar a contaminação de suas terras e produção por agrotóxicos.

A imagem abaixo retrata o exposto acima. A mata que aparece a esquerda da foto é utilizada como anteparo em relação à propriedade vizinha, pertencente a um grande proprietário da região, que faz uso do pacote tecnológico. Essa mata era também utilizada para a apicultura, porém, a maior parte das colmeias foi, provavelmente, contaminada por agrotóxicos gerando a morte das abelhas.

Figura I – Lote com produção agroecológica no assentamento Estrela do Norte – MG.



Fonte: Alex Perim Martins, 2017.

Já é sabido que a utilização de venenos para o controle de pragas e doenças se expandiu rapidamente após a Segunda Guerra Mundial, quando essas substâncias, até então utilizadas como armas químicas, foram incorporadas à agricultura gerando um novo mercado para as indústrias químicas. Não é novidade, também, que o Brasil figura atualmente como o maior consumidor de venenos agrícolas do mundo, representando um verdadeiro paraíso para as multinacionais do setor. Estas, como nos mostra Carneiro (2015) no Dossiê Abrasco, através de dados da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), tiveram um faturamento de aproximadamente 12 bilhões no Brasil. Podemos, assim, observar para onde fluiu parte da renda camponesa da terra ao adotar o pacote tecnológico da revolução verde.

Como afirma Gliessman (2002), a incorporação dos agrotóxicos no processo produtivo gerou, inicialmente, saltos expressivos de produtividade e abriu possibilidades de controle das pragas de forma rápida. Porém, ao analisarmos em médio e longo prazos os resultados não se mostram animadores.

Estos agentes químicos tenían como atractivo ofrecer a los agricultores una solución definitiva contra las plagas que afectaban sus cultivos y, por ende, a sus ganancias. Sin embargo, esta promesa ha demostrado ser falsa. Los plaguicidas pueden bajar dramáticamente las poblaciones de plagas a corto plazo, pero debido a que también eliminan a sus enemigos naturales, las plagas rápidamente incrementan sus

poblaciones a niveles incluso mayores a los que tenia antes de aplicar estos quimicos. Asi, el agricultor se ve forzado a usar mas y mas productos quimicos. Esta dependencia a los plaguicidas puede considerarse como una "adicción". Al ser expuestas continuamente a plaguicidas las poblaciones de plagas quedan sujetas a una selección natural intensiva que resulta en resistencia a los plaguicidas. Cuando la resistencia se incrementa los agricultores se ven obligados a usar cantidades mayores de plaguicidas u otros productos quimicos que eventualmente promoveran mayor resistencia por parte de las plagas (GLIESSMAN, 2002, p.5).

Os fertilizantes sintéticos, também marcados por significativo incremento no período posterior a Segunda Grande Guerra, foram fundamentais para os expressivos ganhos de produtividade iniciais. Todavia, como retrata Gonçalves (2004), ao analisarmos a relação entre o uso de fertilizantes e a produção de grãos no Brasil, nos últimos cinquenta anos, ocorreu um aumento de 3 vezes na produção de grãos enquanto o uso de fertilizantes foi multiplicado 14 vezes. Dessa maneira, tal relação demonstra uma queda, entre 1950 e 2000, de 42 para 13 toneladas de grãos por tonelada de fertilizante utilizada, reforçando as limitações e fragilidades do atual modelo.

O quadro abaixo, disponível em Carneiro (2015), nos dá uma dimensão do avanço na utilização dessas substâncias no Brasil.

TABELA I – Consumo de agrotóxicos e fertilizantes nas lavouras do Brasil, de 2002 a 2011.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Agrotóxicos (milhões de l)	599,5	643,5	693,0	706,2	687,5	686,4	673,9	725,0	827,8	852,8
Fertilizantes (milhões de kg)	4.910	5.380	6.210	6.550	6.170	6.070	6.240	6.470	6.497	6.743

Fontes: SINDAG (2009, 2011), ANDA (2011), IBGE/SIDRA (1998-2011) e MAPA (2010). Disponível em: <http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf>

Em seguida, a tabela divulgada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA — (2016) deixa claro que além da larga utilização e presença de resíduos de agrotóxicos nas mais diversas culturas, muitas delas, presentes na alimentação diária do brasileiro, estão contaminadas com elevados níveis de venenos não autorizados.

Tabela II – Números de agrotóxicos detectados nas amostras monitoradas versus número de agrotóxicos detectados como não autorizados para a cultura.

Alimento	N de agrotóxicos detectados nas amostras monitoradas	N de agrotóxicos NA detectados nas amostras monitoradas	% de agrotóxicos detectados como NA do total de agrotóxicos detectados
Milho (Fubá)	7	1	14%
Batata	18	3	17%
Tomate	63	13	21%
Laranja	64	14	22%
Maçã	47	11	23%
Trigo (Farinha)	17	4	24%
Banana	23	6	26%
Feijão	45	14	31%
Cebola	6	2	33%
Arroz	33	13	39%
Mamão*	49	23	47%
Abacaxi*	12	6	50%
Repolho*	19	10	53%
Manga*	15	8	53%
Pepino*	38	21	55%
Cenoura	36	20	56%
Uva	51	29	57%
Morango*	48	31	65%
Pimentão*	59	42	71%
Alface*	42	30	71%
Beterraba*	14	11	79%
Abobrinha*	31	25	81%
Couve*	35	29	83%
Goiaba*	43	38	88%
Mandioca* (Farinha)	9	8	89%

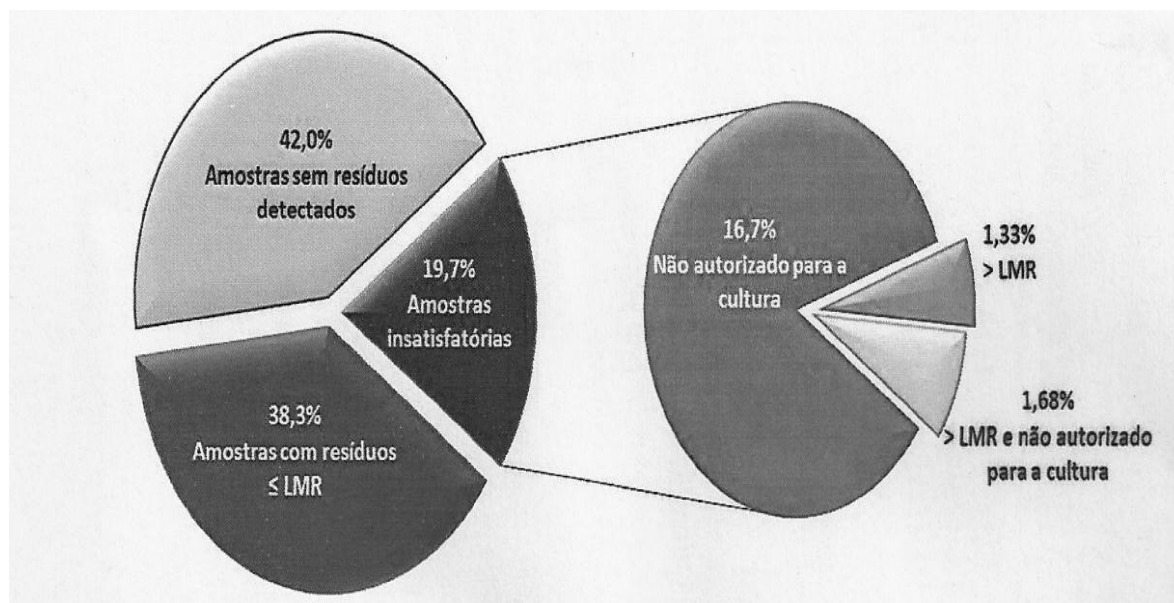
NA – Não autorizado para a cultura agrícola

*CSFI (Minor Crops)

Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/programa-de-analise-de-registro-de-agrotoxicos-para>>.

O gráfico abaixo também é bem significativo sobre a questão.

Gráfico II – Distribuição das amostras analisadas segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos e o tipo de irregularidades.



Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/programa-de-analise-de-registro-de-agrotoxicos-para>>.

Podemos observar que a ANVISA (2016, p.24) trabalha com a noção de Limite Máximo de *Resíduos* (LMR) que seria:

[...] um parâmetro agrônomo, derivado de estudos de campo simulando o uso correto do agrotóxico pelo agricultor. Todavia, o LMR está relacionado com a segurança dos alimentos comercializados, quanto à presença de resíduos de agrotóxicos, e constitui um dos componentes para o cálculo da exposição e avaliação do risco dietético que antecede o registro de um agrotóxico ou a autorização da inclusão de novas culturas.

Indagamo-nos acerca da possibilidade e dos riscos de se estabelecer um limite teoricamente seguro à ingestão de venenos, principalmente ao tomar conhecimento, através do Relatório Abrasco, de fatos como a elevação, em 2005, do LMR na utilização de Glifosato na soja em cinquenta vezes e, em dez vezes no milho a fim de viabilizar a expansão de transgênicos, altamente resistentes a essa substância cancerígena. Acrescenta-se a isso, o fato de quase a metade dos cinquenta princípios ativos mais utilizados no Brasil serem proibidos em vários países do globo.

Dessa forma, o capital ao se expandir no campo transforma a agricultura em um amplo mercado de consumo para a indústria química e estabelece, de acordo com seus interesses de

acumulação, “limites seguros” para a ingestão de venenos, degradando e contaminando, assim, a natureza e o homem, as duas grandes fontes geradoras de riqueza.

Ainda nesse sentido, abordando a degradação do homem e da natureza, Graziano Neto (1982, p. 26) reforça a relação entre a questão agrária e ambiental em sua crítica à agricultura moderna, ao afirmar que além das modificações técnicas, ligadas, por exemplo, à crescente utilização de agroquímicos,

[...] vai-se modificando também a organização da produção, que diz respeito às relações sociais (e não técnicas) de produção. A composição e a utilização do trabalho modificam-se, intensificando-se o uso do “boia-fria” ou trabalhador volante; a forma de pagamento da mão de obra é cada vez mais assalariada; os pequenos produtores, sejam proprietários, parceiros ou posseiros, vão sendo expropriados, dando lugar, em certas regiões, à organização da produção em moldes empresariais.

Continuando sua crítica, Graziano Neto (1982, p.96-97) dedica especial esforço na análise do processo de destruição dos solos, base da vida vegetal e, ao menos indiretamente, da vida animal também. Segundo o autor, o principal fator dessa degradação é a inadequada aplicação de técnicas de manejo desenvolvidas para regiões temperadas em nossos solos tropicais. Estes dotados de composição e condições de fertilidade bem distintas das encontradas nas latitudes temperadas e seus solos frios.

[...] Normalmente nos solos tropicais a argila mais frequentemente encontrada é a caulinita, enquanto nos solos temperados o predomínio é da argila montmorilonita, o que determina condições diferentes de fertilidade [...]

Nas regiões tropicais a decomposição de matéria orgânica presente no solo é muito rápida e o acúmulo de húmus é difícil, enquanto nas regiões temperadas a matéria orgânica decompõe-se lentamente, podendo os solos acumular húmus em grande quantidade.

[...] Muitos outros parâmetros edáficos se mostram geralmente distintos quando comparamos as situações tropicais e temperadas: os solos tropicais são mais ricos em óxidos de ferro, porém pobres em sílica; são mais ácidos; têm maior capacidade de fixar fósforo e outros ânions etc. Diferenças todas que, analisadas juntamente com as condições ambientais, não admitem manejo ou prática agrícola comum.

Avança assim a destruição dos solos, e sintomas como a erosão e, em estágios já mais avançados, porém presentes em significativas extensões do território brasileiro, a desertificação, vão escancarando a face predatória da agricultura hegemônica. Aqui, vale reforçar a denúncia ao uso indiscriminado de substâncias químicas, responsáveis por reduzir a atividade da vida microbiana e da fauna benéfica ao solo, trazendo enormes prejuízos às condições do mesmo e facilitando o aparecimento de pragas e doenças (GRAZIANO, 1986).

Segundo Gliessman (2002, p. 7):

La relación causa-efecto entre la agricultura convencional y la erosión del suelo, es directa. La labranza intensiva combinada con el monocultivo y la rotaciones de cultivo cortas, hace que el suelo esté expuesto al efecto erosivo del viento y la lluvia. El suelo que se pierde de esta manera es rico en materia orgánica, el componente de mayor valor. De manera similar, la irrigación es una causa directa de erosión hídrica en suelos agrícolas. La combinación de erosión con otras formas de degradación del suelo explica el aumento en la pérdida de fertilidad de los suelos agrícolas en el mundo.

O autor alerta que a fertilização não pode ser encarada como solução já que é capaz de apenas recompor alguns nutrientes perdidos, porém, nunca consegue restaurar a saúde do solo, além de trazer uma série de impactos negativos. Estes estão vinculados ao fato dos componentes minerais presentes nesses produtos, em grande parte derivados de petróleo, serem facilmente lixiviados podendo, assim, gerar eutrofização em rios e lagos. Soma-se a isso, a constante variação nos preços, vinculada ao barril de petróleo, que foge totalmente ao controle do agricultor.

Seguindo essa linha, podemos apontar uma série de aspectos que sinalizam a insustentabilidade do modelo agroquímico e se manifestam através do uso excessivo e desperdício da água, da contaminação do ambiente, da dependência de insumos externos à produção agrícola, da perda de diversidade genética e do controle sobre a produção por parte dos camponeses, entre outros (GLIESSMAN, 2002).

Nesse processo, a tentativa de domínio sobre os camponeses é fundamental para as multinacionais que operam no complexo agroquímico, como forma de ter acesso aos recursos naturais, ao saber ancestral desenvolvido pelas comunidades, à diversidade genética e à força de trabalho camponesa drenando, assim, a renda da terra. De encontro a isso, movimentos camponeses como o MST atuam no sentido de resistir a esse domínio e, ao mesmo tempo, em ações que trazem latente a luta de classes no campo, avançam sobre parcelas do território dominadas pelo agronegócio a fim de se reproduzir como movimento camponês. Nesse movimento de resistência, o MST luta pelo desenvolvimento de um modelo de agricultura que se afasta dos preceitos da agricultura moderna e estabelece, em seus assentamentos, usos e relações sociais específicas e diversas à lógica capitalista.

Esse modelo de uso dos recursos naturais, de produção agrícola e de relação social está fortemente vinculado à agroecologia, e é no interior desta que devemos analisar a produção de sementes agroecológicas como estratégia de reprodução do campesinato.

3 A PRODUÇÃO DE SEMENTES AGROECOLÓGICAS COMO ESTRATÉGIA DE REPRODUÇÃO DO CAMPESINATO.

Nesta última parte do trabalho, tentaremos resgatar parte do que já foi discutido e estabelecer relações com a discussão que se segue, a fim de analisar as possibilidades que a produção e comercialização de sementes agroecológicas são capazes de proporcionar ao processo de reprodução do campesinato. Este, acreditamos, deve se dar dentro de uma perspectiva anti-neoliberal e anti-capitalista, proporcionando autonomia e melhores condições de vida ao campesinato.

Entendendo que a produção de sementes é guiada por preceitos mais amplos, vinculados à agroecologia, não poderíamos deixar de ter em mente como esta é incorporada ao movimento para, após isso, analisarmos as sementes e sua relação com a reprodução do campesinato mais diretamente.

3.1 A construção da agroecologia no MST.

Partindo do geral pro mais específico, discorreremos brevemente sobre o processo de desenvolvimento da agroecologia em nível mais amplo para, em seguida, abordarmos como esse movimento se deu no interior do MST.

3.1.1 Apontamentos gerais sobre o desenvolvimento da agroecologia.

A ideia central da Agroecologia é ir além das práticas alternativas e desenvolver agroecossistemas com dependência mínima de agroquímicos e energia externa. A Agroecologia é tanto uma ciência quanto um conjunto de práticas. Como ciência, baseia-se na aplicação da Ecologia para o estudo, o desenho e o manejo de agroecossistemas sustentáveis. Isso conduz à diversificação agrícola projetada intencionalmente para promover interações biológicas e sinergias benéficas entre os componentes do agroecossistema, de modo a permitir a regeneração da fertilidade do solo e a manutenção da produtividade e da proteção das culturas (ALTIERI, 2012, p.15-16).

O trecho acima, de autoria Miguel Altieri, exprime parte de uma perspectiva conceitual que resulta de um processo de evolução, no qual a agroecologia vai se consolidando através dos debates e experiências, e ganhando uma conotação para além da difusão de tecnologias alternativas. No interior dessa proposta o camponês é exaltado como

sujeito ativo e dotado de saberes ancestrais que configuram um importante patrimônio ecológico.

Consideramos, contudo, que a proposta do autor pouco avança para além da análise do agroecossistema (ecossistemas artificiais, modificados pela ação humana para a produção agrícola), deixando escapar, de alguma forma, a dimensão política da agroecologia que é de extrema relevância dentro da perspectiva de movimentos sociais como MST. Voltaremos a essa questão quando formos tratar da incorporação do ideário agroecológico pelo movimento. No momento, vamos nos ater em descrever, brevemente, o citado processo de evolução pelo qual a agroecologia passou.

Os primeiros movimentos na direção de uma aproximação entre Agronomia e Ecologia, as duas principais ciências que compõe a agroecologia, ocorreram ainda na segunda década do século XX com o surgimento da “ecologia dos cultivos”. Esta disciplina visava, através de análise das condições físico-ambientais, indicar locais mais favoráveis a cada tipo de cultivo (GLIESSMAN, 2002).

Já na década de 30 seria utilizado pela primeira vez o termo agroecologia, indicando a aplicação dos princípios da ecologia na agricultura. Porém, foi só a partir da década de 70, que o interesse em unir os dois campos se efetivou e, mais ecólogos e agrônomos aderiram à nova perspectiva, que as bases da agroecologia começaram a se desenvolver realmente (GLIESSMAN, 2002).

Segundo Costa Neto e Canavesi (2002), devido a fatores como a intensificação da pesquisa de ecologia de populações e comunidades e a ampliação da chamada “consciência ambiental”, as décadas de 60 e 70 marcaram a expansão do interesse na aplicação da ecologia à agricultura permitindo, desta maneira, a estruturação, já na década de 80, da ciência agroecológica, dotada de metodologia e estrutura básica conceitual apropriada para o acompanhamento de agroecossistemas.

No Brasil, podemos situar um processo de afirmação mais concreto da agroecologia a partir da década de 1990, através da adoção da mesma por organizações já ligadas à práticas de agricultura alternativa. Tal afirmação, materializa-se como resultado da atuação e contestação do paradigma da modernização conservadora que, desde os anos 70, já eram presentes nos movimentos sociais no campo e dos, ainda em fase embrionária, movimentos ambientalistas (SCHMITT, 2009).

As críticas ao processo de modernização da agricultura começam a ganhar força no Brasil no final da década de 70 e início da década 80, influenciadas por discussões e movimentos de oposição ao padrão tecnológico moderno que estavam ocorrendo, desde a década de 60, em diferentes partes do mundo. As primeiras críticas brasileiras foram tecidas por intelectuais – que através de suas publicações passaram a denunciar os impactos da agricultura moderna – e por categorias profissionais, especialmente os engenheiros agrônomos que contribuíram significativamente na luta contra os agrotóxicos e para o avanço do debate da agricultura alternativa no país (LUZZI, 2007, P.14).

Entre os principais intelectuais responsáveis pelas publicações mencionadas acima, a autora destaca: José Lutzenberger, considerado um dos primeiros ativistas ambientais do Brasil; Adilson Paschoal, responsável pela publicação do livro *Pragas, praguicidas e crise ambiental* em 1979; Luiz Carlos Pinheiro Machado, consultor do Método Voisin de manejo de pastagens; Sebastião Pinheiro, responsável por comprovar uma série de casos de contaminação por agrotóxicos no Brasil.

Consideramos significativo relatar que pudemos perceber, através da participação em cursos e eventos promovidos pelo MST, assim como através do convívio com seus militantes, que tais autores são recorrentemente referenciados e têm seus estudos e publicações como fundamental apoio à crítica ao modelo agroquímico e à construção da agroecologia no movimento. No caso do professor Luiz Carlos Pinheiro Machado, podemos afirmar que o mesmo não apenas contribuiu com suas publicações, mas que mantém uma relação próxima com o MST, auxiliando diretamente o setor de produção.

Ainda na seara da agricultura alternativa, Luzzi (2017) aborda a importância da articulação dos Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa (EBAA) como instrumento de resistência à agricultura dita moderna e discussão acerca de alternativas produtivas. Foram realizados quatro EBAA durante a década de oitenta, nos quais participaram engenheiros agrônomos, estudantes, agricultores e movimentos sociais.

Nos dois primeiros EBAA predominaram os debates mais técnicos, no qual eram destacadas as consequências do pacote tecnológico – denúncia sobre contaminação por agrotóxico (humana, ambiental e nos alimentos), erosão do solo, aumento do número de pragas e doenças – e as tecnologias consideradas alternativas ao mesmo – adubação verde, cobertura morta, adubação orgânica, rotação de culturas, manejo de pragas e doenças. Ademais, as experiências apresentadas eram ainda bastante teóricas e o conhecimento tecnológico era produzido visando principalmente à substituição de insumos (LUZZI, 2007, P.19).

Significativa foi a alteração na composição do público a partir do terceiro encontro, no qual ocorreu um expressivo aumento no número de agricultores presentes, além da participação de movimentos sociais, a exemplo do MST. A presença desses novos atores, não só como público, mas também como membros ativos nos debates proporcionou uma

ampliação do temário para além das questões técnicas, incorporando aspectos político-sociais através de discussões relacionadas às relações de trabalho presentes no campo e à qualidade de vida do agricultor (LUZZI, 2007).

Em relação à utilização e discussão em torno do termo agroecologia no Brasil merece destaque a publicação do livro *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa* de Miguel Altieri, em 1989. A partir desse momento, inicia-se uma mudança no sentido de levar o debate para além da difusão de tecnologias alternativas, reconhecendo os agricultores como os principais agentes de um possível processo de transição e influenciando organizações e ONGs que trabalhavam junto às comunidades rurais, a exemplo do Projeto Tecnologia Alternativa/FASE, iniciado na década de 80 (LUZZI, 2007).

Apesar de representar uma experiência pioneira e fundamental no desenvolvimento do debate agroecológico no Brasil, o objetivo inicial do citado projeto:

[...] não era trabalhar com tecnologias alternativas, mas sim apoiar a luta dos trabalhadores rurais e sua permanência no campo. O trabalho de assessoria de “fim de semana” começou num assentamento de reforma agrária em Paraty, Rio de Janeiro, em 1980. Estes agricultores depois de dez anos de resistência e da conquista da posse da terra – apoiados por agentes da Comissão Pastoral da Terra (CPT) e da Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE) – estavam vendendo suas terras e partindo para a cidade em busca de melhores condições de vida. Ao tomar conhecimento do problema, dois agroeconomistas que haviam se refugiado na França durante o regime militar se juntam à equipe da FASE e CPT e decidem prestar voluntariamente assessoria a estes agricultores desenvolvendo intervenções na organização da produção e na comercialização, considerados os principais impasses (LUZZI, 2007, p. 37).

Desse modo, surge a necessidade de, no intuito de melhorar as condições de vida dos agricultores, desenvolver alternativas de produção a baixos custos e que, ao mesmo tempo, impulsionassem a produtividade. Iniciam-se, assim, pesquisas direcionadas à elaboração de tecnologias alternativas à Revolução Verde (LUZZI, 2007).

Seguindo uma crescente, ocorre, já na década de 90, uma significativa ampliação no número de ONGs e experiências em agroecologia, acompanhando a elevação na demanda por produtos orgânicos no mercado mundial, fato este que impulsionou a produção no Brasil. É nesse período, também, que começam discussões acerca da realização de um evento de agroecologia de escala nacional, fato que se concretiza em 2002 com o primeiro Encontro Nacional de Agroecologia (ENA) (LUZZI, 2007).

O ENA, realizado em 2002 no Rio de Janeiro, é considerado um marco importante no debate da agroecologia, não somente pela diversidade de atores envolvidos como, também, por colocar no centro do debate o agricultor e suas experiências concretas de promoção de agroecologia. Ele exprimiu, pela primeira vez em escala nacional, a

riqueza e a diversidade das experiências em agroecologia existentes em diferentes partes do Brasil. Dos cerca de 1200 participantes, 600 eram de agricultores (as) e estavam representando 432 experiências.

O Encontro permitiu que estas experiências se tornassem conhecidas tanto junto ao grande público como, principalmente, entre os próprios agricultores que se encontravam praticamente isolados uns dos outros. Além disso, abriu caminhos para o fortalecimento e intercâmbio entre os agricultores e suas organizações (LUZZI, 2007, P.74).

Através de uma carta política gerada no encontro, ficou decidida a criação de um mecanismo de articulação entre movimentos sociais e outras organizações a fim de promover os debates e experiências em agroecologia. A Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), apesar de formada por uma série de sujeitos coletivos que muitas vezes possuem posições conflitantes, traz foco para questões como o fortalecimento da agricultura familiar e a promoção de uma maior sustentabilidade no meio rural se opondo ao modelo do agronegócio (ANA, 2015).

A partir de três frentes as ações da ANA são organizadas, sendo que a:

[...] primeira delas consiste em articular iniciativas realizadas pelas organizações que fazem parte da ANA em seus programas de desenvolvimento local/territorial, promovendo o intercâmbio entre elas e fomentando a reflexão coletiva sobre as lições delas extraídas. Dessas lições, são retirados subsídios para a segunda frente de ação: o trabalho de incidência sobre as políticas públicas. Através da prática da troca de experiências e de debates, são identificados gargalos e desafios para o desenvolvimento da agroecologia e elaboradas propostas para a criação e o aprimoramento de políticas públicas que promovam o aumento de escala da agroecologia nos territórios. Esse esforço tem fortalecido a ANA como ator político representante do campo agroecológico, legitimado para propor e negociar o aprimoramento de políticas junto ao governo. A terceira frente de ação da ANA se refere à comunicação com a sociedade, que busca dar visibilidade à realidade da agricultura familiar e às propostas defendidas pelo campo agroecológico e, assim, estimular uma atitude proativa em defesa dessas propostas (ANA, 2015, s/p).

Obviamente, os ENAs adquirem grande relevância no contexto dessas frentes de ação, sendo que o IV Encontro já está marcado para ocorrer no ano de 2018, na cidade de Belo Horizonte. Como preparação para o IV ENA, tivemos a oportunidade de acompanhar a realização do Encontro Regional de Agroecologia do Sudeste (Erê) que foi realizado, também na capital mineira, junto com o Festival Estadual de Arte e Cultura da Reforma Agrária do MST. Abordaremos de forma mais direta esses festivais, nos quais as feiras são parte fundamental. Nesse momento, porém, gostaríamos de dar relevo não só a ligação existente entre o Movimento e a ANA (o MST é um dos movimentos sociais que faz parte de sua rede), mas a importância da convergência entre a luta pela terra e o combate ao modelo de agricultura agroquímico. Nesse contexto, a realização articulada entre os dois eventos e a presença marcante de agricultores, técnicos agrícolas, estudantes, militantes sinaliza que

apesar da diversidade existente entre as organizações e movimentos que fazem parte da ANA, a existência de certas bandeiras e objetivos comuns permite um intercâmbio que fortalece o combate ao modelo concentrador do agronegócio. Ressaltamos também, que o MST tem sido presença ativa nos Encontros Nacionais de Agroecologia, contribuindo de forma significativa para aprofundar os aspectos sociopolíticos presentes no debate ecológico, não perdendo, assim, a dimensão de luta de classes presente no campo brasileiro.

Apesar do exposto, e da provável participação do MST no IV ENA, é importante frisarmos que, como veremos, a sensibilização do movimento para com a questão ambiental e, conseqüentemente, para com a agroecologia é recente.

Ainda retratando processo de expansão e consolidação da agroecologia no Brasil, na esteira da articulação nacional de agroecologia:

[...] foram criadas nesse mesmo período diversas redes e articulações estaduais e regionais de promoção da agroecologia. Com exceção da Rede Ecovida de Agroecologia e da Articulação do Semi-Árido, que foram criadas no final da década de 90, as demais foram criadas após o I ENA, destacando-se: ANA-Amazônia, Grupo de Trabalho Amazônico, Articulação Capixaba de Agroecologia, Articulação Mineira de Agroecologia, Rede Cerrado e Rede ATER Nordeste. Algumas redes possuem uma dimensão mais ampla, trabalhando também com outras temáticas e interesses regionais e todas são vinculadas à ANA (LUZZI, 2007, p.75).

No interior desse processo, o Estado brasileiro, principalmente a partir do Governo Lula, vem sendo influenciado pela promoção da agroecologia e, assim, uma série de programas e projetos vêm sendo desenvolvidos em âmbito municipal, estadual e nacional. Além da oferta de cursos de agroecologia nos níveis médio, superior e pós-graduação, políticas ligadas a temas como crédito, aquisição de alimentos, pesquisa técnica, entre outros, materializam-se como estratégias de fortalecimento e promoção da agricultura familiar camponesa de base agroecológica.

No âmbito da extensão rural pública, foi criada a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER, que gerou importantes repercussões nas práticas dos extensionistas e em sua relação com os agricultores atendidos. Historicamente, os Serviços de ATER no Brasil partiam de um modelo no qual suas ações estavam atreladas aos interesses de um modelo de desenvolvimento urbano-industrial que via na agricultura a função de fornecedora de mão-de-obra e consumidora de produtos industrializados, além de através das exportações contribuir para o superávit da balança comercial. Como resultado, materializa-se um conjunto de práticas baseadas na teoria da difusão de inovações, o que levou os extensionistas a voltar sua atuação para a mera transferência de tecnologia. Nesse processo, a relação com o agricultor é marcada pelo autoritarismo, falta de diálogo e este é visto, apenas,

como mero depositário de conhecimentos e potencial consumidor de um pacote tecnológico muitas vezes inadequado à realidade do agroecossistema por ele manejado.

(CAPORAL; RAMOS, 2006).

Indo de encontro a esse modelo, a PNATER relaciona-se a ações ligadas a qualificação, reorganização e o fortalecimento dos serviços de ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural) no Brasil, e opõe-se às práticas históricas de extensão rural que baseavam suas ações em uma ideologia voltada para a chamada “modernização conservadora” no campo. Desse modo estabelece que a Extensão rural, deve pautar suas ações em um paradigma baseado nos princípios da agroecologia, utilizando métodos participativos, abordagem sistêmica e multidisciplinar. O documento faz referência também à relação entre técnico e agricultor, esta devendo basear-se no diálogo e em uma pedagogia construtivista (CAPORAL; RAMOS, 2006).

Segundo Caporal (2004, P.64), a extensão rural agroecológica pode ser definida como:

[...] um processo de intervenção de caráter educativo e transformador, baseado em metodologias de investigação ação-participante, que permitam o desenvolvimento de uma prática social mediante a qual os sujeitos do processo buscam construção e sistematização de conhecimentos que os leve a incidir conscientemente sobre a realidade, com o objeto de alcançar um modelo de desenvolvimento socialmente equitativo e ambientalmente sustentável, adotando os princípios teóricos da Agroecologia como critério para o desenvolvimento e seleção de soluções mais adequadas e compatíveis com as condições específicas de cada agroecossistema e do sistema cultural das pessoas implicadas em seu manejo.

Destacamos também a criação, em 2013, do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO) pelo governo federal, com o intuito de articular ações e políticas vinculadas ao fortalecimento da produção de alimentos com base agroecológica. Na elaboração do Plano participaram organizações como a ANA e movimentos sociais rurais como o MST.

Entendemos que tais medidas adotadas pelo Estado Nacional, apesar de reforçarem a promoção da agroecologia como modelo a ser seguido, ainda são incipientes frente ao poder e aos benefícios que o agronegócio vêm recebendo dos Governos desde o período militar. Esse fato torna-se ainda mais preocupante a partir do aprofundamento das medidas neoliberais que se seguiram à deposição da presidente Dilma Roussef. A partir de então, é possível observar um pacto cada vez mais sólido com o agronegócio e o modelo agroquímico, acompanhado de um crescente processo de criminalização dos movimentos sociais rurais, e urbanos, aprofundando a luta de classes que se materializa no território através da oposição entre

agronegócio e agricultura camponesa e seus respectivos usos sociais. Crescem assim as dificuldades e a necessidade de resistência por parte de movimentos como MST a fim de consolidar seu modelo de organização e produção e, ainda, expandir seu processo de territorialização.

Reforçamos que há mais de uma década o MST vem direcionando suas ações para a construção de outra relação metabólica entre natureza e sociedade, na qual a agroecologia é parte fundamental. Nesse processo, apesar de todo apoio destinado ao agronegócio por parte da mídia e do Governo brasileiro, o movimento não se furta à denúncia e ao enfrentamento ao modelo altamente concentrador de riquezas e responsável por aprofundar a falha sociometabólica. A seguir, pretendemos abordar como se deu a incorporação do ideário agroecológico pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra para, então, entender sua vinculação à produção de sementes.

3.1.2 O caminho rumo à agroecologia.

Já sinalizamos anteriormente, que o surgimento do MST está intimamente relacionado ao processo de modernização conservadora que se desenvolveu no Brasil a partir de meados do século XX, mais especificamente à chegada da soja na região Sul. Fundado, oficialmente, em 1984, o movimento aceitou e incorporou o ideário modernizante em sua estrutura e iniciou o desenvolvimento de um modelo de agricultura com forte viés produtivista.

O MST nasceu como uma forma de luta social no interior do processo de industrialização da agropecuária e aceitou plenamente o quadro da modernização. Esta opção política marcou a primeira fase de existência do Movimento e ditou-lhe as necessidades táticas. Tornava-se urgente incentivar os pequenos camponeses a modernizarem as suas formas de cultivo e o MST procurou que os assentamentos desenvolvessem uma produção mecanizada e em grande escala, inserida no mercado. Neste contexto o MST apontava o exemplo dos projetos agroindustriais, pretendendo que a agroindústria fosse aplicada nos assentamentos (BERNARDO, 2012, s/p).

Inicialmente, a organização nos assentamentos foi estabelecida a partir de diferentes formas associativas, a exemplo de grupos de ajuda mútua, mutirões e associações que tinham como intuito encontrar respostas para as dificuldades que se impunham ao desenvolvimento dos assentamentos como: obtenção de crédito, compras em conjunto a fim de minimizar custos, a necessidade de se encontrar uma forma de organização econômica etc.

Pelo fato de muitas lideranças de base ter sua militância na igreja católica e evangélica de confissão luterana do Brasil, que implementaram a teologia da libertação como instrumento de leitura da realidade brasileira, houve um período entre 1979 à 1985 em que a orientação política do MST era a de constituir grupos coletivos, mutirões e associações. No caso das associações houve um grande estímulo pelos órgãos governamentais de extensão rural, especialmente a Emater, de constituir associações de pequenos agricultores. O período de 1985 à 1989 durante a “nova república”, multiplicaram-se as associações também nos assentamentos (CONCRAB, 1999, p.6).

A partir de 1989, esse modelo de associações começa a ter sua viabilidade questionada, e a percepção dos limites políticos e legais enfrentados no desafio de atender os assentamentos e viabilizar sua organização econômica, leva o movimento a buscar novas alternativas (CONCRAB, 1999).

Esse momento coincide com a eleição de Fernando Collor para a presidência da república e com ele se instala um período de desenvolvimento das políticas neoliberais e de intensa criminalização dos movimentos sociais. Reforçamos que o neoliberalismo, que viria a se aprofundar a partir dos governos de FHC, retoma antigos mecanismos de acumulação originária, aliando-os a novas e mais violentas formas de produção do capital, dando origem ao que David Harvey denomina como acumulação por espoliação. No plano internacional, a queda dos regimes socialistas no leste europeu gerou um refluxo e uma necessidade de reorganização político-ideológica das organizações de esquerda no Brasil. No interior desse conturbado período, restou ao MST buscar novas alternativas a fim de resistir ao avanço do capital e da repressão por parte do Estado.

Nessa época, o governo Collor de Mello restringiu os créditos e a assistência técnica concedidos à pequena agricultura, extinguiu o Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário, esvaziou o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, Incra, e recorreu à Polícia Federal para reprimir o MST, mandando invadir secretarias estaduais, apreender documentos e prender e instaurar processos judiciais contra lideranças. Esta vaga de repressão provocou uma queda de quase metade no número de ocupações, que passaram de 80 em 1989 para 49 em 1990, e uma queda de praticamente metade no número de famílias mobilizadas, que passaram de 16.030 para 8.234 no mesmo período (BERNARDO, 2012, s/p).

A organização através de cooperativas de produção surge no bojo dessa conjuntura desfavorável como estratégia de resistência política e econômica. Com o avanço dessa proposta, ainda em 1990, é anunciada a coletivização da produção com o intuito de expandir a rede de Cooperativas de Produção Agrícola (CPA), buscando atingir economias de escala através da mecanização e da otimização do trabalho. Restaurantes e creches comunitários foram fundados a fim de economizar tempo das mulheres na cozinha e no cuidado com os filhos, estimulando, assim, a convivência coletiva. Através dessas iniciativas de caráter

anticapitalista, buscava-se fortalecer novas relações de trabalho e propriedade, além de influenciar na mentalidade camponesa (BERNARDO, 2012).

Podemos então afirmar, que o MST, a princípio, não se posiciona contra o processo de modernização, e adota as cooperativas de produção como instrumento de inserção no processo modernizante. Assim, a opção de resistência se deu dentro do quadro geral de industrialização da agricultura, através da adoção da coletivização do trabalho. Nesse sentido, se estabelecem relações sociais particulares e que se opõe a lógica capitalista.

Essa perspectiva de ruptura com as relações capitalistas pode ser observada no Caderno de Cooperação Agrícola nº4, no qual a concepção de cooperação aparece vinculada à busca por ações que tragam:

Desenvolvimento econômico e social, desenvolvendo valores humanistas e socialistas. A cooperação que buscamos deve estar vinculada a um projeto estratégico, que vise a mudança da sociedade. Para isto deve organizar os trabalhadores, preparar e liberar quadros, ser massiva, de luta e resistência ao capitalismo (CONCRAB, 1995, p.8).

Dessa forma, a cooperação agrícola (CA) adquire centralidade nas estratégias de organização do movimento e, com o intuito de viabilizar um sistema cooperativista em nível nacional, é criado, a partir de seu Setor de Produção, o Sistema Cooperativista dos Assentados (SCA) responsável por organizar a produção através da implantação de cooperativas (BORGES, 2009).

O modelo proposto pelo SCA tinha como carro chefe a instalação e expansão das Cooperativas de Produção Agrícola (CPA). Estas, consideradas como forma superior de organização, tem como característica a coletivização não só da produção, mas também da terra e de todos investimentos nela aplicados. As CPAs se diferenciavam ainda de outras formas adotadas pelo MST pelo fato de serem dotadas de personalidade jurídica, permitindo sua inserção no circuito mercantil (BORGES, 2009).

Assim, podemos observar que a experiência das CPAs trazia objetivos e particularidades que iam além dos aspectos econômicos. Ao incentivar a coletivização total, além da tentativa de otimizar a utilização da mão de obra obtendo ganhos de produtividade, ocorre a busca por um projeto de mudança na sociedade através da luta e da organização dos assentados, de forma a politiza-los, contribuindo para a construção de sujeitos dotados de valores humanistas e socialistas.

Além das Cooperativas de Produção Agrícola, nas quais, como já frisamos, a coletivização atinge grau máximo, foram estimuladas também a criação de cooperativas

regionais, ligadas a comercialização e prestação de serviços. Neste caso se enquadra a Cooperativa Veredas da Terra, a qual estabelecemos contato direto, acompanhando o cotidiano do assentamento a fim de conhecer de forma mais concreta a produção de sementes agroecológicas. Essa cooperativa regional, instalada em Montes Claros (MG), juntamente com a Cooperativa Camponesa Sul Mineira, localizada no município de Campo do Meio, funcionam como núcleos da Conaterra, Cooperativa Nacional responsável pela marca Bionatur sementes agroecológicas. Voltaremos a tratar especificamente das sementes agroecológicas no item seguinte.

No caso desse modelo de cooperação, exemplificado acima, a ideia era que fossem estabelecidos em assentamentos nos quais houvesse excedente de produção, que estivessem localizados próximos a outros assentamentos e nos quais os sócios estivessem vinculados com a organização de base nos assentamentos (CONCRAB, 1995).

Essa organização de base está relacionada a diversas formas associativas que estão presentes nos assentamentos, a exemplo dos núcleos de base (chamados de NB), e dos núcleos de produção. A partir destes as famílias se organizam, debatem, tomam decisões em relação à produção e outras questões.

Ludmila Farias (2017), da Direção Regional do Setor de Saúde, nos explica que os núcleos de base são, geralmente, formados por grupos entre 10 e 15 famílias que residem próximas umas das outras e que periodicamente se reúnem para debater e se organizar sobre diversas questões. Já o núcleo de produção, consiste em um grupo que opera na mesma linha produtiva (grupo do leite, grupo da cana etc.) e não necessariamente residem no mesmo núcleo de base.

Essas formas associativas extrapolam, inclusive, os assentamentos e se reproduzem nos encontros e cursos realizados pelo movimento. No curso sobre Questão Agrária que tivemos a oportunidade de participar, as atividades como limpeza, servir as refeições, realização de música etc eram realizadas e divididas de acordo com grupos de militantes organizados em NBs.

Seja como for, dentre os modelos de cooperação agrícola, inicialmente, foram as CPAs que obtiveram os maiores incentivos e eram consideradas como a forma mais adequada e desejável de cooperação.

A partir de 1989, ocorreu um grande aumento do número de CPAs em todas as regiões do país. Nesse momento, o MST procurou articular seu modelo de cooperação agrícola em torno de uma estrutura de representação (englobando as dimensões de planejamento e gestão nos assentamentos rurais). Com a implantação das CPAs em várias localidades, foram organizadas a nível estadual as Centrais

Cooperativas dos Assentados (CCAs), que articulavam, num mesmo território, as diversas experiências, sendo responsável pela: comercialização da produção, compra de insumos e máquinas; logística da produção; obtenção de crédito para as CPAs; implantação dos projetos agroindustriais; busca de melhorias na infraestrutura dos assentamentos; consolidação da matriz tecnológica; entre outras atribuições pertinentes. As CCAs foram muito importantes para que o SCA consolidasse uma instância representativa que tivesse sob seu controle as diversas experiências cooperativas do MST no território nacional (BORGES, 2009, p. 7).

A fundamentação desse modelo de CA, que trazia as CPAs como forma superior de organização e partia de uma perspectiva de incorporação do processo de modernização da agricultura, estava fortemente apoiada nos “Elementos sobre a Teoria de Organização no Campo”. Escrito por Clodomir Morais e publicado pelo MST como Caderno de Formação nº11, chama atenção nesse documento a importância dada à Divisão do trabalho e à produtividade, além das críticas direcionadas ao individualismo e outros comportamentos, segundo o autor, típicos dos camponeses.

Nesse sentido, Morais (1986, p.13) afirma que a relação do camponês com o processo produtivo:

[...] determina muito de suas atitudes sociais e traços de seu comportamento ideológico no momento em que participa dentro do grupo social. Sua atitude isolacionista aparentemente reacionária à associação (sindical, cooperativa etc.) não é consequência apenas de seu nível de educação, que entre os camponeses quase sempre é muito baixo e sim procede da incompatibilidade de tipo estrutural que distingue tal atitude da organização de caráter e participação sociais.

Assim é possível notar um esforço no sentido de mudança na “mentalidade” camponesa a fim de dotá-la de um comportamento ideológico mais próximo ao dos assalariados. Essa mudança contribuiria para o aumento da produtividade e facilitaria estratégias de associação. Segundo o autor (1986, p.8), em meio aos camponeses:

[...] as unidades de tempo são indefinidas e em geral são longas: um “momentinho”, um “momento”, meio dia, uma semana, a próxima lua nova, a colheita, etc. Já entre os operários de uma fábrica o tempo se mede em segundos, minutos, uma hora, etc. Com o desenvolvimento da economia mercantil o tempo também passa a ter valor. [...] Por isso a maior preocupação que tem o produtor é a de produzir a maior quantidade de mercadoria na menor quantidade de tempo possível.

Podemos observar que, ao menos em parte, essa perspectiva adotada pelo movimento em relação ao camponês, vai de encontro ao que nas últimas décadas, como veremos, o MST vem defendendo e aplicando em consequência da adesão aos princípios da agroecologia. Esta promove a valorização de particularidades do campesinato que até então não eram fomentadas e valorizadas. Em nossa estadia no Assentamento Estrela do Norte (Montes Claros – MG) era clara a percepção de que os saberes dos agricultores eram altamente valorizados no processo

de produção. Tal fato é ainda mais marcante na produção de sementes agroecológicas que, em geral, envolve agricultores mais experientes e dotados de uma profunda sensibilização para com a questão ambiental. Notamos que a relação entre a direção do setor de produção, muitas vezes formada por técnicos e/ou graduados em agronomia, e os agricultores se dá de forma horizontal, sem qualquer tentativa forçada de sobreposição do conhecimento científico sobre o saber tradicional. Característica esta que, como vimos, está presente nas perspectivas modernizantes.

Essa perspectiva é clara ao analisarmos os escritos de “Elementos sobre a teoria de organização no campo”, nos quais é possível notar uma forte influência de Marx, Lenin e, principalmente, Kautsky. Este último, claramente serviu de influência direta para Clodomir Morais escrever o que seria publicado pelo MST como Caderno de Formação nº11. Como resultado, a forma de organização desenvolvida nos assentamentos foi fortemente baseada no pensamento desses autores clássicos. Tal fato se mostra coerente com a afirmação das lideranças do movimento de que o embasamento teórico que orienta a práxis do MST está vinculado a pensadores que partem de uma perspectiva progressista (STÉDILE; FERNANDES, 2005).

Ora, sabemos que no pensamento desses três autores, de uma maneira geral, o campesinato não ocupava lugar de destaque no processo revolucionário e estava fadado ao desaparecimento. Marx (2008, p. 116), inclusive, chegou a comparar os camponeses a um saco de batatas. No mesmo trecho, questiona também a constituição do campesinato como classe.

Uma pequena propriedade, um camponês e sua família; ao lado deles outra pequena propriedade, outro camponês e outra família. Algumas dezenas delas constituem uma aldeia, e algumas dezenas de aldeias constituem um departamento. A grande massa da nação francesa é, assim, formada pela simples adição de grandezas homólogas, da mesma maneira por que batatas em um saco constituem um saco de batatas. Na medida em que milhões de famílias camponesas vivem em condições econômicas que as separam umas das outras, e opõem o seu modo de vida, os seus interesses e sua cultura aos das outras classes da sociedade, esses milhões constituem uma classe. Mas na medida em que existe entre os pequenos camponeses apenas uma ligação local e em que a similitude de seus interesses não cria entre eles comunidade alguma, ligação nacional alguma, nem organização política, nessa exata medida não constituem uma classe.

Devemos, porém, ponderar e analisar tais afirmações dentro de seu contexto histórico, nesse caso, a revolução de 1848 na França, na qual o campesinato se comportou como uma massa reacionária. Acrescentamos ainda, que poucos anos antes de sua morte, período classificado por alguns como “Marx Tardio”, ao se aproximar da tradição revolucionária russa, reconheceu que se tratava de uma conjuntura diferente àquela encontrada na Europa

Ocidental, podendo assim, os camponeses terem papel de destaque no processo revolucionário.

Seguindo as ideias de Marx, Karl Kautsky publicou no final do século XIX, seu livro, já citado no presente trabalho, *A Questão Agrária* (1980), no qual podemos observar muitos pontos que foram adotados pelo MST em seu modelo organizacional, ao menos até o final do século XX. Nessa obra, além de defender a eliminação da propriedade privada da terra e prever a extinção do campesinato, o autor tem como ponto central a noção de superioridade da grande propriedade sobre a pequena.

Quanto mais o capitalismo progride na agricultura, tanto mais acentua ele a diferença qualitativa entre a técnica da grande e da pequena exploração. Na época pré-capitalista, esta diferença como já acentuamos, não existia na agricultura, se fizermos abstração do sistema de plantação e outros sistemas, de exploração análogos [...] Isto cessou quando a servidão feudal desapareceu e o senhor territorial se tornou livre proprietário de seu domínio, que procurou dilatar o mais possível e cultivar à sua maneira, com os seus próprios instrumentos, os seus próprios animais e os seus próprios operários assalariados. Então, a grande exploração se diferenciou inteiramente da pequena. Era agora esta que passava a desperdiçar trabalho e meios de trabalho (KAUTSKY, 1980, p.59).

Através da aproximação com essa noção de superioridade da grande exploração foi criada uma estrutura organizacional na qual a busca por uma maior produtividade trouxe às cooperativas a necessidade de investir em maquinário e insumos químicos. Dessa forma, o movimento se insere na perspectiva geral de modernização que era então hegemônica no país, adotando o mesmo modelo que acabou por gerar uma precarização significativa na condição do campesinato, tendo como consequência o incremento no êxodo rural e a concentração de terras, instaurando em sua estrutura de organização uma contradição a ser observada.

Apesar apresentar características particulares, como as relações de trabalho ligadas à coletivização e a existência de diversas estratégias associativas, os assentados acabaram por se deparar com dificuldades que afligiam o campesinato de forma geral. A industrialização da agricultura aumentou a necessidade de crédito, a dependência em relação a insumos externos e implementou um modelo que, na maioria das vezes, não era adequado às realidades locais. Além disso, é fácil concluir que o caminho adotado direcionava o movimento no sentido do aprofundamento da sujeição da renda da terra em relação ao capital, dificultando, assim, o processo de reprodução dos camponeses.

A cooperação agrícola pressupunha o avanço na adoção de técnicas de produção e utilização de máquinas e insumos modernos. Se o trabalho coletivo era inspirado na organização fabril, logo a produção teria que acompanhar essa lógica. A busca por alta produtividade e acesso à competição no mercado interno e externo levou as

CPAs a direcionarem a produção para culturas de larga escala, principalmente milho, algodão e soja. As cooperativas deveriam utilizar recursos modernos para alcançarem tal objetivo e adentrarem no circuito mercantil (BORGES, 2009, p.10).

Dessa forma, os problemas gerados em relação à mão de obra, a falta de autonomia derivada do fato dos preços das *commodities* serem estabelecidos internacionalmente, a baixa rentabilidade para o conjunto de assentados etc, geraram, no decorrer da década de 90, uma situação de esgotamento no modelo de cooperativas coletivizadas. Para Borges (2009) esse esgotamento estava relacionado tanto a fatores internos como externos ao movimento. Externamente, relacionado às políticas do governo que em um primeiro momento incentivaram a adoção dos princípios modernizantes, trazendo uma necessidade de reorganização da produção voltada para a inserção do pacote tecnológico da Revolução Verde, aumentando, assim, a necessidade de crédito. Posteriormente, o governo, seguindo na contra mão desse processo, extinguiu o PROCERA (Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária) e inseriu as possibilidades de financiamento no universo do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), esvaziando o caráter particular do financiamento dos assentados. Internamente, o esgotamento estava ligado às contradições geradas no próprio modelo de cooperação. Internamente, apesar das experiências se basearem em ideias avançadas e progressistas, no próprio processo de organização do trabalho e da produção foi notado que havia muitas dificuldades na prática. Assim, esse modelo de cooperativismo vai perdendo força e o movimento começa a vislumbrar novas possibilidades para além das cooperativas totalmente coletivizadas.

Stédile e Fernandes (2005) relacionam esse período de mudança com a percepção de que as formas e mecanismos de cooperação agrícola deveriam ser dotados de maior flexibilidade, e que, além disso, a determinação do modelo de cooperação a ser seguido não poderia resultar de uma decisão unilateral do movimento ou da Concrab. Para obter maiores possibilidades de sucesso, as possibilidades de cooperação a serem adotadas devem ser discutidas de forma democrática em cada assentamento, de acordo com cada realidade.

O fato é que esse processo de reorganização do trabalho e da produção gerou, obviamente, consequências que atingiram e modificaram a matriz tecnológica e os princípios da produção agrícola no MST. Essa modificação seguiu no sentido de reorientar as práticas agrícolas em direção à Agroecologia. Seguiremos no sentido de abordar questões vinculadas a essa perspectiva.

3.1.2 A agroecologia no MST.

Iniciaremos com algumas colocações mais conceituais acerca da agroecologia. Nesse movimento, tentaremos nos basear em autores que, segundo pudemos observar em nossa relação com o movimento, fundamentam, ao menos em parte, a proposta da qual o MST se vale. Esse cuidado é importante, pois dada a grande variedade de interpretações e visões sobre o campo agroecológico, correríamos o risco de assumir e analisar a questão indo de encontro ao ponto de vista do movimento.

Exemplificando essa questão, podemos nos referir à necessidade de distinção entre agricultura baseada nos princípios de Agroecologia e aquela agricultura que, simplesmente, não utiliza agrotóxicos ou fertilizantes químicos em seu processo produtivo. Uma agricultura com tal característica pode corresponder a uma agricultura pobre, desprotegida, cujos agricultores não tiveram acesso aos insumos modernos por impossibilidade econômica ou outros fatores. Tal opção pode, também, justificar-se por uma visão estratégica que visa conquistar nichos de mercado que supervalorizam economicamente os produtos ditos “orgânicos”, o que não garante a sustentabilidade dos sistemas agrícolas através do tempo. Dessa maneira, podemos observar hoje tanto a presença de agricultores familiares ecologizados, como de grandes grupos transnacionais que estão abocanhando o mercado orgânico em busca de lucros imediatos (CAPORAL, 2004).

Para além, e ao se preocupar com a formação de um *organic busnisses*, a Agroecologia defende a aproximação entre o produtor e o consumidor, a cooperação e não a competição, a equidade entre todos os atores, mas, também, a manutenção dos agricultores na terra e a defesa do emprego rural (LOVATO; SCHMIDT, 2006).

Segundo Altieri e Nicholls (2000), a Agroecologia consiste em uma disciplina científica que enfoca o estudo da agricultura dentro de uma perspectiva ecológica e se define como um marco teórico cujo objetivo é analisar os ecossistemas agrícolas de maneira mais ampla. Assim o enfoque agroecológico não se preocupa apenas na maximização da produção de um componente particular, mas sim com a otimização de todo o agroecossistema.

Dentro de uma perspectiva agroecológica, os agroecossistemas devem ser encarados como unidade fundamental de estudo e considerados, a partir das práticas humanas através do conhecimento, da organização social, dos valores culturais e da tecnologia, como ecossistemas artificializados (MOREIRA; CARMO, 2004).

Para Altieri (2012, p.16) o ponto central da agroecologia estaria na busca por:

[...] ir além das práticas agrícolas alternativas e desenvolver agroecossistemas com dependência mínima de agroquímicos e energia externa. A Agroecologia é tanto uma ciência quanto um conjunto de práticas. Como ciência, baseia-se na aplicação da ecologia para o estudo, o desenho e o manejo de agroecossistemas sustentáveis. [...] Os princípios básicos da Agroecologia incluem: a reciclagem de nutrientes e energia; a substituição de insumos externos; a melhoria da matéria orgânica e da atividade biológica do solo; a diversificação das espécies de plantas e dos recursos genéticos dos agroecossistemas no tempo e no espaço; integração de culturas com a pecuária; e a otimização das interações e da produtividade do sistema agrícola como um todo, ao invés de rendimentos isolados obtidos com uma única espécie.

Já em Machado e Machado Filho (2014, p.36), autores nos quais o MST baseia fortemente sua proposta de modelo agrícola, a agroecologia seria:

[...] 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. [...] A agroecologia como nós compreendemos, dispõe dos conhecimentos para superar a monocultura e a quebra de biodiversidade, consequências inexoráveis do agronegócio.

Um ponto importante e que esses autores insistem em reforçar é relacionado ao fato da agroecologia não se configurar em uma volta ao passado na medida em que ao lado do resgate dos saberes ancestrais, ocorre a incorporação dos avanços tecnológicos produzidos nas últimas décadas. Os autores explicam, também, que essa proposta de agricultura não pode ser voltada apenas aos pequenos produtores, devendo viabilizar-se nas mais diversas escalas.

Guzmán (2001, p. 40) reforça essa perspectiva ao afirmar que quando se trata

[...] da Agroecologia, esta articula o tradicional (com sustentabilidade histórica) com o novo (tecnologias e processos de natureza ambiental). É somente unindo ambas as características que a aplicação dos princípios de agroecologia chega a garantir um risco mínimo de degradação da natureza e da sociedade produzido pela artificialização dos ecossistemas, por um lado, e pelos mecanismos de mercado por outro.

Partindo desse pressuposto o autor defende a valorização do “endógeno” como algo não estático e que incorpora o externo na medida em que este respeite e não se choque com o uso e os valores correntes. Estes estariam relacionados ao que Guzmán denomina de “estilos de manejo dos recursos naturais”, que quando se chocam com o externo, a exemplo dos processos de modernização que já abordamos, muitas vezes a incorporação é rechaçada.

A agroecologia, como resultado desse intercâmbio entre saberes tradicionais e tecnologias mais recentes, não pode ser pensada apenas no âmbito dos agroecossistemas, ou

seja, em sua dimensão técnica. Tal fato salta aos olhos quando analisamos a partir da perspectiva do MST, que materializa o esforço de conjugação entre questão agrária e questão ambiental. Assim, a luta pela terra é acompanhada da preocupação de se estabelecer outra relação metabólica entre terra e homem, e assim, pautar a questão da sustentabilidade no meio rural e na sociedade como um todo.

Essa perspectiva, mais ampla e integral, de agroecologia está presente nos escritos de Eduardo Sevilla-Guzmán, nos quais além da questão relativa às técnicas de produção, é dado enfoque à necessidade de participação organizada do campesinato e, assim, assume-se uma dimensão política da agroecologia ao reconhecer que as implicações da revolução verde estão ligadas a um projeto de sociedade ao qual a perspectiva agroecológica se opõe.

Exemplificando, em Guzmán (2001, p. 35):

[...] o enfoque agroecológico é apresentado como contraponto à lógica do neoliberalismo e da globalização econômica, assim como aos cânones da ciência convencional, cuja crise epistemológica está dando lugar a uma nova epistemologia, participativa e de caráter político. Ao contrário da ciência convencional, que utiliza uma forma de conhecimento atomista, mecânica, universal e monista, a Agroecologia, respeitando a diversidade ecológica e sociocultural e, portanto, outras formas de conhecimento holístico, sistêmico, contextualizador, subjetivo e pluralista, nascido a partir das culturas locais.

Esse caráter político e participativo está presente nos assentamentos e nas estratégias associativas neles existentes, nas quais além de decisões acerca de aspectos ligados à produção, esta sempre alicerçada na agroecologia, é realizado o debate ligado à conquista da terra e à continuidade luta, manifestando a identidade camponesa e a consciência de classe adquiridos, sobretudo, nos processos de espacialização e territorialização do movimento. Assim, através de diferentes formas de organização, como os núcleos de base e núcleos de produção, temas diversos são trazidos ao debate e, com a participação das famílias e de forma democrática, decisões sobre questões infraestruturais, acesso ao crédito, gênero e, obviamente, agroecologia, vão se desenhando e fornecendo um caráter altamente político e participativo ao debate ambiental.

Lembramos, como já abordado, que essa estrutura que traz com centralidade o debate ambiental e enxerga a agroecologia para além de estratégia produtiva, é relativamente recente e resulta de um longo processo de maturação e sensibilização para com essa questão que relaciona-se diretamente à crise no modelo cooperativista, impulsionada pelas políticas de Estado e pelas próprias contradições referentes à adoção de uma proposta de desenvolvimento da agricultura pautada no pacote tecnológico da revolução verde que tantos prejuízos trouxe ao campesinato e à sociedade como um todo.

A crise do paradigma de produção do MST provocou uma mudança estratégica e a adoção de novas práticas ligadas às características locais. O esgotamento do modelo cooperativista fez com que o Movimento reconhecesse as dificuldades e mesmo os equívocos na organização da produção nos assentamentos rurais. [...] A partir dessas questões, novos conceitos e princípios foram construídos em outras bases, como orientações para os assentamentos rurais. Essa preocupação aproximou o MST da noção de sustentabilidade e agroecologia (BORGES, 2009, p.12).

Apesar de, ainda na década de 90, certa preocupação em relação à problemática ambiental já ser realidade no Movimento, a crise do modelo cooperativista e a consequente necessidade de transição do modelo produtivista aos preceitos da agroecologia trouxeram grandes desafios que perduram até os dias atuais.

A integração do MST à Via Campesina em 1995 foi um dos principais fatores a contribuir para uma primeira aproximação com o temário ambiental, a partir do momento em que proporcionou o contato com outros movimentos sociais que já dialogavam com essa agenda. A Via Campesina consiste em uma organização, de âmbito internacional, que congrega e articula movimentos sociais e organizações de todo o mundo. No Brasil, é composta pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem terra (MST), Movimento de Mulheres Camponesas (MMC), Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Pastoral da Juventude Rural (PJR), Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP), Coordenação Nacional das Comunidades Quilombolas (CONAQ) (BORGES, 2009).

Porém, segundo Borges (2009, p.14):

O principal marco da mudança do paradigma de produção, adotado pelo MST desde a sua criação, foi a realização do 4º Congresso Nacional do MST, em agosto de 2000, na cidade de Brasília. Nesse evento foram construídas as novas bases de luta política e das práticas produtivas, voltadas essencialmente para a agroecologia, a qual passou a ser o principal enfoque do projeto de transformação social almejado pelo Movimento. Os novos princípios valores e práticas do desenvolvimento sustentável foram direcionados para os assentamentos rurais, iniciando as estratégias de transição agroecológicas.

Já discorreremos sobre os princípios e bases da agroecologia algumas linhas atrás e, assim, fica fácil perceber que a tentativa, também já referida aqui, de mudar a mentalidade camponesa deveria ser deixada lado. Ao prezar pelos saberes tradicionais e pelo reconhecimento das particularidades locais, a incorporação da agroecologia promoveu uma mudança em relação à condição do camponês no MST, na qual seu conhecimento e cultura passam a ser valorizados, e o camponês se torna sujeito ativo e dotado de características fundamentais à construção de um novo modelo de sociedade.

A partir dessa perspectiva agroecológica, o camponês se torna:

[...] mais que uma categoria histórica ou sujeito social, uma forma de manejar os recursos naturais, vinculada aos agroecossistemas locais e específicos de cada zona, utilizando um conhecimento sobre tal entorno condicionado pelo nível tecnológico de cada momento histórico e o grau de apropriação de tal tecnologia, gerando-se assim distintos graus de “camponeidade” (GUZMÁN; MOLINA, 2005, p.78).

Através dessa valorização do campesinato, é possível enxergar de forma mais clara a concretização da proposta agroecológica de integração entre os saberes e técnicas tradicionais com estratégias mais modernas de produção. As possibilidades de utilização das tecnologias criadas nas últimas décadas, sem que isso resulte na sobreposição da ciência sobre os saberes camponeses, ganham novos contornos. Aqui se manifesta, também, o viés político da agroecologia, ao se optar pela utilização do termo camponês em detrimento de agricultor familiar, este profundamente carregado de ideologia neoliberal.

Um dos mecanismos encontrados para viabilizar o desenvolvimento desse novo modelo agrícola foi a realização de diversos cursos voltados ao aprendizado e sensibilização para as novas práticas e conceitos, a fim de potencializar o ideal da viabilidade econômica aliada à preservação ambiental e à sustentabilidade social e cultural.

Iniciativas em parceria com o Estado, relacionadas ao processo educativo, evidenciam esforços nesse sentido, como os cursos do Programa Nacional de Educação para a Reforma Agrária (PRONERA – Ministério do Desenvolvimento Agrário); Cursos de Residência Agrária (Especialização e pesquisa em rede na Agricultura Familiar Camponesa e Especialização em Agroecologia – Ministério do Desenvolvimento Agrário); Cursos Superiores de Pedagogia da Terra (PRONERA – Ministério do Desenvolvimento Agrário); Curso de Agronomia para Movimentos Sociais no Campo (Universidade do Estado de Mato Grosso); Curso de Especialização em Agroecologia (Centro de Desenvolvimento Sustentável e Capacitação em Agroecologia/PR); Curso Técnico em Agropecuária com qualificação em Agroecologia e Meio Ambiente (MST/ES); entre outros (BORGES, 2009, p. 15).

Como resultado, uma série de experiências surgiram e se consolidaram nos assentamentos, contribuindo para pautar a agroecologia como modelo produtivo a ser seguido. No Rio Grande do Sul, mais de 600 famílias, organizadas em 22 assentamentos distribuídos por 16 municípios do estado, estão inseridas na produção de arroz ecológico. Assim, esses agricultores se tornaram os maiores produtores do grão livre de veneno em toda a América Latina.

Outra conquista importante das famílias assentadas é a certificação orgânica, que é realizada desde 2004 em todas as etapas da produção, seguindo normas nacionais e internacionais. Ela ocorre por meio de dois procedimentos: certificação participativa (OPAC – Coceargs) e auditoria (IMO – Ceres). Assim, além de agregar valor ao produto, o MST propicia à população um alimento 100% seguro e saudável. E o

melhor é que existe uma gama de variedades para contemplar a todos os paladares, como o arroz cateto, arbóreo, rubi e preto. Essa experiência de produção limpa, que se insere no projeto de Reforma Agrária Popular do MST para o desenvolvimento da agricultura, se tornou referência no Brasil e é valorizada até mesmo em outros países. Prova disto é que hoje o arroz é comercializado por meio de inúmeras feiras ecológicas, do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Merenda Escolar (PNAE). Uma parte da produção também é enviada à Venezuela (MEDEIROS, 2017, s/p).

Além da importância econômica, ligada à agregação de valor aos produtos e, assim, a possibilidade de absorção de renda da terra pelos assentados, contribuindo para sua reprodução como camponeses, experiências como a do arroz ecológico provam que a produção agroecológica é capaz de atingir toneladas. Nesse mesmo sentido, podemos citar o café agroecológico produzido em Minas Gerais e, obviamente, as sementes agroecológicas produzidas em ambos os estados (MG e RS).

Ao assumir a agroecologia como modelo a ser seguido nos assentamentos, o MST adota um discurso coerente que passa a apontar o grande capital, representado pelas multinacionais ligadas ao complexo do agronegócio, como o inimigo a ser combatido a fim de proporcionar novas e melhores condições na dinâmica de reprodução do campesinato. Essa luta contra o modelo do agronegócio vai de encontro a uma das principais tendências do capitalismo, que se aprofundou a partir das experiências neoliberais, que consiste na concentração e centralização de capital. A materialização dessa luta, dotada de princípios antineoliberais e anticapitalistas, se dá através das ocupações de terra improdutivas utilizadas com fins especulativos e de obtenção de renda da terra, da percepção e utilização dos recursos naturais a partir de seu valor de uso, do estabelecimento de relações solidárias e cooperativas nos assentamentos que se opõem ao individualismo propagado pelo capitalismo neoliberal.

Semear, saber o tempo certo da colheita, trabalhar em sintonia e respeito com a terra é algo que somente a classe trabalhadora do campo sabe fazer. Entretanto, o atual modelo agrícola defendido hoje pelo capitalismo, com o apoio dos grandes meios de comunicação, beneficia o modelo do agronegócio. As multinacionais do campo, como a Monsanto, Syngenta e Cargill se proliferam nos latifúndios improdutivos e contam, muitas vezes, com o apoio do Estado através de isenção de impostos e outros benefícios. [...] As melhores áreas são destinadas para plantação de soja, algodão, cacau, laranja, café, cana-de-açúcar e eucalipto. Todos eles produzidos para exportação e beneficiam meia dúzia de empresas capitalistas. [...] O modelo de agricultura representado pelo agronegócio, pela OMC e as transnacionais é insustentável e, a cada dia, fornece sinais mais concretos de que faz parte de um desastre para as futuras gerações e toda a humanidade (JST, 2006, p.8).

Dessa forma, através da agroecologia e da continuidade da luta, novas relações sociais são construídas nos assentamentos de reforma agrária, estabelecendo uma lógica de uso do espaço que se difere da lógica capitalista. As parcelas do território, materializadas nos

assentamentos, sofreram modificações em relação ao modelo cooperativista inicial. Este, entendemos, também era dotado de relações sociais diversas ao modelo capitalista, afinal, nas CPAs a regra era coletivização total. Porém, do ponto de vista produtivo havia uma “proximidade” com o capital, materializado nos complexos agroindustriais, que facilitava a drenagem da renda da terra em benefício do capital urbano-industrial. A agroecologia vem no sentido de aliar as práticas agrícolas à sustentabilidade ambiental, fazendo com que a luta pela Reforma Agrária caminhe lado a lado com a defesa dos recursos naturais e dos saberes e práticas camponeses.

É dentro desse contexto que se insere a produção de sementes agroecológicas, configurando-se em estratégia produtiva e política para o processo de reprodução do campesinato.

3.2 Sementes agroecológicas e reprodução do campesinato.

O processo de reprodução do campesinato ao longo do tempo tem se deparado com enormes obstáculos e desafios impostos pelos modos de produção atual e anteriores. Perseguições políticas e sociais, aliadas a outras formas de opressão foram constantes ao longo da história, dificultando a manutenção do modo de vida camponês. Sob o capitalismo, e seu desenvolvimento desigual, formas de exploração econômica foram desenvolvidas a fim de impulsionar e garantir a continuidade do processo de reprodução ampliada do capital. Assim, por um lado, como já vimos na primeira parte do trabalho, podemos entender a permanência do campesinato através da própria dinâmica capitalista. Porém, por outro lado, é importante reconhecermos que, de forma contraditória, tal permanência é resultado da resistência e de suas características não-capitalistas, no interior das quais se desenvolve um modo de vida específico, marcado pela ausência de trabalho assalariado e, conseqüentemente, pela ausência de princípios capitalistas como o salário e o lucro.

Nesse contexto, o MST é ativo ao alimentar o processo de (re)produção do campesinato através das ocupações e da luta contra a expropriação e a exploração impostas pelo capital. Assim, a defesa pelo acesso e permanência na terra vem acompanhada da busca pela continuidade de existência enquanto camponeses fora dos marcos de subordinação ao capital, ou seja, em novas bases.

Partindo do pressuposto de que no bojo de um processo de reprodução do campesinato em novas bases está o controle dos recursos naturais pelos agricultores, o MST exerce um

papel fundamental e pioneiro ao se direcionar para produção de um dos insumos mais essenciais à produção de alimentos e à autonomia dos camponeses: as sementes.

Desde o início da agricultura, cerca de 10 mil anos atrás, os seres humanos, em especial as mulheres, pois estas cuidavam da coleta de plantas enquanto os homens da caça, começaram a desenvolver um conhecimento crescente sobre as sementes. Com o aprimoramento das práticas agrícolas tem início a seleção de plantas a partir de características mais agradáveis aos humanos. Entre estas características estavam as variedades com sementes maiores e, portanto, de manejo mais fácil (CORDEIRO, 2003).

Como resultado da domesticação de plantas, um sem número de variedades começa a surgir pelo globo, cada qual adaptado a condições ambientais específicas. Essa diversidade não se distribuiu de forma homogênea, gerando uma grande concentração em determinadas regiões do planeta. O Brasil, por exemplo, é considerado um centro de diversidade de cultivos como a mandioca, o abacaxi, o amendoim, o cacau, a seringueira e o caju (CORDEIRO, 2003).

Sem dúvida, o antigo fenômeno das migrações e a expansão do mercado foram pontos fundamentais para que essa diversidade de espécies se espalhasse por regiões distantes de seu centro de origem.

O ser humano sempre viajou muito e ao mudar-se de um lugar para o outro carregou consigo suas sementes. Revendo escritos antigos, como a Bíblia, não é difícil encontrar referências de que nas guerras os conquistadores saqueavam as cidades, levando não apenas joias e ouro, mas também sementes. Havia também os comerciantes que levavam produtos de um lugar para outro [...] Com o desenvolvimento da navegação pelos mares, a distância percorrida pelas plantas aumentou. A invasão da América pelos conquistadores Europeus no século XV abriu um novo capítulo na viagem das sementes. Muitas plantas da América foram levadas para as colônias dos europeus na Ásia e na África, e muitas plantas vieram destas colônias para a América. Registros históricos indicam que, em 1505, os portugueses levaram a batata doce do Brasil para a Índia e daí esta planta foi levada por comerciantes para a Indonésia e Polinésia, chegando do outro lado do mundo. Os europeus também traziam sementes de plantas que cultivavam em seus países para as suas colônias na América e levavam muitas plantas daqui para plantarem nos seus países. Com a vinda de missionários da Igreja Católica, o fluxo de sementes e animais da Europa para a América e vice-versa se intensificou (CORDEIRO, 2003, p. 8).

Essa longa viagem das sementes ao redor do mundo, naturalmente, não seria possível sem o trabalho realizado pelo homem de selecionar, cruzar e reproduzir diferentes variedades. Nesse sentido, é importante enxergarmos que a grande biodiversidade existente hoje, incluindo aí as sementes, é resultado de um processo coletivo e cumulativo que tem as comunidades camponesas como pontos centrais. Porém, como já esboçamos anteriormente, as sementes vêm se tornando mercadoria através da atuação de algumas transnacionais do

agronegócio. Esse processo se apoia em um ambiente legal e institucional que visa garantir direitos monopólicos sobre processos relacionados à produção de alimentos, ameaçando seriamente a soberania alimentar da população e a autonomia das comunidades camponesas, ou seja, sua reprodução enquanto camponeses.

Manifesta-se, assim, a intencionalidade do Estado através de sua superestrutura, que em sua função mediadora dentro do ordenamento territorial tende a se posicionar em prol dos interesses do capital. Em oposição a tais interesses, movimentos como a Via Campesina e, conseqüentemente, o MST atuam no sentido de confrontar esse processo que vem facilitando uma crescente concentração no mercado de sementes. Nesse sentido, para ilustrarmos essa situação de concentração, que foi descrita na segunda parte do trabalho, abordaremos o quadro institucional regulatório e as leis contra e a favor dos interesses dos camponeses.

3.2.1 A regulação jurídica e as sementes.

A partir das últimas décadas do século XX é possível observar o surgimento de um novo paradigma tecnológico, fortemente apoiado nas tecnologias da chamada Terceira Revolução Industrial, que veio acompanhado do aprofundamento de alguns processos já presentes na dinâmica capitalista e do surgimento de outros. O aumento no poder do capital financeiro e na intensidade dos processos de concentração e centralização do capital, foram acompanhados e beneficiados pela propagação das políticas neoliberais e pela crescente importância e investimento na informação e, conseqüentemente, no conhecimento.

Esse período deu origem ao que Santos (2012) denominou como meio técnico-científico-informacional, no qual, sob a tutela do mercado, ocorre uma marcante união entre ciência e tecnologia, gerando uma necessidade de análise conjunta desses três pontos (ciência, tecnologia e mercado, agora global) e novas possibilidades de interpretação para problemáticas como a questão ambiental, já que estas passam a estar subordinadas à lógica dessa união.

Nesse período, os objetos técnicos tendem a ser ao mesmo tempo técnicos e informacionais, já que, graças à extrema intencionalidade de sua produção e de sua localização, eles já surgem como informação e, na verdade, a energia principal de seu funcionamento é também a informação. [...] a informação não apenas está presente nas coisas, nos objetos técnicos, que formam o espaço, como ela é necessária à ação realizada sobre essas coisas. A informação é o vetor fundamental do processo social e os territórios são, desse modo, equipados para facilitar a sua circulação (SANTOS, 2012, p. 238-239).

Assim, o conhecimento ganha relevo ímpar e passa a figurar como um recurso sobre o qual os agentes que tem seu domínio participam do processo capitalista em posição de vantagem em relação ao restante. Dentro desse contexto de expansão de objetos técnicos e informacionais, altamente subordinados à lógica global e aos atores hegemônicos, aumentam os fluxos, em especial os financeiros, mas cresce também a importância de capitais constantes como as sementes especializadas (SANTOS, 2012).

Esse cenário baseado em um novo paradigma tecnológico, fundamentado na informação, comunicação e na biotecnologia, é acompanhado por uma intensa normatização que atende às novas exigências do intercâmbio internacional e influencia na interação, no planejamento e na competição entre as empresas (SANTOS, 2012).

Através de ações normatizadas e de objetos técnicos, a regulação da economia e a regulação do território vão agora impor-se com ainda mais força, uma vez que um processo produtivo tecnicamente fragmentado e geograficamente espalhado exige uma permanente reunificação para ser eficaz. O aprofundamento resultante da divisão do trabalho impõe formas novas e mais elaboradas de cooperação e de controle. As novas necessidades de complementaridade surgem paralelamente à necessidade de vigia-las, acompanhá-las e regulá-las. Essas novas necessidades de regulação e controle estrito mesmo à distância constituem uma diferença entre as complementaridades do passado e as atuais (SANTOS, 2012, p.232).

Esses mecanismos de normatização, controle e apropriação, que materializam a ação do Estado no âmbito do território, começam a atingir todo o patrimônio cultural e contribuição à diversidade alimentar presentes nas sementes desenvolvidas e melhoradas pelas gerações de camponeses com o desenvolvimento das híbridas comerciais. Já sabemos que estas sofrem uma grande deterioração em sua capacidade produtiva a partir da segunda geração, forçando uma nova compra. Ressaltamos ainda que, atualmente, grande parte da indústria sementeira que desenvolve serviço próprio de melhoramento já foi, como nos afirma Wilkinson (2000), apropriada por Transnacionais, gerando uma forte tendência de concentração no setor.

En 1961, luego de instalada la “revolución verde” estadounidense, se legalizó la “Propiedad Intelectual de los Obtentores Vegetales” con la invención y adopción por varios países del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, dictado por una “Conferencia Diplomática” el 2 de diciembre de 1961, en París. A partir de ese momento comenzaron a reconocerse legalmente en los países de todo el mundo los derechos de propiedad intelectual de los obtentores sobre las variedades, auto-asignándose la “creación” de las mismas y el “descubrimiento” de otras, apropiándose de la construcción colectiva histórica previa, de toda la humanidad, condensada y sintetizada en las semillas agrícolas. El proyecto de capitalización occidental de las creaciones fitogenéticas, desarrolladas y socializadas por campesinos y pueblos originarios, se plasmó en la actas de la UPOV (Organización para la Protección de Obtenciones Vegetales), verdaderas “guías

legales” que fueron dictando las leyes que permitirían la expropiación de plusvalor por parte de grandes empresas semilleras y el lucro en base a variedades naturales y preexistentes que eran seleccionadas y mejoradas, sin reconocimiento del aporte previo (DEBENEDETTI, 2016, s/p).

O crescente interesse por parte das empresas em efetivar o monopólio sobre a produção e comercialização das variedades por elas melhoradas, trouxe o assunto para a pauta de negociações da OMC (Organização Mundial do Comércio) em 1994, nesse período ainda denominada GATT. As reuniões da OMC são chamadas de Rodadas, e em 1994 foi realizada a Rodada do Uruguai, na qual, segundo (CORDEIRO, 2003), foi aprovado um capítulo específico sobre propriedade intelectual (TRIPS), que, entre outros pontos, obrigava os países membros a adotar leis para a proteção de cultivares sob a pena de sofrer sanções.

Dessa forma, os 159 membros da OMC, devido ao caráter de lei que possuem as decisões da entidade “viram-se obrigados a privatizar seus recursos genéticos e sua biodiversidade por meio de DPIs sobre as obtenções vegetais (WILKINSON, 2000, p.76)”.

Sucessivas revisões da Convenção da UPOV, citada acima, em 1972, 1978 e 1991, agiram no sentido de aprofundar a proteção e o poder concedido aos melhoristas, aproximando o sistema UPOV ao de patentes. Estas consistem em direitos exclusivos, portanto monopolistas, para produzir, usar ou vender uma invenção por período de 17 a 20 anos. Wilkinson (2000) lembra que para a efetivação do patenteamento é necessário que a invenção seja: inovadora (não pode ser uma descoberta, e sim uma invenção); nova; além de ter aplicação industrial ou comercial.

O Brasil, seus camponeses e suas sementes, obviamente, não escapariam da escala de influência das normatizações internacionais e, assim, após quase seis anos de tramitação no Congresso Nacional, é aprovada a chamada Lei de Patentes (Lei nº 9.456/96) possibilitando a obtenção de monopólio na produção e comercialização de microrganismos. Estes são utilizados no processo de obtenção das sementes transgênicas abrindo, dessa forma, grandes oportunidades para as empresas de biotecnologia que atuam no setor (CORDEIRO, 2003).

Essa lei reproduz a tendência internacional sobre os direitos de propriedade intelectual. A propriedade intelectual é um conceito amplo relacionado ao sistema de propriedade sobre obras do conhecimento, garantindo ao autor ou ao inventor o direito de uso e exploração exclusivos sobre sua criação durante um certo período de tempo. Ela inclui os direitos relativos às invenções em todos os domínios da atividade humana, às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviços, às firmas comerciais e denominações comerciais, às interpretações e obras de artistas, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão, à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industriais, científico, literário e artístico. Portanto, os direitos de propriedade intelectual podem ser entendidos como um imenso guarda-chuva que abrange as patentes industriais e

científicas, e o direito autoral (ou copyright) referente À proteção de obras de arte, músicas, livros, artigos, etc (WILKINSON, 2000, p.87).

Seguindo essa tendência, e com o objetivo de atender exigência prévia para a adesão à UPOV, o Brasil aprovou a Lei nº 9.456 de 28/04/97 que instituiu o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC), relacionado ao Ministério da Agricultura. O SNPC é responsável por oficializar o registro de novas variedades desenvolvidas por instituições, públicas ou privadas, e, a partir disso, a empresa dona do registro adquire monopólio na produção de sua semente, não podendo ninguém reproduzi-la sem autorização prévia (CORDEIRO, 2003).

Essa Lei que afronta e desconhece a contribuição milenar dos agricultores ao domesticar e melhorar as sementes através do processo de metabolismo social, dando origem à grande variedade de alimentos e matérias-primas hoje existentes, não poderia deixar de suscitar ampla resistência. Após a pressão de parte da sociedade e de movimentos sociais, como o MST, os pequenos agricultores mantiveram o direito de reproduzir sementes de variedades registradas para uso próprio ou troca (CORDEIRO, 2003).

Porém, devemos ressaltar que está em discussão um Projeto de Lei (PL 827/2015) que visa modificar a Lei de Cultivares e estabelecer que o agricultor seja obrigado a pagar *royalties* ao guardar sementes para uso próprio.

A mobilização e resistência também foram fundamentais para minimizar os efeitos da chamada Lei de Sementes (Lei nº 10.711 de 05/11/2003), que praticamente proibia os pequenos agricultores de produzirem suas sementes e aumentava o poder das grandes empresas. Assim, a partir das ações contrárias, a Lei acabou por reconhecer:

[...] as variedades crioulas (ARTIGO 2º - XVI) e o direito de agricultores familiares, povos indígenas e assentados de reforma agrária produzirem, trocarem e comercializarem entre si sementes de variedades crioulas (Artigo 8º e Artigo 11º). A Lei prevê ainda que não pode haver obstáculos para o uso de sementes crioulas em programas governamentais (Artigo 48º) (CORDEIRO, 2003, p.18).

A aprovação da Convenção de Diversidade Biológica (CDB), durante a realização da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), também se apresenta como positiva para as comunidades camponesas ao se contrapor aos TRIPs e obrigar “os países assinantes a respeitarem os princípios básicos em relação a como, quem, e em benefício de quem se deve conservar a biodiversidade” (WILKINSON, 2000, p.83).

Segundo Wilkinson (2000, p.84), os objetivos da CDB relacionam-se a:

[...] conservar e utilizar de forma sustentável os recursos biológicos e assegurar divisão equitativa dos benefícios deles derivados. Para garantir esses objetivos, o acordo estabelece obrigações que os Estados membros devem aplicar e respeitar. A CDB não estabelece medidas concretas para os países assinantes alcançarem esses objetivos e, portanto, eles têm liberdade de escolher a melhor via para o cumprimento de suas obrigações, sempre e quando ele esteja em conformidade com o espírito do texto da CDB. [...] O cumprimento das obrigações dos países assinantes do acordo implica reconhecimento e respeito plenos dos direitos dos povos indígenas e comunidades locais. A CDB também reconhece o conflito entre o reconhecimento e proteção desses direitos comunitários e os direitos privados de monopólio, e estabelece nítida linha divisória para impedir que o DPI invada progressivamente o âmbito coletivo da biodiversidade e dos conhecimentos a ela relacionados (WILKINSON, 2000, p.85).

Entendemos que apesar de estabelecer conflito em relação aos TRIPs, ao privilegiar os interesses públicos e a soberania dos países periféricos em relação à sua biodiversidade, a CDB se enquadra dentro do leque de medidas e recomendações de caráter vago e pautadas no conceito de Desenvolvimento Sustentável que balizou a conferência da ECO-92. Por mais que no Brasil a CDB tenha adquirido caráter de Lei, a transformação de suas linhas de trabalho e responsabilidades assumidas, em políticas públicas que efetivem e garantam a autonomia das comunidades camponesas é dificultada pelo poder que os setores conservadores e ligados ao agronegócio detêm no Estado.

Nesse contexto, a produção de sementes agroecológicas pelo MST emerge como forma de resistência, inovação e compromisso com um modelo agrário e agrícola que confronta à lógica neoliberal e o conseqüente aprofundamento dos processos de acumulação por espoliação e de concentração e centralização do capital no campo.

3.2.2 O papel e as potencialidades das sementes agroecológicas do MST nesse contexto.

O capital, dentro de sua lógica de reprodução ampliada, tende a transformar tudo o que for possível em mercadoria. Esta, como já dizia Marx (2014, 57):

[...] é, antes de mais nada, um objeto externo, uma coisa que, por suas propriedades satisfaz necessidades humanas, seja qual for a natureza, a origem delas, provenham do estômago ou da fantasia. Não importa a maneira como a coisa satisfaz a necessidade humana, se diretamente, como meio de subsistência, objeto de consumo, ou indiretamente, como meio de produção.

Partindo desse pressuposto, as sementes, que há milênios são base e produto de culturas e sociedades, sendo impossível a satisfação das necessidades dos povos sem elas, não

escapariam a essa sede de mercadorização do capital. Assim, nas primeiras décadas do século XX, as sementes híbridas de milho abriram uma nova janela de oportunidades de acumulação para o capital e, ao mesmo tempo, iniciaram um processo conflituoso e ameaçador à soberania alimentar e a reprodução do campesinato.

Como vimos no item anterior, essas novas possibilidades econômicas, infraestruturais portanto, geraram mudanças na superestrutura que deram origem a políticas públicas e a uma legislação cada vez mais favorável à incorporação das sementes como mercadoria pelo capital transnacional.

Porém, se de um lado a ofensiva do capital, favorecida pela doutrina neoliberal, sufoca o campesinato e ameaça a soberania alimentar dos povos, por outro, observa-se que a resistência se manifesta por meio de iniciativas da sociedade civil, das entidades sindicais e de movimentos sociais como o MST. Nesse sentido, a Via Campesina, durante a realização do Fórum Social Mundial realizado em Porto Alegre (RS) no ano de 2003, lançou oficialmente a campanha “Sementes Patrimônio do Povo a Serviço da Humanidade” trazendo a premissa de defender os direitos dos camponeses de terem acesso à biodiversidade e produzirem, guardarem e trocarem sementes varietais.

Além disso:

Um conjunto de proposições defendidas pela Via Campesina associa-se à Campanha e dá consistência às lutas contra o modelo convencional de agricultura e as regulações do comércio internacional exercidas pela Organização Mundial do Comércio (OMC). Entre essas proposições estão a promoção da soberania alimentar dos povos; a agroecologia como estratégia produtiva camponesa; a luta pela defesa dos territórios; a valorização das culturas e dos conhecimentos locais; e a equidade de gêneros e gerações. Essas diretrizes garantem a identidade política da Campanha entre os movimentos sociais vinculados à Via Campesina que pautam o tema de acordo com as realidades específicas dos mais de 80 países nos quais estão presentes (CORRÊA; MONTEIRO, 2004, p.40).

No Brasil, através do MST, a Campanha vem sendo levada a frente através da introdução de suas premissas nos cursos, reuniões e no processo de produção de alimentos nos assentamentos, fortalecendo o combate ao modelo do agronegócio e evoluindo para um amplo projeto socioambiental baseado nos preceitos da agroecologia e que traz a problemática das sementes com centralidade.

Estando profundamente atrelada à luta contra a transgenia, a Campanha também terá de incentivar debates e apresentar alternativas concretas a esta tecnologia que chega para reiterar e aprofundar o modelo de agricultura socialmente excludente e ambientalmente predatório que deita suas raízes nos primórdios da história brasileira. Nesse sentido, ela deverá ser um símbolo de resistência e superação ao

agronegócio de monoculturas para exportação, demarcando a disputa de projetos de sociedade (CORRÊA; MONTEIRO, 2004, p.41).

É dentro desse contexto de enfrentamento e de mobilizações em prol de um processo de reprodução do campesinato que se oponha aos ditames do capital no campo que a produção, melhoramento e distribuição de sementes agroecológicas, notadamente pela Rede Bionatur Sementes Agroecológicas, emerge como iniciativa fundamental e pioneira. Podemos, assim, considera-la como uma das principais vertentes pela qual o MST trata e desenvolve a Campanha Sementes.

Este processo busca potencializar as ações, coordenadas nacionalmente, no sentido de garantir o controle social sobre parte do trabalho de resgate, melhoramento, multiplicação e oferta de sementes agroecológicas, inicialmente dedicando-se mais às sementes de hortaliças, mas já trabalhando também, com sementes forrageiras e adubação verde. A REDE BIONATUR constitui-se em uma empresa social, que coordena todas as fases do processo produtivo, industrial e de distribuição de suas sementes, reconstruindo a oportunidade dos camponeses terem a disposição sementes de dezenas de variedades, já que nos últimos anos este foi o segmento (sementes de hortaliças) que mais sofreu com a hibridação e transgênicos, com a substituição de milhares de variedades que estavam à disposição nos mercados, pelas “modernas sementes” (BIONATUR, s/d, p. 17).

Funcionando como estratégia de complementação à Campanha Sementes por parte do MST, a Bionatur apresenta algumas particularidades como a direção política e gestão administrativa, coordenadas nacionalmente, o controle do processo de industrialização das sementes, a organização a partir da amplitude nacional do MST e da Via Campesina, além da luta pela superação do atual modelo agrário e agrícola, funcionando como um instrumento de aglutinação de forças políticas populares (BIONATUR, s/d).

3.2.2.1 O histórico do processo.

A constituição da Rede Bionatur de Sementes Agroecológicas remete ao final da década de 1980, quando, aproximadamente, duas mil famílias, a maioria vinda do norte do Rio Grande do Sul, foram assentadas na porção meridional do estado. Esta porção do estado, coincidentemente, devido às suas condições naturais de clima e solo, já era ocupada por uma série de empresas ligadas à indústria sementeira. A necessidade dos assentados de construir estratégias de reprodução que contribuíssem para seu sustento e geração de renda levou as famílias a se organizarem em uma cooperativa. Nascia, assim, a COOPERAL – Cooperativa Regional dos Assentados (BIONATUR, s/d).

Com o intuito de adentrar no processo de produção de sementes e, através da diversificação da produção, gerar alternativas de trabalho e renda para os assentados, a Cooperal passou a promover a integração com as empresas privadas do setor de sementes instaladas na região.

A cooperativa procurou, nesta fase, organizar a discussão das empresas com as famílias sobre a forma de produzir, tentando garantir que o maior número possível de famílias e assentamentos fossem integrados aos sistemas de produção de sementes. No ano de 1994, a COOPERAL realizou uma parceria com uma destas empresas e com isso obteve o credenciamento de produtora de sementes junto ao MAPA – Ministério da Agricultura, e, em seguida, constituiu a sua própria UBS – Unidade de Beneficiamento de Sementes (BIONATUR, s/d, p.73).

Devido a uma série de dificuldades enfrentadas pelos assentados da região, como a ausência de infraestrutura que impedia o desenvolvimento de diversas linhas produtivas, a iniciativa de integração às empresas privadas se mostrou atrativa e foi capaz de proporcionar significativo complemento de renda para as famílias. Estima-se que tenha se chegado a um total de 300 famílias produzindo de forma integrada com as empresas, sendo que os assentados chegaram a contribuir com, aproximadamente, 65% de toda a produção de sementes da região (BIONATUR, s/d).

Aqui, é importante fazermos algumas observações. Primeiro, a inserção dos assentamentos no mercado através da integração com a iniciativa privada foi resultado do contexto socioeconômico local, marcado pela ausência de infraestrutura e pela presença já consolidada da indústria sementeira. Assim, verifica-se que, a princípio, o acesso ao mercado se deu por vias e canais de produção e comercialização já existentes. Segundo, tal contexto proporcionou um processo de integração que tenderia a se materializar com a monopolização do território pelo capital. Se de um lado a presença da cooperativa proporcionava uma maior capacidade de interlocução junto às empresas, estas detêm capacidade de influenciar o processo de produção e, principalmente, controlar a comercialização das sementes, drenando a renda da terra. Ressaltamos que não por acaso essas empresas há muito atuavam na região, sendo esta dotada de grande potencial para esse ramo produtivo devido a características climáticas e pedológicas. Assim, a busca pela extração de renda diferencial impulsionou a produção de sementes e a expansão do capital nessa porção do estado.

Veremos mais a frente, que a produção de sementes agroecológicas pelo MST é estratégica nesse ponto, e que o movimento procura se especializar e, através dos assentamentos, se territorializar, justamente nesses mesmos locais escolhidos pelo agronegócio para a produção de sementes comerciais. Assim, imprime uma política de

enfrentamento ao modelo agroquímico e procura se beneficiar, também, das características naturais favoráveis à produção sementeira.

Seguindo essa linha de raciocínio, não tardaria até que as perspectivas divergentes existentes entre os modelos e objetivos do movimento e das empresas privadas do setor entrassem em conflito e colocassem um ponto final na parceria. Assim,

[...] apesar de inicialmente ter-se obtido um processo razoavelmente bem coordenado e com resultados positivos, a relação passou a complicar-se com as empresas integradoras, pois algumas passaram a adotar políticas de seletividade, excluindo anualmente diversas famílias e concentrando as áreas de cultivo, com isso buscando garantir os mesmos índices de produção através da intensificação do uso de insumos químicos (agrotóxicos e adubos). Também ocorreu a situação extrema com uma das empresas que não comprou as sementes que havia contratado junto aos agricultores, deixando-os sem comercializar a safra, portanto, acarretando grandes prejuízos (BIONATUR, s/d, p.75).

O modelo de produção determinado pelas empresas era baseado em pacotes tecnológicos que previam a utilização de adubo NPK, herbicida, inseticida e fungicida preventivos e curativos que trouxeram sinais de insustentabilidade e promoveram sérios desequilíbrios nos agroecossistemas dos assentamentos, originando o surgimento de pragas e doenças. Esses problemas acarretaram em aumento dos custos e diminuição da produtividade, além das consequências à saúde dos camponeses que lidavam diretamente com os venenos agrícolas. O resultado de soma de fatores foi o rompimento da relação entre a cooperativa e as empresas integradoras (BIONATUR, s/d).

A COOPERAL, após o rompimento da relação com as empresas de sementes, passou a organizar um processo próprio de produção, beneficiamento e comercialização de sementes, pois já possuía alguns elementos que permitiam vislumbrar uma perspectiva de viabilidade econômica e social sobre esta atividade. Somado a isto, neste mesmo período, 1996, o MST realiza intensos debates e análises sobre as crises econômicas das famílias assentadas e das cooperativas, verificando que, na maioria das situações, estava sendo reproduzido um modelo excludente de produção, dependente de alto volume de crédito, aquisição de insumos externos e direcionados para cultivos anuais e isolados (monoculturas), tornando-se totalmente inviáveis para as famílias assentadas e suas organizações (BIONATUR, s/d, p. 77).

A partir de então, tem início um período de reestruturação e elaboração de propostas que conduzissem a um modelo de produção baseado em outro metabolismo social e dirigido para segurança e soberania alimentar, buscando o fortalecimento da integração com a população urbana através do abastecimento dos mercados locais. Nesse momento, a agroecologia começa a ser levantada como paradigma a ser seguido, e as famílias camponesas envolvidas no processo assumem uma posição de pioneirismo em relação à incorporação da

problemática ambiental em suas discussões e propostas acerca da produção. Esse pioneirismo salta aos olhos quando lembramos que apenas no 4º Congresso Nacional, em 2000, a agroecologia é pautada como estratégia central pelo movimento.

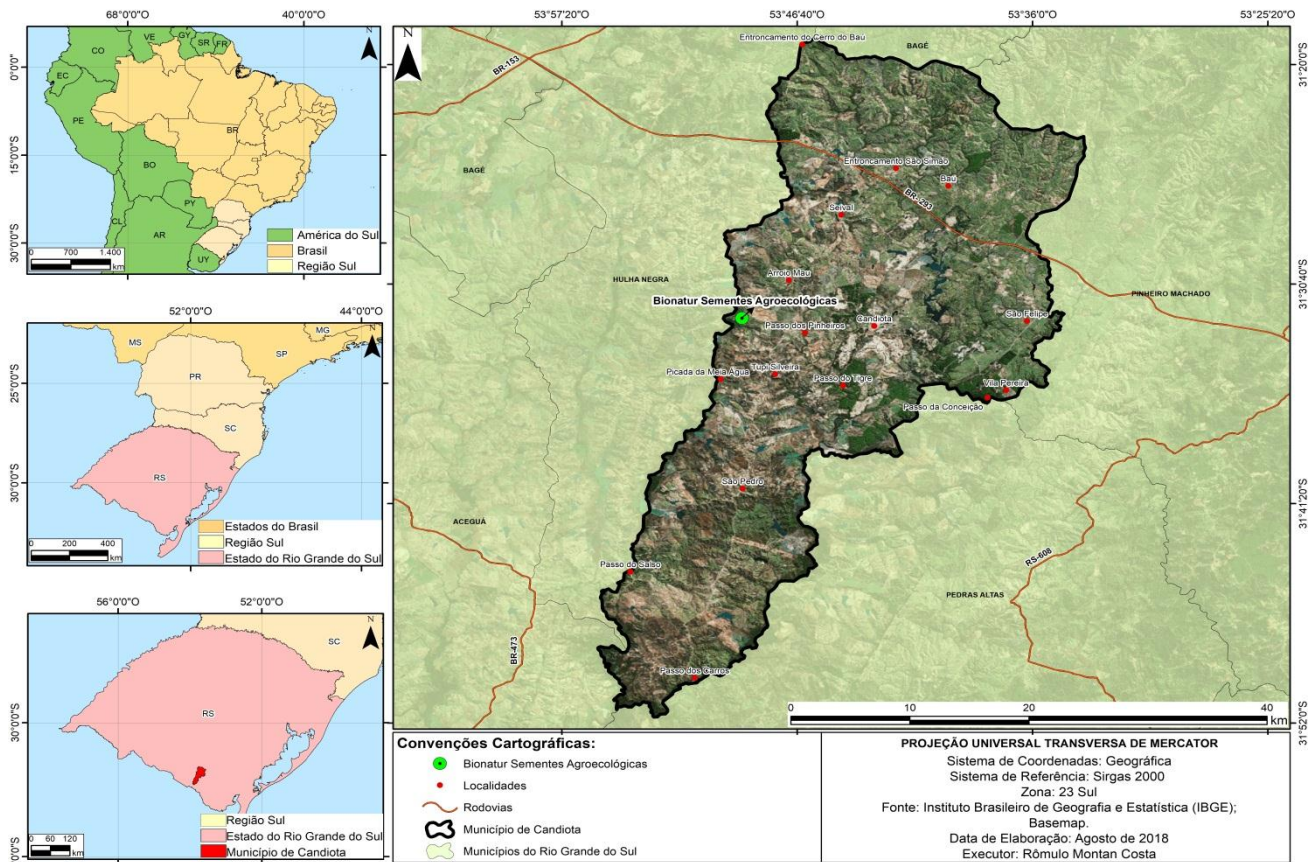
Assim, confirmando que ainda na década de 90 a preocupação em relação à falha metabólica na relação entre o homem e a terra já existia no MST, surge, com a proposta básica de constituir a produção agroecológica de sementes de hortaliças, em 1997, a BIONATUR.

A Bionatur é uma das principais iniciativas do MST na área do resgate, melhoramento, multiplicação e distribuição de sementes agroecológicas. Proposta por dois grandes amigos do MST, João Rockett e Sebastião Pinheiro, como alternativa ao oligopólio na produção de sementes de hortaliças constituído no Brasil, ela foi criada em 1997 pela Cooperativa Regional dos Agricultores Assentados da Reforma Agrária (Cooperal). Aceito o desafio, a Bionatur se estruturou como a primeira empresa social da América Latina dedicada à produção e à comercialização de sementes agroecológicas de hortaliças (CORRÊA; MONTEIRO, 2004, p.41).

Comumente escutamos indagações acerca da viabilidade da produção sem venenos. Esses questionamentos e dúvidas também estiveram presentes nos momentos iniciais da constituição da Bionatur quando foi necessário levar à frente a produção de sementes, porém, sem a integração com as empresas e, conseqüentemente, a partir de outro modelo de produção. A solução encontrada foi a identificação de famílias camponesas que carregavam consigo uma maior sensibilidade para a questão e que se mostrassem dispostos a colocar em prática o novo projeto e assumirem o papel de pioneiros em todo o processo que se iniciaria. Assim sendo, 12 famílias, distribuídas em 3 assentamentos no município de Hulha Negra (RS), garantiram a implementação da produção inicialmente (BIONATUR, s/d).

O mapa abaixo nos ajuda a analisar a localização da Bionatur dentro do território nacional.

Mapa I – Localização da Bionatur Sementes Agroecológicas



Fonte: Rômulo Montan Costa, 2018

Podemos afirmar que, ainda hoje, o camponês vinculado à produção de sementes agroecológicas no MST, caracteriza-se por uma sensibilidade para a problemática ambiental e a importância social e política mais aflorada. Apesar da possibilidade de vinculação ser aberta à totalidade das famílias nos assentamentos, foi possível observar que a perspectiva e os ideais das famílias camponesas que produzem para a Bionatur vão além do viés econômico. Voltaremos a essa questão mais a frente.

A opção inicial foi centralizar a produção na cooperativa e na propriedade de um dos assentados, sendo realizadas oficinas técnicas voltadas à produção de insumos alternativos. Os resultados obtidos foram satisfatórios e atingiram o objetivo inicial de produzir sementes ecológicas de hortaliças. A produção total, naquele ano de 1997, ficou em torno de 8 toneladas de sementes, sendo as principais culturas: cebola, cenoura e abóboras (BIONATUR, s/d).

Passou-se então a discutir como organizar o processo de forma a garantir a transição de modelo tecnológico e construir uma estratégia de caráter nacional e massivo que de fato pudesse contrapor-se ao modelo agroindustrial, e, que não ficasse como sendo uma pequena iniciativa local e beneficiando diretamente poucas famílias (BIONATUR, s/d, p.80).

Essas discussões sinalizam que o movimento, apesar dos resultados satisfatórios, já vislumbrava um potencial significativo no processo e enxergava que algumas limitações como o pequeno número de famílias envolvidas e a concentração da produção em poucas variedades poderiam transformar a experiência em algo de alcance e impactos muito reduzidos. Através dessa percepção é dado um passo importante na direção de pautar a produção de sementes como uma alternativa fundamental para a reprodução dos camponeses. Fundamental, também, pois, desde sua concepção a Bionatur não trabalha com híbridos nem transgênicos, sendo todos seus cultivares de polinização aberta, possibilitando sua reprodução pelos agricultores e combatendo a perda de autonomia para as transnacionais através do controle das sementes.

Apesar das discussões e da continuidade da produção com gradativa inserção no mercado e divulgação para a sociedade em geral através de feiras, seminários e encontros, uma grave crise política, organizativa e econômica se instala, no ano de 2002, na Bionatur e dá relevo à falta de uma estratégia clara ao avanço e consolidação do processo (BIONATUR, s/d).

As famílias produtoras de sementes BIONATUR estavam com muitos problemas operativos com a cooperativa e o processo gerencial da produção e da industrialização, estando bastante descontentes e inclusive alguns tendo se retirado do processo. A cooperativa estava com muitas dificuldades econômicas para viabilizar a continuidade do trabalho, pois a produção não alcançava a dimensão necessária que permitisse entrar no mercado com viabilidade de preços e qualidade e diversificação. [...] Com esta situação, também a BIONATUR passou a sofrer uma crise política, pois já havia obtido relativa visibilidade entre os parceiros e na organicidade do MST, porém não correspondia à expectativa concreta de oferecer sementes agroecológicas em quantidade razoável e com preços justos, começando, assim, a ser questionada a estratégia e a forma de atuação como um todo (BIONATUR, s/d, p. 81).

Nesse momento, o MST, percebendo a importância da experiência, prioriza as discussões acerca de propostas e ideias voltadas à revitalização da Bionatur. O debate passa a ser realizado na instância nacional do movimento e o Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente passa a ser envolvido diretamente.

O Setor de Produção veio a tornar-se fundamental para a consolidação do projeto e através de seus membros compostos por dirigentes, técnicos e agricultores inseridos no projeto, e hoje é quem coordena todo o processo desde o desenho dos sistemas de produção até as estratégias de comercialização que abrangem feiras, encontros, as lojas de produtos da Reforma Agrária, chamados de Armazéns do Campo, internet e parceria com ONGs.

A nova estratégia da Bionatur foi beneficiada pela, já citada, Campanha Sementes Patrimônio dos Povos a Serviço da Humanidade, através da qual a Via Campesina organizou

a Plataforma Política da Campanha Sementes e, assim, os movimentos sociais a ela associados começaram a pautar o tema em seus respectivos países. Dessa forma, a Bionatur se fortaleceu como principal estratégia do movimento em relação à apropriação de sementes. Soma-se a isso a realização da reunião da Coordenação Nacional do MST, na qual o tema foi amplamente discutido e, após a realização do Fórum Social Mundial e de ampla discussão, foi deliberada a necessidade de elaboração de um plano que fortalecesse a Bionatur como eixo central dentro da Campanha Sementes. Foi a partir de então que o processo de desenvolvimento se consolida e clarifica objetivos e ideais a serem seguidos que, após uma série de discussões, vieram a ser referendados dando origem aos “Princípios Políticos e Organizativos da Rede Bionatur Sementes Agroecológicas (BIONATUR, s/d).

Atualmente, a Bionatur, que começou como um setor dentro da Cooperal, já conta com personalidade jurídica através da criação da CONATERRA (Cooperativa Nacional Agroecológica Terra e Vida) que coordena toda a rede de sementes.

3.2.2.2 – Estratégias e desafios para a Bionatur e a reprodução do campesinato.

Figura II – Embalagens de algumas das variedades produzidas pela Bionatur.



Fonte: Alex Perim Martins, 2017.

Desde sua criação em 1997, a Bionatur passa a enfrentar uma série de desafios ligados à necessidade de diversificação das culturas produzidas como desenvolver o processo produtivo junto aos agricultores, elaborar mecanismos de gestão e comercialização, inserir novas famílias, entre outros.

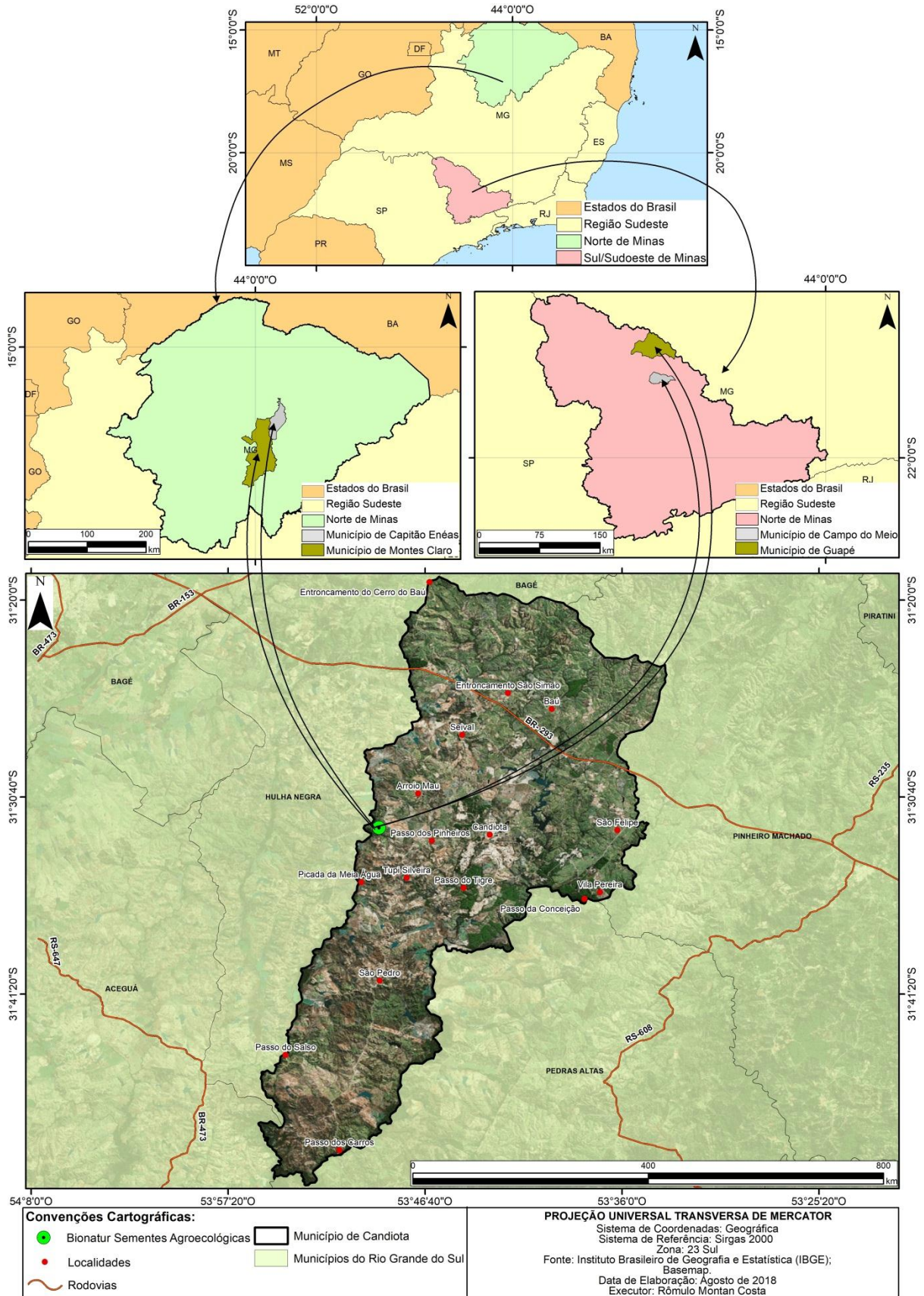
Em relação à inserção de novas famílias, é notável que, como vimos, a experiência se inicia com 12 famílias, em três assentamentos situados na porção sul do estado do Rio Grande

do Sul, e atualmente já conta com aproximadamente 200 famílias distribuídas por 18 assentamentos espalhados por 20 municípios situados, além do estado sulino citado, nas regiões Norte e Sul de Minas Gerais.

Para ingressar na Bionatur [...] é preciso fazer parte de um grupo de agricultores, sendo este um critério definido pelos próprios agricultores. As discussões feitas nos grupos são encaminhadas para a coordenação, que é composta pelos representantes de todos os grupos, em conjunto com a administração da cooperativa. Assim, todos se envolvem com o debate e participam das decisões, sendo também responsáveis por elas – desde as relacionadas ao preço das sementes, ao planejamento das áreas de cultivo e às trocas da gestão administrativa até aquelas que definem os rumos e as perspectivas da Bionatur. É preciso ter paciência, afinal, as decisões requerem um tempo de processamento, uma vez que as informações devem ser socializadas constantemente, retroalimentando o processo (SILVA et al, 2014, p.35).

O mapa retrata esse aumento na escala de atuação da Bionatur, ultrapassando os limites regionais e adentrando a Região Sudeste.

Mapa II – Expansão da Rede de Sementes Bionatur.



Fonte: Rômulo Montan Costa, 2018.

O processo de expansão na produção das sementes agroecológicas para além do Rio Grande do Sul é mais recente e se iniciou há, aproximadamente, 5 anos. Atualmente, no norte de Minas Gerais, se desenvolve nos assentamentos Estrela do Norte e Darcy Ribeiro, situados nas cidades de Montes Claros e Capitão Enéas, respectivamente. A produção envolve cerca de 20 assentados. No sul do estado, o projeto está presente nos assentamentos Rosa Luxemburgo, Sidney Dias e Nova Conquista, situados no município de Campo do Meio e assentamento Santo Dias em Guapé. No total da região são 30 famílias envolvidas.

Figura III – Produção de jiló da variedade Jaíba



Fonte: Alex Perim Martins, 2017.

A imagem acima mostra a produção de jiló Jaíba realizada por um dos assentados associados à Bionatur, no assentamento Estrela do Norte, Montes Claros. O histórico do assentamento reflete a situação conflituosa que marca a região. O processo de espacialização se inicia com o estabelecimento do acampamento na Fazenda Senharó, de aproximadamente 800 hectares, por cerca de 200 famílias. A fazenda era propriedade de uma conhecida família da região, dona outras terras no entorno, inclusive que fazem divisa com o assentamento. O desenrolar da luta de classes materializado no conflito pela terra, levou as famílias acampadas a passarem por cinco reintegrações de posse que refletem a intensa resistência oferecida até que o processo de apropriação se efetivasse com o estabelecimento do assentamento. Assim, a efetivação do processo, apesar da continuidade dos conflitos na região, se dá através do

desenvolvimento de um uso que se opõe de forma clara ao modelo do agronegócio na região e, conquistas como o Centro de Formação Delcio e Ezequias, e a Escola de Campo Estadual João Miguel Texeira de Jesus que se apresenta na condição de escola autônoma do movimento, refletem a importância dada a uma formação de caráter progressista como forma de emancipação das famílias camponesas. O assentamento conta ainda com um viveiro de mudas de espécies nativas da região, que se encontra em estágio avançado de desenvolvimento. As culturas agrícolas do assentamento giram em torno da cana (com objetivo de produção de aguardente), feijão, pimentas, produção de farinha e criação de porcos da raça Piau, dos quais são mantenedores.

Retomando a questão da Bionatur, Jiló Jaíba, berinjela e alface são as culturas desenvolvidas com fins de obter sementes no local. Na fotografia da página anterior, podemos observar uma das principais características do processo produtivo agroecológico que consiste na diversidade de cultivos associados. No caso, é possível notar a associação do jiló com o feijão. No lote em questão, a apicultura também ocupa posição de destaque e, segundo Felipe Russo (2017), da direção do Setor de Produção do movimento, foi grande responsável pela alta produtividade alcançada no local. Estima-se que no ano de 2016, tenham sido produzidos, aproximadamente, 30kg de sementes agroecológicas de berinjela apenas nesse lote, sendo que 50kg de berinjela fornecem cerca de 1kg de sementes. O ano de 2017, dessa vez com foco no jiló, atingiu o total de 50kg de sementes. Outra contribuição importante para a produtividade satisfatória teria sido o cuidado com a adubação do solo a fim de diminuir a adubação foliar.

Também pertencente à direção do Setor de Produção, porém, no Sul de Minas, Maíra Santiago (2017) igualmente ressalta a importância da diversificação de cultivos para a agricultura familiar camponesa e afirma que os agricultores associados à Bionatur nunca ficam dependentes apenas da produção de sementes, o que, além de inviável do ponto de vista financeiro, contraria todos os preceitos da produção com base agroecológica desenvolvida pelo movimento. Além disso, as hortas são cultivadas de maneira autônoma e mesmo que se produza uma variedade voltada à comercialização, dezenas de outras hortaliças são destinadas ao consumo e troca, fortalecendo um processo de reprodução mais autônomo e sólido em relação ao mercado.

Russo (2017) destaca que outra preocupação é aproveitar as variedades produzidas para além das sementes, fornecendo mecanismos de ampliação da renda dos camponeses. No assentamento Darcy Ribeiro (Norte de Minas), por exemplo, a produção de duas variedades de tomate voltadas à obtenção de sementes é atrelada ao molho de tomate, beneficiado no próprio local.

O mesmo princípio é aplicado na região sul do estado, na qual Tuíra Moraes (2007), também da direção do Setor de Produção, conta que os 6 mil pés de tomate cultivados no assentamento Santo Dias (Guapé) geraram, além das sementes, 1,8 toneladas de polpa de tomates para serem comercializados. Outra prática difundida no local é o aproveitamento da polpa da abóbora, após a retirada das sementes, para a engorda dos porcos e a elevação da qualidade nutricional do leite. Este, juntamente com o café ecológico, representa a maior parte da produção do MST nessa porção do estado.

Justifica-se assim, entre outros fatores, as páginas reservadas à agroecologia e à questão ambiental nesse trabalho, já que seria incorreto e insuficiente uma tentativa de abordar a produção de sementes agroecológicas de forma descolada à agroecologia e à problemática ambiental. Toda a estratégia ligada ao projeto sementeiro está, invariavelmente, incorporada dentro dos preceitos e das práticas agroecológicas desenvolvidas pelo movimento e seu potencial para a reprodução do campesinato, como continuaremos a analisar, não se sustenta de forma isolada.

Os cuidados na escolha das culturas que serão desenvolvidas em cada região de acordo com a capacidade de adaptação aos tipos climáticos são ponto central na agroecologia e, como explica Russo (2017), apesar do clima semiárido predominante no norte de Minas, por exemplo, ser favorável à produção sementeira, a baixa disponibilidade de água seria o principal fator limitante para a elevação dos índices de produtividade e umas das maiores dificuldades, de maneira geral, enfrentada pelos assentados. Nesse sentido, seria de extrema importância para a Bionatur e para o MST como um todo, a expansão da produção para o município de Jaíba, localizado na microrregião de Janaúba, no Norte de Minas. Jaíba situa-se no chamado Vale do São Francisco, beneficiando-se do maior perímetro irrigado do Brasil. Não por acaso, grandes indústrias sementeiras estão instaladas na região que, devido à disponibilidade de recursos hídricos, e a existência de terras passíveis de desapropriação para fins de reforma agrária, torna-se estratégica para o movimento e para o projeto agroecológico de produção de sementes.

Nesse contexto, enxergamos que ao se instalarem no Vale do São Francisco há décadas, as multinacionais do setor expressam o caráter de intencionalidade do ordenamento espacial e através da produção e do trabalho geram a valorização do espaço, que se materializa através da infraestrutura de irrigação, potencializando a extração de renda da terra. A luta de classes se manifesta a partir do momento em que os camponeses organizados em torno de um movimento social, também procuram se espacializar e, a fim de se valer da mesma infraestrutura, imprimir um uso social diverso e baseado em outra lógica.

Tuíra Moraes (2017), que é assentada no Santo Dias, em Guapé (Sul de Minas), também resalta as dificuldades geradas pela falta de infraestrutura de irrigação para as sementes produzidas nos assentamentos desta porção do estado. A solução encontrada para minimizar as dificuldades tem sido relacionada à organização coletiva das famílias, a fim de diminuir os custos infraestruturais e facilitar o acompanhamento técnico. Este de fundamental importância dada a dificuldade e o cuidado necessários para a produção de sementes que superam em muito as exigências da produção das hortaliças.

Percebemos, assim, a importância da formação e do processo educativo no interior do movimento, pois o trabalho ligado às sementes exige, além de uma capacitação técnica mais avançada, um grau de politização e de sensibilização agroecológica mais afluído. Entendemos que o trabalho de formação desenvolvido pelo movimento através dos cursos, dos encontros e da rotina nos assentamentos que procura estabelecer práticas coletivas de desenvolvimento, adquire fundamental importância para a reprodução do campesinato enquanto classe dotada de consciência de classe, ou seja, classe para si, e evita que a conquista da terra se traduza em uma postura de individualidade e diminuição da consciência política. Os camponeses cooperados da Conaterra (dona da marca Bionatur, como já foi dito anteriormente) apresentam uma perspectiva que extrapola a dimensão financeira e, remete à questão da soberania, autonomia e, conseqüentemente, da própria reprodução do campesinato em novas bases.

Para Moraes (2017), as sementes agroecológicas representam, talvez, a principal e de maior potencial ferramenta do MST para o enfrentamento ao domínio do capital e ao seu modelo no campo, o agronegócio. Dessa forma, a distribuição espacial dos assentamentos ligados à Bionatur é estratégica não só do ponto de vista climático, mas principalmente, como estratégia política de enfrentamento, pois se localizam e procuram se expandir nos espaços nos quais estão instaladas as grandes empresas do setor.

Importante destacarmos que, assim sendo, essas empresas há muito estão instaladas nessas regiões, pois são dotadas de infraestrutura e características naturais que proporcionam a extração de renda diferencial.

Entendemos, que a partir dessas constatações, há uma relação direta entre a existência da renda da terra capitalista e a degradação ambiental, já que, como nos mostra Martins (1981), funcionando como mecanismo de acumulação, o capital age no sentido de se territorializar onde a renda da terra é alta ou, onde a renda é baixa, fornecer condições de produção aos camponeses, drenando sua renda por meio do controle sobre o crédito, o modelo de produção, o preço e a circulação das mercadorias.

A instalação dos assentamentos e sua estruturação em torno de cooperativas autônomas vão de encontro a essa tendência, evitando que após a conquista da terra, os camponeses sejam cooptados pelo agronegócio e sofram superexploração de seu trabalho em prol do capital.

Dentro dessa perspectiva, podemos observar que a existência desse sobrelucro atrai e impulsiona a expansão do domínio do agronegócio sobre o território, como no caso da indústria de sementes no RS e MG, e com isso reafirma o modelo agroquímico assentado em latifúndios agroexportadores e responsável por agravar a degradação da natureza e do homem, aprofundando a falha metabólica.

Os efeitos que a renda moderna exerce sobre o meio ambiente, também dizem respeito à expansão do capital sobre terras virgens no intuito de dota-las de valor de troca e, ainda, apropriar-se gratuitamente de condições “dadas pela natureza” a exemplo de minérios, madeira ou da fertilidade do solo virgem, esta sendo fonte de renda diferencial (FOLADORI, 2001). Nesse sentido, vale lembrarmos que a expansão agrícola das últimas décadas sustenta seu crescimento tanto pela ampliação horizontal das áreas ocupadas com monoculturas, como pela utilização do pacote agroquímico no intuito de elevar a produtividade e, assim, obter rendas fundiárias extraordinárias.

Podemos ainda, apontar que a valorização capitalista do solo tem relação direta com a especulação imobiliária e esta, obviamente, com uma série de problemas que contribuem para a insustentabilidade tanto do meio urbano como do rural. O preço do solo, assim como os valores pedidos pelo arrendamento, tem ligação direta com o montante que o proprietário recebe na forma de renda terra. Tal relação é válida, inclusive, para os terrenos que se encontram improdutivos, já que o preço e sua possível elevação são determinados pelas características (fertilidade, localização etc.) semelhantes encontradas nos solos vizinhos.

Assim, como estratégia de enfrentamento, o MST age no sentido de promover a ocupação e apropriação dessas porções dotadas de vantagens locais a fim de viabilizar a produção de sementes agroecológicas, porém, partindo de uma lógica diversa, que não têm como foco principal a geração de mais valor e, muito menos, o controle das sementes, já que estas, como já dissemos, permitem o cultivo, multiplicação, conservação e melhoramento por parte dos agricultores. Em relação à geração de mais valor, é possível observar, inclusive, que a produção de sementes pelos assentados não se viabiliza se pensada apenas do ponto de vista financeiro, para muito além, representa um mecanismo de enfrentamento e resistência política que é capaz de funcionar como um complemento de renda.

Essa perspectiva foi exemplificada por Tuíra Moraes (2017) em relação ao alface. Um pé de alface, que pode ser vendido nas feiras livres por ao menos 1 real, é capaz de fornecer apenas 0,30 reais em sementes, sendo o processo produtivo destas muito mais trabalhoso do que a produção da hortaliça. Dessa forma, há um cuidado de estabelecer a produção de sementes nos assentamentos que, além das características naturais já destacadas, não disponham de um mercado de consumo próximo que seja significativo para as hortaliças. Este é o caso do assentamento Santo Dias que produz sementes de rabanete, rúcula e brócolis. A população local, de maioria rural, não representa um mercado de consumo que impulse a venda de hortaliças em quantidade, transformando, assim, as sementes em uma alternativa mais interessante.

Toda essa dinâmica não seria possível sem a presença de um ponto de extrema importância para o desenvolvimento não só da produção de sementes, mas da perspectiva agroecológica como um todo: o cooperativismo. Este permite romper com perspectivas individualistas fortemente impregnadas em nossa sociedade a partir da difusão do ideário neoliberal e do consequente incentivo à competitividade, ao empreendedorismo e ao sucesso pessoal (geralmente associado a conquistas materiais) e pautar experiências e ações que prezem pela coletividade. As cooperativas do Movimento atuam de forma a estabelecer uma integração com os camponeses que os livra da necessidade de se integrarem à cadeia do agronegócio. Dessa forma, além de estabelecerem uma relação mais horizontal com os agricultores, não promovendo formas de exploração que drenem a renda da terra camponesa, os recursos acumulados pelas cooperativas são revertidos em melhorias que beneficiam os assentados.

Como já vimos, o projeto da Bionatur surge em torno da Cooperal, uma cooperativa ligada à produção de leite, e mais tarde adquire personalidade jurídica através da Conaterra. Esta, uma cooperativa nacional que coordena toda a produção de sementes e, a partir de 2012, passou a contar com dois núcleos no estado de Minas Gerais: a Cooperativa Veredas da Terra, com sede no assentamento Estrela do Norte em Montes Claros; e a Cooperativa Camponesa Sul Mineira com sede no Município de Campo do Meio, no sul do estado.

Russo (2017) exemplifica a importância do cooperativismo ao retratar um típico caso de sujeição da renda da terra camponesa ao capital no qual os camponeses produtores de sementes na região do Vale do São Francisco, referida um pouco acima, estando plenamente integrados à cadeia do agronegócio, perdem a possibilidade de determinar o preço de venda de suas sementes, ficando submetidos aos valores estabelecidos pelas empresas. Segundo ele, a Cooperativa Veredas da Terra paga pelas sementes produzidas por seu cooperados, de 2 a 3

vezes mais do que é comumente oferecido no mercado pelas empresas privadas do setor. Com a vantagem de ser uma relação horizontal na qual o agricultor tem conhecimento e participa das discussões ligadas ao processo e se beneficia da ampliação dos recursos obtidos pela cooperativa.

As cooperativas são parte fundamental do projeto agroecológico do MST, e no caso das sementes permitem a formação da rede que integra a produção de Minas Gerais com o Rio Grande do Sul, onde o projeto se iniciou e se encontra mais consolidado. Segundo Maíra Santiago (2017), o processo se inicia com o estabelecimento dos núcleos de família, a partir daí são desenvolvidos os campos de sementes, que após colhidas são secas e enviadas para a sede da Bionatur no assentamento Roça Nova, em Candiota (RS). As sementes são enviadas ainda com impurezas, e só em Candiota passam pelo processo de limpeza e, posteriormente, são submetidas aos testes de germinação. Esses testes, como nos explica Tuíra Moraes (2017), contam com a contribuição de institutos e universidades parceiras do Movimento. São realizados testes também para verificar a presença de resíduos de venenos agrícolas. No total, a Bionatur vem produzindo mais de 150 toneladas de sementes ao ano.

Figura IV – Sede da Bionatur em Candiota – RS.



Foto: Marco Weissheimer/Sul21. Disponível em: < <http://www.mst.org.br/2018/02/16/o-outro-lado-da-terra-do-carvao-assentamentos-do-mst-agroecologia-e-vidas-recuperadas.html>>.

A relação estabelecida entre as cooperativas vinculadas à Bionatur é de parceria e se materializa em relações nas quais, por exemplo, como nos explica Felipe Russo (2017), o carro pertencente à Cooperativa Veredas da Terra utiliza combustível financiado pela Conaterra.

A inexistência das Unidades de Beneficiamento de Sementes nas cooperativas de Minas Gerais gera a necessidade de toda a logística descrita acima, voltada a integrar a produção do estado à sede no Rio Grande do Sul antes da produção ser levada ao mercado. Conforme Felipe Russo (2017), existe um esforço para o desenvolvimento da infraestrutura de beneficiamento na cooperativa Veredas da Terra, porém trata-se de um processo custoso e burocrático que esbarra em uma série de dificuldades. Dentre elas está a necessidade de aumentar o número de camponeses cooperados, o que tem sido tentado por meio da expansão do projeto para a Bahia, Espírito Santo e noroeste de Minas, além da realização de um curso nacional voltado para a produção de sementes. Este último de grande importância dada a

dificuldade e meticulosidade envolvida no processo. A partir dessas dificuldades, a opção que existe no momento é utilizar a estrutura já presente no município de Candiota.

Desse ponto, emerge outro desafio importante para as cooperativas de Minas Gerais, pois os camponeses cooperados da Bionatur são obrigados a aguardar um significativo espaço de tempo que se estende entre a entrega das sementes à cooperativa e o recebimento do dinheiro que ocorre apenas depois de todo o procedimento realizado no Rio Grande do Sul ser concluído. Esse tempo de espera tem orbitado em torno de 4 meses. Nesse ponto, emerge a importância da agroecologia como um todo, pois são a diversificação da produção e o aproveitamento da cultura geradora de sementes em sua totalidade que permitem ao agricultor não ficar dependente da renda fornecida pelas sementes. Nesse ponto, as cooperativas também ganham relevo ao serem concebidas para além da finalidade de comercialização, oferecendo assistência técnica aos assentados através do acompanhamento dos campos de sementes, orientando sobre o manejo agroecológico e promovendo reuniões. Em relação ao manejo agroecológico, é proibido aos cooperados da Conaterra o uso de veneno agrícola em qualquer cultura, mesmo que não relacionada à produção de sementes. Sementes híbridas e transgênicas também não são permitidas.

Após serem cumpridas todas as etapas do processo de beneficiamento, as sementes são disponibilizadas para a comercialização em sachês, envelopes e latas de 100 e 250g. Inicia-se então mais uma série de desafios a fim de divulgar e acessar o mercado de consumo formado por ONGs, agricultores urbanos, movimentos sociais e camponeses em geral. A magnitude e importância dessa etapa pós-produção vincula-se ao fato da sujeição da renda da terra camponesa ao capital dar-se, principalmente, no beneficiamento, comercialização e distribuição dos produtos agrícolas. Várias culturas produzidas pelo movimento, devido a falta de agroindústrias próprias têm o restante do produtivo terceirizado, minimizando a capacidade dos camponeses de obter renda. No caso das sementes, que contam com toda a infraestrutura de beneficiamento, as principais vias de divulgação e comercialização consistem na internet, nos grupos de consumo, nos Armazéns do campo (presentes em São Paulo – SP e Belo Horizonte – MG), no mercado institucional e nas feiras livres.

Figura V – Armazém do campo em Belo Horizonte - MG



Fonte: Alex Perim Martins, 2017.

Essas iniciativas vão ao encontro do que o processo de transição agroecológico traz como pilares. A aposta em novas formas de comercialização que proporcionem uma maior aproximação entre agricultores e consumidores, criando redes de confiança entre esses dois segmentos e permitindo o resgate de certos hábitos alimentares, realça a necessidade de incentivo ao consumo institucional, no qual a produção visa atender a escolas, hospitais, asilos, entre outros, além da valorização de circuitos curtos de mercadorias, seja através de mercados locais ou feiras livres.

As feiras livres vêm recebendo atenção especial do MST, em especial no Estado de Minas Gerais, através da criação em 2017 do Circuito Mineiro de Arte e Cultura da Reforma Agrária. Neste, além do espaço reservado à feira livre, ocorrem palestras, cursos e

apresentações culturais que possibilitam a venda e divulgação das sementes agroecológicas, acompanhada pela difusão da cultura camponesa através de shows, sarais e da venda de pratos regionais. O circuito englobou 8 municípios do estado e teve como ápice a realização do Festival Estadual da Reforma Agrária em Belo Horizonte, que serviu, também, para a divulgação da inauguração do Armazém do campo que veio a ocorrer em seguida.

Figura VI – Cartaz de divulgação



Imagem divulgada via whatsapp

A partir de nossa participação no circuito, foi possível perceber que as feiras extrapolam a dimensão da comercialização e funcionam como um importante mecanismo de aproximação entre o movimento e a sociedade civil, mostrando as mais diversas dimensões que a luta Reforma Agrária assume. Assim, através da reafirmação da luta pela terra, dimensões relacionadas à educação, saúde e cultura produzidos nos assentamentos recebem relevo, mostrando a Reforma Agrária de forma mais ampla. Nesse sentido, além de promover um circuito mais curto de mercadoria, eliminando a figura do atravessador e potencializando a geração de renda pelos camponeses, as feiras funcionam como um importante canal de diálogo com a sociedade. No caso dos encontros de maior porte, como as feiras Nacionais e Estaduais, assentados e acampados das mais diversas regiões do país se fazem presentes, enriquecendo os eventos com seus produtos típicos, cultura e histórias de vida.

Apesar da potencialidade e do caráter agroecológico das feiras, elas esbarram no problema de não serem contínuas. Assim, devem ser pensadas como uma estratégia que complemente outras vias de comercialização e divulgação das sementes agroecológicas e do projeto de Reforma Agrária como um todo.

De qualquer forma, entendemos que a produção de sementes agroecológicas no MST se constitui em uma ferramenta de luta política e um instrumento pedagógico que possibilita o desenvolvimento do projeto agroecológico como um todo, funcionando não apenas com objetivo da produção de sementes por si só, mas representando uma estratégia de oposição direta ao modelo agroquímico. Ao se expandir por um setor no qual as transnacionais do agronegócio exercem um controle marcante sobre o campesinato, o MST, através da Bionatur, cria possibilidades para que o processo de reprodução do campesinato se dê a partir de uma posição de autonomia em relação ao quesito mais fundamental para a reprodução de um camponês: as sementes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reprodução do campesinato, relacionada, como defendemos, à própria dinâmica contraditória do capital, depende, fundamentalmente, da posse da terra. É somente a partir da posse da terra que é possível o desenvolvimento da produção que irá sustentar e reproduzir a família camponesa como tal. Porém, no Brasil, o acesso à terra por essa classe, tem sido, historicamente, dificultado por uma correlação de forças que favorece as classes dos proprietários e capitalistas, muitas vezes, materializados na mesma figura, aumentando ainda mais seu poder e tornando a correlação de forças mais desigual. Martins (2013), em uma argumentação bastante expressiva, afirmava que a terra no Brasil permaneceu livre enquanto o trabalhador era cativo, mas a partir do momento no qual o trabalho livre se instala, a terra passa a ser cativa e, assim, adquire valor de troca.

Assim sendo, a disputa pela terra se nutre de um elevado grau de conflitualidade e provoca análises que trazem o território como categoria central. Nesse ponto, a ação do Estado é fundamental e introduz complexidade na questão já que, em sua função de mediador, atua através do planejamento territorial favorecendo a expansão do agronegócio através do estabelecimento de infraestrutura e da criação de toda uma normatização favorável aos seus interesses.

O MST tem função fundamental nesse sentido, pois através da ocupação de parcelas desse território, pressiona o Estado para que este tome medidas, já previstas pela legislação, que favoreçam a reprodução do campesinato enquanto classe.

Ainda assim, mesmo conseguida a posse da terra, o planejamento territorial gerenciado pelo Estado burguês gera uma distribuição desigual de recursos pelo território, que através do valor criado, como nos mostram Moraes e Costa (1982), favorece a absorção de renda diferencial por parte dos capitalistas do campo.

Nesse ponto, a estratégia de atuação do MST, através da produção de sementes agroecológicas, vai ao cerne da questão, pois procura se apropriar de parcelas do território nas quais, justamente, as rugosidades, a que Santos (2012) se refere, estão presentes e foram desenvolvidas pelo Estado como forma de viabilizar a produção sementeira por parte das empresas privadas. O vale do São Francisco e toda sua infraestrutura de irrigação são notórios nesse sentido.

O acesso a essas frações de território, dotadas de favoráveis características naturais (valor do espaço) e de infraestrutura (valor criado), possibilita ao Movimento desenvolver a produção de sementes e alia-la a outras estratégias, pautadas nos princípios agroecológicos,

que relacionadas ao beneficiamento, distribuição e comercialização, funcionem como mecanismos alternativos à cadeia do agronegócio.

O desenvolvimento desses mecanismos de enfrentamento ao capital no campo têm encontrado obstáculos cada vez maiores na medida em que o pacto do Estado com o agronegócio, iniciado de forma sólida a partir dos governos militares, se aprofunda e dificulta o desenvolvimento de alternativas ao modelo hegemônico. O neoliberalismo já presente nos governos do PT (Partido dos Trabalhadores), que no bojo de seu projeto de conciliação de classes trazia a aliança com o agronegócio, tornando o avanço das políticas de assentamento ainda mais vagaroso que nos governos FHC, foi aprofundado a partir do impeachment de Dilma Rousseff e a subida ao poder de Michel Temer.

A crise capitalista que se instalou no Brasil a partir do início da segunda década do século XXI abalou o pacto de classes estabelecido durante os governos petistas e, assim, a necessidade de retomar o crescimento das taxas de lucro do capital impulsionaram setores da burguesia a buscar uma solução para seu processo de acumulação irrestrito, que acabou por se materializar na derrubada do governo Dilma. A partir de então, o avanço do capital no campo ganhou novo fôlego e, incentivos fiscais diversos e projetos como o chamado PI do Veneno (Projeto de Lei 6299/02), indicam que novos obstáculos vêm se constituindo à qualquer movimento no sentido de romper com a lógica de acumulação e da terra como valor de troca.

Mesmo nesse cenário adverso tanto do ponto de vista da infra como da superestrutura, o MST cria possibilidades para o rompimento com a lógica da sujeição da renda terra pelo capital. Ao mesmo tempo, ao se espacializar e se territorializar, o MST favorece o avanço de um modelo de agricultura que vislumbra a terra a partir de seu valor de uso, a terra para trabalho da qual nos fala Martins (1981), e que enxerga os recursos naturais como imprescindíveis aos camponeses. Outra relação sociometabólica é assim desenvolvida e, somada à pressão sobre o Estado como gerenciador do território e ao enfrentamento ao modelo do agronegócio através da luta pela terra e da produção com base na agroecologia, criam-se possibilidades para que a reprodução do campesinato ocorra em novas bases.

REFERÊNCIAS

- ALBA, André. **A Idade Média**. São Paulo: Mestre Jou, 1967.
- ALTIERI, Miguel; NICHOLLS, Clara I. **Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable**. México D.F, 2000.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- AMIN, Samir; VERGOPOULOS Kostas. **A questão agrária e o capitalismo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977
- ANA. **O que é a ANA**. 2015. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/o-que-e-ana/>>. Acesso em 10 jun 2017.
- ANVISA. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos**. 2016. Disponível em: <<https://portal.anvisa.gov.br/agrotoxicos>>. Acesso em: 10 jun 2017.
- BARTRA, Armando. La renta capitalista de la tierra. In: **Cuadernos Agrários: La renta de la tierra**. México, 1979.
- BERNARDES, Júlia Adão; FERREIRA, Francisco Pontes de Miranda. Sociedade e Natureza. In: CUNHA, Sandra Batista da; GUERRA, Antonio José Texeira. **A Questão Ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- BERNARDO, João. **MST e Agroecologia: uma mutação decisiva**. 2012. Disponível em: <<http://passapalavra.info/2012/03/97517>>. Acesso em: 15 dez 2017.
- BIONATUR. **Sementes Patrimônio dos povos a serviço da Humanidade**. MST, s/d.
- BORGES, Juliano Luiz. **MST: do produtivismo a agroecologia**. 2009. Disponível em: <<http://www.humanas.ufpr.br/site/evento/SociologiaPolitica/GTs-ONLINE/GT7%20online/mst-produtivismo-JulianoBorges.pdf>>. Acesso em 15 dez 2017.
- BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo: séculos XV-XVIII**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
- CALABI, Donatella; INDOVINA, Francesco. **Sobre o uso capitalista do território**. Revista Orientação, 1992. Disponível em: <<http://documentslide.com/documents/donatela-calabi-e-francesco-indovina-o-uso-capitalista-do-territorio.html#>>. 03 mar. 2016.
- CAPORAL, Francisco Roberto. As bases para a Extensão Rural do futuro: caminhos possíveis no Rio Grande do Sul. In: CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José

Antônio. **Agroecologia e Extensão Rural:** contribuições para o desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CAPORAL, Francisco Roberto; RAMOS, Ledjane de Fátima. Da extensão rural convencional à extensão rural para o desenvolvimento sustentável: enfrentar desafios para romper a inércia. In: MONTEIRO, Dion Marcio; MONTEIRO, Murilio de Abreu (orgs.). **Desafios na Amazônia:** uma nova assistência técnica e extensão rural. Belém, UFPA/NAEA, 2006.

CARDOSO, Ciro. **A Afro-América:** escravidão no novo mundo. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CARNEIRO, Fernando Ferreira (Org.) **Dossiê ABRASCO:** um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: <http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wpcontent/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf>. Acesso em: 10 jun 2017.

CHAYANOV, Aleksandr Vasilievich. Teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: CARVALHO, Horácio Martins de (Org.). **Chayanov e o campesinato.** São Paulo: Expressão Popular, 2014.

CHESNAIS, François; SERFATI, Claude. “**Ecologia**” e condições físicas de reprodução social: alguns fios condutores marxistas. Crítica Marxista. São Paulo: Boitempo, 2003.

CLARK, Brett; FOSTER, John Bellamy. A dialética do metabolismo socioecológico: Marx, Meszáros e os limites absolutos do capital. **Margem esquerda:** ensaios marxistas. n. 14. São Paulo: Boitempo Editorial, 2010.

CONCRAB. **Perspectivas da cooperação agrícola nos assentamentos.** 1995. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Cadernos%20de%20coopera%C3%A7%C3%A3o%20agr%C3%ADcola%20n%C2%BA%204.pdf>>. Acesso em: 15 dez 2017.

CONCRAB. **A evolução da concepção de cooperação agrícola do MST (1989-1999).** 1999. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Cadernos%20de%20coopera%C3%A7%C3%A3o%20agr%C3%ADcola%20n%C2%BA%208.pdf>>. Acesso em: 15 dez 2017.

CORDEIRO, Angela. **A viagem das sementes.** Novembro, 2003. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/A%20Viagem%20das%20Sementes.pdf>>. Acesso em: 12 nov 2017.

CORRÊA, Ciro Eduardo; MONTEIRO, Denis. **O MST e a Campanha Sementes Patrimônio dos Povos a Serviço da Humanidade.** 2004. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/10/Artigo-13-O-MST-e-a-Campanha-Sementes-Patrim%C3%B4nio-dos-Povos-a-Servi%C3%A7o-da-Humanidade.pdf>>. Acesso em: 15 jan 2018.

COSTA, Neto Canrobert; CANAVESI, Flaviane. **Sustentabilidade em assentamentos rurais:** o MST rumo à “Reforma Agrária Agroecológica” no Brasil? CLACSO, 2002.

<<http://www.bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/ecologia/costa.pdf>>. Acesso em 02 fev 2010.

COSTA, Rogério Haesbaert da. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. 3.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

DEBENEDETTI, Sebastian. *Ley de semillas, genética y agroecología*. 2016. Disponível em: <<https://www.servindi.org/actualidad-noticias/16/09/2016/ley-de-semillas-genetica-y-agroecologia>>. Acesso em: 15 jan 2018.

DELGADO, Guilherme Costa. **A Questão Agrária no Brasil, 1950-2003**. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/126539/mod_resource/content/2/Guilherme%20%20Delgado%20Quest%C3%A3o%20Agr%C3%A1ria.pdf>. Acesso em: 20 mai 2017.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1991.

EHLERS, Eduardo. **Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. Guaíba: Ed. Agropecuária, 1999.

ENGELS, Friederich. **Anti-Duhring**. 1877. Disponível em: <<https://www.marxists.org/portugues/marx/1877/antiduhring/cap06.htm>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 14.ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2013.

FARIAS, Ludmila Bandeira Pedro de. **Entrevista concedida a Alex Perim Martins**. Belo Horizonte, 17 jul. 2017.

FERNANDES, Mançano Bernardo. **A formação do MST no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2000.

_____. **Delimitação conceitual de campesinato**. 2004. Disponível em: <<http://coptec.org/index.php/shortcode/carousel/category/9-artigos?download=36:delimitao-conceitual-de-campesinato-bernardo-manano>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. **Entrando nos territórios do território**. 2008. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/nera/artigodomes/3artigodomes_2008.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2016.

_____. **Sobre a tipologia de territórios**. 2009. Disponível em: <http://acciontierra.org/IMG/pdf/BERNARDO_TIPOLOGIA_DE_TERRITORIOS.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2016.

FOLADORI, Guillermo. O metabolismo com a natureza. **Crítica Marxista**. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/artigo7505folad.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2017.

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia da economia política marxista**. Lutas Sociais. 2012. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/18539>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

_____. **A ecologia de Marx: materialismo e natureza.** 4.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

_____; CLARK, Brett. *Marxism and dialectics of ecology.* **Monthly Review.** 2016. Disponível em: <<https://monthlyreview.org/2016/10/01/marxism-and-the-dialectics-of-ecology/>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

FURTADO, Celso. **Formação econômica da América Latina.** Rio de Janeiro: Lia Editor, 1969.

GLIESSMAN, R. Stephen. *Procesos ecológicos en agricultura sostenible.* Turrialba, C.R: Catie, 2002. Disponível em: <<https://biowit.files.wordpress.com/2010/11/agroecologia-procesos-ecolc3b3gicos-en-agricultura-sostenible-stephen-r-gliessman.pdf>>. Acesso em: 10 jun 2017.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **O desafio ambiental.** Rio de Janeiro: Record, 2004.

GOTTMANN, Jean. **A evolução do conceito de território.** Disponível em: <http://agbcampinas.com.br/bcg/index.php/boletim-campineiro/article/viewFile/86/2012v2n3_Gottmann>. Acesso em: 17 ago. 2016.

GRAZIANO NETO, Francisco. **Questão Agrária e Ecologia: crítica da moderna agricultura.** 3.ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1982.

GUZMÁN, Eduardo Sevilla. **Uma estratégia de sustentabilidade através da agroecologia.** 2001. Disponível em: <<http://mstemdados.org/sites/default/files/Una%20estrategia%20de%20sustentabilidade%20a%20partir%20da%20agroecologia%20-%20Eduardo%20Sevilla%20Guzman%20-%202001.pdf>>. Acesso em 20 dez 2017.

GUZMÁN, Sevilla Eduardo; MOLINA, Manuel González de. **Sobre a evolução do conceito de campesinato.** 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

HARNECKER, Marta. **Conceitos elementais do materialismo histórico.** 1973.

HARVEY, David. **A produção do espaço capitalista.** 2.ed. São Paulo: Annablume, 2006.

_____. **Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** 24.ed. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

_____. **O novo imperialismo.** 8.ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

_____. **Espaços de esperança.** 7.ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

_____. **17 contradições e o fim do capitalismo.** São Paulo: Boitempo, 2016.

JST, Jornal dos Trabalhadores Sem Terra. **A luta de trabalhadoras e trabalhadores rurais contra o avanço do capitalismo no campo.** n 264, 2006. Disponível em:

<<http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=hemerolt&pagfis=13759>>. Acesso em: 23 jan 2018.

KAUTSKY, Karl. **A questão agrária**. 3.ed. São Paulo: Proposta Editorial, 1980.

_____. A Via Prussiana. In: : **Coletânea de textos da Escola Nacional Florestan Fernandes**. São Paulo, 2010.

KROPOTKIN, Piotr. **Ajuda mútua**: um fator de evolução. São Sebastião: A Senhora Editora, 2009.

LAYRARGUES, Phillipe Pomier. Do risco à oportunidade da crise ecológica: o desafio de uma visão estratégica para a educação ambiental. In: SANTOS, José Eduardo dos; SATO, Michele. **A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora**. São Carlos: Rima, 2001.

LÊNIN, Vladimir. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia**. 2.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

LOVATO, Emílio Paulo; SCHIMDT, Wilson (orgs.). **Agroecologia e Sustentabilidade no Meio Rural**: experiências e reflexões de agentes de desenvolvimento local. Capecó: Argos, 2006.

LOWY, Michael. **O que é ecossocialismo?** 2.ed. São Paulo, Cortez, 2014.

LUZZI, Nilza. **O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais**. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, 2007.

MACHADO; MACHADO FILHO; **A dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem venenos**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

MAESTRI, Mauro. A formação do campesinato no Brasil. In: STÉDILE, João Pedro (org.). **A questão agrária no Brasil 9**: interpretações sobre o camponês e o campesinato. São Paulo: Outras Expressões, 2016.

MAGDOFF, Fred. *A rational agriculture is incompatible with capitalism*. **Monthly Review**, 2015. Disponível em: <<https://monthlyreview.org/2015/03/01/a-rational-agriculture-is-incompatible-with-capitalism/>>. Acesso em 15 fev. 2017.

_____. Apropriações de terras em el siglo XXI: Acumulación por desposesión agraria. **Monthy Review**. Selecciones em castellano. 2016. Disponível em: <<https://www.monthlyreviewencastellano.com/2-los-comunes>>. Acesso em: 06 jul. 2016.

MANDEL, Ernest. **O capitalismo**. 1981. Disponível em: <<https://www.marxists.org/portugues/mandel/1981/mes/capitalismo.htm>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. Agricultura e campesinato no mundo e no Brasil: um renovado desafio à reflexão teórica. In: PAULINO, Eliane Tomiase; FABRINI, João Edmilson. **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil**. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1981.

_____. **O cativo da terra**. 9.ed. São Paulo: Contexto, 2013.

MARX, Karl. **O Capital: crítica à economia política**. Livro I, Volume II. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

_____. **Crítica ao Programa de Gotha**. 1982. Disponível em: <<https://www.marxists.org/portugues/marx/1875/gotha/index.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

_____. **Formações econômicas pré-capitalistas**. 4.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

_____. **Manuscritos econômico-filosóficos**. 2007. Disponível em: <<https://www.marxists.org/portugues/marx/1844/manuscritos/>>. Acesso em 10 jan. 2017.

_____. **O 18 Brumário de Luis Bonaparte**. 2.ed. São Paulo: Martins Claret, 2008.

_____. Gênese da renda fundiária capitalista. In: **Coletânea de textos da Escola Nacional Florestan Fernandes**. São Paulo, 2011.

_____. **O Capital: crítica da economia política**. Livro I: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

_____. **O capital: crítica da economia política**. Livro I, Volume I. 32.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

_____. **O Capital: crítica da economia política**. Livro III: o processo global de produção capitalista. São Paulo: Boitempo Editorial, 2017.

_____; ENGELS, Friederich. **Manifesto do Partido Comunista**. Porto Alegre: L&PM, 2011.

MEDEIROS, Catiana de. **MST leva qualidade de vida às pessoas por meio da produção agroecológica**. 2017. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/2017/05/06/mst-leva-qualidade-de-vida-as-pessoas-por-meio-da-producao-agroecologica.html>>. Acesso em 12 jan. 2018.

MÉSZÁROS, István. **O marxismo hoje: entrevista com István Mészáros**. Disponível em: <http://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/entrevista20Entrevista.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2017.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. **O mito do Desenvolvimento Sustentável: Meio Ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias**. 2 ed. Florianópolis: UFSC, 2004.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Território e História no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Annablume, 2005.

MORAES, Antonio Carlos Robert; COSTA, Wanderley Messias da Costa. A Geografia e o processo de valorização do espaço. In: SANTOS, Milton (org.). **Novos Rumos da Geografia brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1982.

MORAES, Clodomir Santos de. **Elementos sobre a teoria de organização no campo**. Cadernos de formação nº11, 1986. Disponível em: <<http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=BibliotLT&PagFis=3330&Pesq=>>>. Acesso em: 20 dez 2017.

MORAES, Tuíra Tule Ribeiro Péret. **Entrevista concedida a Alex Perim Martins**. Belo Horizonte, 30 jul. 2017.

MOREIRA, Rodrigo Machado; CARMO, Maristela Simões do. **Agroecologia na construção do Desenvolvimento Rural Sustentável**. São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.iaa.sp.gov.br/out/publicacoes/pdf/asp-2-04-4.pdf>>. Acesso em: 12 mar 2017.

MOREIRA, Ruy. O espaço e o contra espaço: as dimensões territoriais da sociedade civil e do Estado, do privado e do público na espacial burguesa. In: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FLUMINENSE. **Território Territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. 3.ed. Niterói: Lamparina, 2007.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Espaço e Tempo: compreensão materialista dialética. . In: SANTOS, Milton (Org.). **Novos Rumos da Geografia brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1982.

_____. A geografia agrária e as transformações territoriais recentes no campo brasileiro. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2002.

_____. **A longa marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e reforma agrária**. 2001. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/biblioteca/artigo-e-ensaio/longa-marcha-do-campesinato-brasileiro-movimentos-sociais-conflitos-e-ref>>. Acesso em: 10 set. 2016.

_____. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: Labor Edições, 2007.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **Território e campesinato: da teoria à práxis**. 2008. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/tp/article/view/1174/886>>. Acesso em: 01 mar. 2016.

PENTEADO, Heloísa Dupas. **Meio ambiente e formação de professores**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

PESSOA, Vera Lucia Salazar. Desenvolvimento rural sustentável: desafios na questão ecológica, econômica e social da grande empresa rural no Brasil. In: CASTRO, Iná Elias de; MIRANDA, Mariana; EGLER, Cláudio A. G. (orgs.). **Redescobrimo o Brasil 500 anos depois**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

PRADO JÚNIOR, Caio. **A Questão Agrária no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1981.

QUAINI, Massimo. **Marxismo e Geografia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

REIS, Marília de Freitas de Campos Tozoni. **Educação Ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados, 2004.

ROSS, Jurandyr L. Sanches. A Sociedade Industrial e o Ambiente. In: ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 1996.

RUSSO, Felipe. **Entrevista concedida a Alex Perim Martins**. Belo Horizonte, 17 jul. 2017.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SANTIAGO, Maíra. . **Entrevista concedida a Alex Perim Martins**. Belo Horizonte, 22 jul. 2017.

SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. In: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FLUMINENSE. **Território Territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. 3.ed. Niterói: Lamparina, 2007.

_____. **A natureza do espaço: técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções de território**. 4. ed. São Paulo: Outras Expressões, 2015.

SCHMITT, Claudia Job. **Transição agroecológica e desenvolvimento rural: um olhar a partir da experiência brasileira**. In: SAUER, Sérgio; BALESTRO, Moisés Villami (orgs). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

SILVA, José Graziano da. **O que é questão agrária**. 3.ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1981.

SILVA, José Graziano de. **O progresso técnico na agricultura**. 1990. Disponível em: <<https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/9119>>. Acesso em: 14 mai 2017.

SHIVA, Vandana. **Batalha das Sementes e as ameaças da Monsanto contra a Natureza**. 2016. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/2016/06/09/batalha-das-sementes-e-as-ameacas-da-monsanto-contra-a-natureza.html>>. Acesso em: 10 dez 2017.

SILVA, Patrícia Martins da et al. **Rede de Sementes Agroecológicas Bionatur: uma trajetória de luta e superação.** Agriculturas. V.11, n.1. 2014. Disponível em: <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Agriculturas_V11N1.pdf>. Acesso em: 20 jan 2018.

SMITH, Neil. *La Geografía del desarrollo desigual.* 2009. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:l9CixDj5xZ0J:https://esepuba.files.wordpress.com/2009/03/neil-smith-la-geografia-del-desarrollo-desigual.doc+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 15 de set. 2016.

STÉDILE, João Pedro; FERNANDES, Bernardo Mançano. **Brava gente: a trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil.** 3.ed. São Paulo: Perseu Abramo, 2005.

SWEEZY, Paul Marlor. **Teoria do desenvolvimento capitalista: princípios da economia política marxista.** São Paulo: Abril Cultural, 1983.

_____. Monopoly Capitalism. **Monthly Review.** 2004. Disponível em: <<https://monthlyreview.org/2004/10/01/monopoly-capitalism/>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

_____. **Capitalismo, socialismo e meioambiente.** Monthly Review, 2011. Disponível em: <https://docs.wixstatic.com/ugd/58e728_f1bfd6cca78d4d9c81b2c0b2f7558f9d.pdf>. Acesso em: 12 dez 2016.

SZMRECSÁNYI, Tamás. **Pequena história da agricultura no Brasil.** 5. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

WALLERSTEIN, Immanuel. **O capitalismo histórico.** São Paulo: Brasiliense, 1985.

WALLIS, Victor. **As respostas capitalista e socialista à crise ecológica.** 2008. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/artigo171artigo1.pdf>. Acesso em 12 dez 2016.

WILKINSON, John (coord). **A transnacionalização da indústria de sementes no Brasil: biotecnologias, patentes e biodiversidade.** Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <<https://docslide.com.br/documents/a-transnacionalizacao-da-industria-de-sementes-no-brasil.html>>. Acesso em: 12 dez 2017.

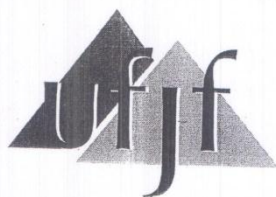
WOOD, Ellen Meiksins. **As origens agrárias do capitalismo.** 1998. Disponível em: <http://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/artigo6612_merged.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2016.

WOODCOCK, George. **História das ideias e movimentos anarquistas.** A ideia. Trad. Júlia Tettamanzy. Porto Alegre: L&PM, 2014, vol. I.

ANEXOS

Seguem em anexo as autorizações, por parte de Filipe Russo, Maíra Santiago, Tuíra Tule Ribeiro Péret Moraes e Ludmila Bandeira Pedro de Farias, para o uso e aplicação das informações coletadas durante as entrevistas.

ANEXO A — Autorização de Filipe Russo



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

AUTORIZAÇÃO

Eu, Filipe Russo, abaixo assinado, autorizo **Alex Perim Martins**, mestrando em Geografia na Universidade Federal de Juiz de Fora, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de sua dissertação, que tem como título: *A construção da agroecologia no MST: possibilidades e limitações para um processo de reprodução do campesinato em novas bases*.

Belo Horizonte, 17 de Julho de 2017.

Filipe Russo

Assinatura do entrevistado

ANEXO B — Autorização de Maíra Santiago

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

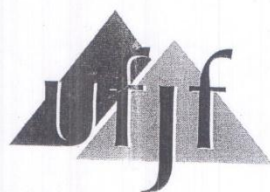
AUTORIZAÇÃO

Eu, Maíra Pereira Santiago, abaixo assinado, autorizo **Alex Perim Martins**, mestrando em Geografia na Universidade Federal de Juiz de Fora, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de sua dissertação, que tem como título: *A construção da agroecologia no MST: possibilidades e limitações para um processo de reprodução do campesinato em novas bases*.

Belo Horizonte, 22 de Julho de 2017.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Alex Perim Martins', is written above a horizontal line.

Assinatura do entrevistado

Anexo C — Autorização de Tuíra Tule Ribeiro Péret Moraes

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

AUTORIZAÇÃO

Eu, Tuíra Tule Ribeiro Péret Moraes, abaixo assinado, autorizo **Alex Perim Martins**, mestrando em Geografia na Universidade Federal de Juiz de Fora, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de sua dissertação, que tem como título: *A construção da agroecologia no MST: possibilidades e limitações para um processo de reprodução do campesinato em novas bases.*

Belo Horizonte, 22 de Julho de 2017.

A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'APM', is written above a horizontal line.

Assinatura do entrevistado

ANEXO D — Autorização de Ludmila Bandeira Pedro de Farias

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

AUTORIZAÇÃO

Eu, Ludmila Bandeira Pedro de Farias abaixo assinado, autorizo **Alex Perim Martins**, mestrando em Geografia na Universidade Federal de Juiz de Fora, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de sua dissertação, que tem como título: *A construção da agroecologia no MST: possibilidades e limitações para um processo de reprodução do campesinato em novas bases*.

Belo Horizonte, 17 de Julho de 2017.

A handwritten signature in blue ink, reading 'L. B. Bandeira', is written over a horizontal line.

Assinatura do entrevistado