UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MUDANÇA SOCIAL E PARTICIPAÇÃO
POLÍTICA

CARLOS EDUARDO DE SOUZA LOBO

**Do pensar ao fazer: perspectivas filosóficas, conceituais e práticas acerca da agricultura
biodinâmica no Brasil**

São Paulo

2019

CARLOS EDUARDO DE SOUZA LOBO

**Do pensar ao fazer: perspectivas filosóficas, conceituais e práticas acerca da agricultura
biodinâmica no Brasil**

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Mudança Social e Participação Política.

Versão corrigida contendo as alterações solicitadas pela comissão julgadora em 09 de novembro de 2018. A versão original encontra-se em acervo reservado na Biblioteca da EACH/USP e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD), de acordo com a Resolução CoPGr 6018, de 13 de outubro de 2011.

Área de Concentração: Mudança Social e Participação Política

Orientador: Prof. Dr. Diamantino Alves Correia Pereira.

São Paulo

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Biblioteca)

CRB 8 - 4936

Lobo, Carlos Eduardo de Souza

Do pensar ao fazer: perspectivas filosóficas, conceituais e práticas acerca da agricultura biodinâmica no Brasil / Carlos Eduardo de Souza ; orientador, Diamantino Alves Correia Pereira. – 2019
153 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Mudança Social e Participação Política, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo. São Paulo, em 2018.

Versão corrigida

1. Agricultura - Aspectos ambientais - Brasil. 2. Agricultura biodinâmica - Brasil. 3. Agricultores - Brasil. (SP). 4. Antroposofia. 5. Steiner, Rudolf, 1861-1925. I. Pereira, Diamantino Alves Correia, orient. II. Título.

CDD 22.ed. – 630.981

Nome: LOBO, Carlos Eduardo de Souza

Título: Do pensar ao fazer: perspectivas filosóficas, conceituais e práticas acerca da agricultura biodinâmica no Brasil

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Mudança Social e Participação Política.

Área de Concentração: Mudança Social e Participação Política

Aprovado em: (09/11/2018)

Banca Examinadora

Prof. Dr. Diamantino Alves Correia Pereira

Universidade de São Paulo – Escola de Artes, Ciência e Humanidades

Prof. Dr. Andreas Attila de Wolinsk Miklós

Universidade de São Paulo – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas

Prof. Dr. Fernando Silveira Franco

Universidade Federal de São Carlos – Departamento de Ciências Ambientais

Prof. Dr. Marcos Bernardino de Carvalho

Universidade de São Paulo – Escola de Artes, Ciências e Humanidades

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha família, matriz inicial dos meus ensinamentos e da minha formação enquanto ser humano. Em especial à minha mãe, Érika, por ser essa fonte de amor e confiança incondicional, e aos dois pais que a vida me deu, Francisco e Odmir. Sem vocês nada disso seria possível! À minha grande companheira Stella, por todo amor, apoio e incentivo. Obrigado por iluminar o meu caminho e por compartilhar as alegrias, as tristezas e os desafios da vida. Aos meus amigos de alma, especialmente Cauã, Fernando e Jonas, que distantes ou não continuam sendo fonte de inspiração.

Minha gratidão a todos os agricultores e agricultoras que contribuíram com seu precioso tempo, enriquecendo enormemente não só essa pesquisa, mas também a minha visão de mundo. Sem a luta, a disponibilidade e a generosidade de vocês esse trabalho não se realizaria. Agradeço também a todos os outros integrantes do movimento biodinâmico que colaboraram com essa pesquisa, oferecendo visões e sugestões valiosas ao longo desse percurso.

Ao Prof. Diamantino Pereira, pela orientação com a medida necessária de liberdade para o meu desenvolvimento enquanto pesquisador. Ao grupo de “Pesquisa em Dimensão Socioambiental e Mudanças Sociais” pelas fundamentais contribuições ao longo desse trajeto, assim como ao Prof. Marcos Bernardino de Carvalho. Aos Profs. Fernando Silveira e Andreas Attila Miklós por suas contribuições no exame de qualificação e em outros encontros pela vida!

“Em realidade sempre achei enormemente mais sensato o que os agricultores pensaram a respeito de suas coisas do que o que os cientistas pensaram. [...] Prefiro ouvir tudo o que porventura alguém, diretamente dedicado ao cultivo, fale a respeito das experiências feitas por ele próprio do que todas as estatísticas aritméticas originárias da ciência, e sempre me senti mais feliz em poder ouvir esse tipo de coisa, por sempre achá-la extraordinariamente mais sábia”

(STEINER, 2010, p. 230).

RESUMO

LOBO, Carlos Eduardo de Souza. **Do pensar ao fazer:** perspectivas filosóficas, conceituais e práticas acerca da agricultura biodinâmica no Brasil. 2019. 153f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Versão corrigida.

Essa dissertação consiste em um aprofundamento do conhecimento sobre a agricultura biodinâmica, com especial consideração ao caminho do conhecimento que a deu origem, às suas principais características e ao seu desenvolvimento prático dentro do contexto brasileiro. Além da pesquisa bibliográfica acerca dos principais temas deste trabalho, que são o paradigma agrícola convencional, a questão socioambiental na agricultura, a antroposofia, a agricultura biodinâmica e o movimento biodinâmico brasileiro, também foi realizado levantamento de dados primários através de pesquisa de campo, com imersão no universo antroposófico e biodinâmico por meio de cursos, vivências, conversas e entrevistas semiestruturadas que contribuíram para uma maior compreensão sobre o desenvolvimento da agricultura biodinâmica em território brasileiro. As entrevistas foram realizadas entre o fim de 2017 e começo de 2018 com dez consultores(as) e treze agricultores(as) biodinâmicos(as) em três estados brasileiros – Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul. Diante desses objetivos e procedimentos metodológicos, a agricultura biodinâmica foi abordada desde a sua origem filosófica na antroposofia, passando por aspectos conceituais, contextualização histórica e institucional do movimento biodinâmico no Brasil, até chegar nas principais questões acerca do seu desenvolvimento nesse contexto. Tendo como base o aprofundamento teórico e a pesquisa de campo realizada, em especial as perspectivas que os próprios agricultores(as) e consultores(as) biodinâmicos(as) apresentaram nas entrevistas concedidas, essa dissertação pôde identificar alguns dos principais desafios e potenciais da agricultura biodinâmica em terras brasileiras.

Palavras-chave: Agricultura biodinâmica. Antroposofia. Steiner. Agricultores(as). Contexto brasileiro.

ABSTRACT

LOBO, Carlos Eduardo de Souza. **From thinking to doing:** philosophical, conceptual and practical perspectives on biodynamic agriculture in Brazil. 2019. 155p. Dissertation (Master in Sciences) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo, 2018. Corrected version.

This dissertation consists of a deepening of knowledge about biodynamic agriculture, with special regard to the path of knowledge that gave rise to it, its main characteristics and its practical development within the Brazilian context. In addition to the bibliographic research about the main themes of this work, which are the conventional agricultural paradigm, the socio-environmental issue in agriculture, anthroposophy, biodynamic agriculture and the Brazilian biodynamic movement, a survey of primary data was also carried out through field research, with immersion in the anthroposophic and biodynamic universe through courses, experiences, conversations and semi-structured interviews that contributed to a better understanding of the development of biodynamic in Brazilian territory. The interviews were conducted between the end of 2017 and the beginning of 2018 with ten consultants and thirteen biodynamic farmers in three Brazilian states - Minas Gerais, São Paulo, and Rio Grande do Sul. In view of these objectives and methodological procedures, biodynamic agriculture was approached from its philosophical origin in anthroposophy, going through conceptual aspects, historical and institutional contextualization of the biodynamic movement in Brazil, until arriving at the main questions about its development in this context. Based on the theoretical background and the field research carried out, especially the perspectives that the biodynamic farmers and consultants presented in the interviews, this dissertation was able to identify some of the main challenges and potentials of biodynamic agriculture in Brazilian lands.

Keywords: Biodynamic agriculture. Anthroposophy. Steiner. Farmers. Brazilian context.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – À esquerda, o primeiro Goetheanum, destruído por incêndio em 1922. À direita, o segundo, também projetado por Steiner, mas finalizado apenas em 1928.....	51
Figura 2 – Chifre-sílica (501) e chifre-esterco (500) prontos para uso, chifres de vaca e cristal de quartzo.....	70
Figura 3 – À esquerda a barrica utilizada na Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD) e à direita o momento da dinamização.....	71
Figura 4 – À esquerda flores de mil-folhas e bexiga de cervo desidratada e à direita a bexiga preenchida com as flores em exposição ao sol durante o verão.....	74
Figura 5 – Intestino bovino desidratado e flores de camomila.....	75
Figura 6 – Casca de carvalho e crânio bovino.....	76
Figura 7 – Etapas da elaboração do preparado fladen no assentamento Horto Bela Vista, em Iperó (SP).....	79
Figura 8 – Capa e exemplo de página interna do calendário biodinâmico de 2018, produzido pela ABD.....	81
Figura 9 – Selo Demeter.....	84
Figura 10 – Sede da ABD no Bairro Demétria.....	101
Figura 11 – Elaboração do preparado Fladen com agricultores e agricultoras do assentamento Horto Bela Vista, em Iperó (SP).....	103
Figura 12 – Capa e contracapa de apostila que registra o projeto realizado pelo Instituto 5 Elementos em parceria com a ABD em 2009.....	106
Figura 13 – Reunião do grupo de SPG Billings-Guarapiranga.....	107
Figura 14 - Sistema agroflorestal biodinâmico em desenvolvimento na área experimental da ABD.....	115
Figura 15 – Agricultora biodinâmica aplicando o preparado chifre-esterco ao entardecer.....	120
Figura 16 – Elaboração do preparado fladen no assentamento Horto Bela Vista em Iperó (SP).....	122

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Perímetro do Bairro Demétria.....	95
Mapa 2 – Cobertura vegetal do Bairro Demétria em 1972.....	96
Mapa 3 – Cobertura vegetal do Bairro Demétria em 2005.....	97
Mapa 4 – Usos da terra no Bairro Demétria em 1972.....	98
Mapa 5 – Usos da terra no Bairro Demétria em 2005.....	99
Mapa 6 – Extremo sul de São Paulo, com destaque para as APAs Bororé-Colônia e Capivari-Monos e o Parque Estadual Serra do Mar.....	105

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO 1 – A AGRICULTURA CONVENCIONAL.....	16
1.1. Breve histórico.....	16
1.2. A matriz cognitiva.....	20
1.3. A modernização conservadora no Brasil.....	26
1.4. Moderno e colonial: o agronegócio brasileiro.....	30
CAPÍTULO 2 – A ANTROPOSOFIA.....	35
2.1. A vida e a obra de Rudolf Steiner.....	36
2.1.1. <i>O contexto pré-antroposófico.....</i>	<i>36</i>
2.1.2. <i>Antroposofia como ciência espiritual, arte e impulso prático.....</i>	<i>45</i>
CAPÍTULO 3 – A AGRICULTURA BIODINÂMICA.....	54
3.1. Impulsos iniciais.....	54
3.2. O curso agrícola.....	57
3.3. Principais aspectos da agricultura biodinâmica.....	63
3.3.1. <i>Os princípios da individualidade e do organismo agrícola.....</i>	<i>63</i>
3.3.2. <i>A adubação como vivificação do solo.....</i>	<i>67</i>
3.3.3. <i>Os preparados biodinâmicos.....</i>	<i>69</i>
3.3.4. <i>Ritmos astronômicos e o calendário biodinâmico.....</i>	<i>79</i>
3.3.5. <i>Outras práticas sugeridas.....</i>	<i>82</i>
3.3.6. <i>A relação entre antroposofia e o(a) agricultor(a) biodinâmico(a).....</i>	<i>83</i>
3.3.7. <i>A certificação Demeter.....</i>	<i>84</i>
3.4. Modelo homeopático de mudança social.....	85
CAPÍTULO 4 – A ESTÂNCIA DEMÉTRIA E A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGRICULTURA BIODINÂMICA.....	87
4.1. A Estância Demétria.....	87
4.1.1. <i>Da Estância ao Bairro Demétria: transformações a partir de um movimento agrícola biodinâmico.....</i>	<i>94</i>
4.2. A Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD) e a difusão da agricultura biodinâmica no Brasil.....	100
4.2.1. <i>A ABD e a agricultura biodinâmica no extremo sul do município de São Paulo (SP).....</i>	<i>104</i>

CAPÍTULO 5 – QUESTÕES DE UMA AGRICULTURA BIODINÂMICA EM	
TERRAS BRASILEIRAS.....	109
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	139
REFERÊNCIAS.....	144
APÊNDICE A – Roteiro de entrevista semiestruturada.....	153

INTRODUÇÃO

Os tempos em que vivemos denotam a ambivalência da modernidade. Grandiosos avanços científicos e tecnológicos convivem com grandes desigualdades sociais, pobreza, fome, contaminação do ambiente e dos seres humanos das mais diversas formas, degradação da natureza, entre várias outras questões.

Esse paradoxo que se coloca entre modernidade e barbárie, como elucida Oliveira (2003), pode ser observado mais de perto quando adentramos o âmbito agrícola brasileiro. O paradigma hegemônico nos dias atuais nos remete à chamada agricultura convencional como técnica de produção e ao agronegócio como modelo de desenvolvimento agrícola. Fundamenta-se no progresso científico-tecnológico e na visão economicista da realidade, que gera uma agricultura baseada em fertilizantes químicos sintéticos de alta solubilidade, agrotóxicos, organismos geneticamente modificados, motomecanização, latifúndio, monocultura, agroexportação e consequências socioambientais intrínsecas ao seu processo de desenvolvimento, que continuam não sendo inseridas no cálculo econômico e tratadas como meras externalidades de tal processo.

Nesse sentido, além de compreender e denunciar o paradigma agrícola dominante, é necessário pensarmos em novos caminhos civilizatórios que não perpetuem as barbáries de outrora e que busquem a regeneração socioambiental no campo, enxergando o desenvolvimento agrícola para além da perspectiva unidimensional capitalista. Como afirma Paulo Freire (2000), a forja de um horizonte utópico implica a denúncia da situação indesejável e o anúncio de um outro caminho possível.

Entendemos que esse outro caminho passa necessariamente pelo fomento às chamadas agriculturas alternativas ou de base ecológica que se configuram como um mosaico de possibilidades em prol de um objetivo comum. Agricultura biodinâmica, agricultura orgânica, agricultura natural, agroecologia, permacultura e agricultura sintrópica, todos esses movimentos buscam por natureza a superação da degradação socioambiental gerada pela agricultura convencional e pelo agronegócio.

Para que possamos caminhar em direção a essa transição, é fundamental a produção de conhecimento sobre as agriculturas alternativas, muitas vezes encaradas de forma preconceituosa pela lógica agrícola convencional, buscando reconhecer suas principais características, desafios e potenciais diante da crise socioambiental que se coloca diante de nós.

É justamente nesse contexto que este trabalho se insere, pois disserta sobre a agricultura biodinâmica, a mais antiga entre as agriculturas alternativas. O estudo sobre a mesma justifica-se e ganha importância na medida em que a agricultura biodinâmica é considerada a primeira reação contrária ao pensamento agroquímico, é fruto de um caminho do conhecimento distinto ao caminho da ciência clássica, tem uma interessante relação com o pensamento ecológico contemporâneo, existem casos relevantes de seu desenvolvimento prático em território brasileiro e, ainda assim, há pouquíssimos estudos acadêmicos sobre a mesma.

A agricultura biodinâmica surgiu oficialmente em 1924, a partir das ideias do filósofo austro-húngaro Rudolf Steiner (1861-1925), que desenvolveu na virada do século XX a antroposofia ou ciência espiritual antroposófica. Entendida como um caminho do conhecimento (episteme) e visão de mundo espiritualista, a antroposofia deu origem a iniciativas práticas em diversas áreas da vida humana, com destaque para pedagogia waldorf, medicina antroposófica e agricultura biodinâmica. Essa singularidade epistêmica gerou uma agricultura com princípios e práticas *sui generis*, condizentes com tal fundamentação filosófica.

Nesses mais de noventa e quatro anos de história a agricultura biodinâmica se difundiu por todos os continentes do planeta, em diversos contextos sociais, culturais, econômicos e ambientais. Todavia, no Brasil ainda é pouco conhecida ou compreendida, sendo muitas vezes reduzida à utilização dos preparados biodinâmicos, quando não vista pejorativamente aos olhos da ciência agrônoma dominante.

Diante desse cenário, o objetivo geral deste estudo é aprofundar o conhecimento sobre a agricultura biodinâmica, com especial consideração à episteme que a deu origem, às suas principais características e ao seu desenvolvimento prático dentro do contexto brasileiro. Como forma de alcançar o objetivo geral proposto, estabelecemos os seguintes objetivos específicos:

- Compreender os fundamentos antroposóficos, como caminho do conhecimento que levou à criação da agricultura biodinâmica;
- Identificar e descrever o que pode ser entendido quando se fala de agricultura biodinâmica;
- Contextualizar historicamente e institucionalmente o movimento biodinâmico no Brasil;
- Reconhecer quais são as principais questões acerca do desenvolvimento da agricultura biodinâmica no contexto brasileiro;
- Contribuir para formação de um debate construtivo sobre o movimento biodinâmico brasileiro, identificando seus principais desafios e potenciais.

Esta pesquisa apresenta uma abordagem exploratória e qualitativa, tendo em vista que explora conceitos e fatos ainda pouco estudados e trabalha com algo que não pode ser quantificado, nos aprofundando no “universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” (MINAYO, 2009, p. 21). Para o cumprimento dos objetivos estabelecidos, primeiramente realizamos pesquisa bibliográfica acerca das principais questões que envolvem os grandes temas deste trabalho: o paradigma agrícola convencional e a questão socioambiental; Rudolf Steiner e a antroposofia; a agricultura biodinâmica; e o movimento biodinâmico brasileiro. Além disso, fizemos levantamento de dados primários através de pesquisa de campo, com imersão no universo antroposófico e biodinâmico por meio de cursos, vivências, conversas e entrevistas semiestruturadas que contribuíram para uma maior compreensão sobre o desenvolvimento da agricultura biodinâmica em terras brasileiras. As entrevistas foram realizadas entre o fim de 2017 e começo de 2018 com dez consultores(as) e treze agricultores(as) biodinâmicos(as) em três estados brasileiros – Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul. Há que se considerar, portanto, as limitações de tal pesquisa de campo, que se devem em grande medida pelos próprios limites temporais e financeiros intrínsecos a uma dissertação de mestrado.

Diante desses objetivos e procedimentos metodológicos, esta dissertação está estruturada em cinco capítulos. No Capítulo 1 apresentaremos uma contextualização sobre a agricultura convencional, abordando seu processo histórico de desenvolvimento, o paradigma científico clássico como sua matriz cognitiva, a modernização conservadora no Brasil, o agronegócio brasileiro e a questão socioambiental que perpassa tudo isso.

A partir do entendimento de que existe uma relação entre os caminhos do conhecimento e as ações humanas no mundo, a compreensão da antroposofia será o tema do segundo capítulo. Uma importante contribuição desta dissertação se dá ao nível do debate epistemológico, pois nos inserimos em um movimento de desdogmatização da produção científica, que ciente das suas limitações busca dialogar com outras formas de conhecimento, renunciando à ideia de que o conhecimento científico clássico é a única forma de conhecimento válida, considerando-o “como uma prática de saber entre outras, e não necessariamente a melhor” (SANTOS, 1989, p. 18). De acordo com Leff (2002), o diálogo entre diferentes formas de conhecimento pode ser um caminho para superação da crise socioambiental.

A proposta de compreensão dos fundamentos antroposóficos para um melhor entendimento da agricultura biodinâmica é relevante, pois daremos visibilidade a um ponto de vista que não é reconhecido pela racionalidade científica dominante e que pode contribuir

para a construção de uma visão de mundo, de sociedade e de agricultura menos unidimensional. Nesse sentido, no Capítulo 2 a antroposofia será abordada em seus próprios termos, a partir de uma exposição sobre a vida e a obra de Rudolf Steiner, com ênfase em seus anseios cognitivos, principais obras e iniciativas práticas que deu origem, do contexto pré-antroposófico de sua vida ao desenvolvimento da antroposofia como ciência espiritual, arte e impulso prático.

Já no Capítulo 3 será realizado um aprofundamento conceitual sobre a agricultura biodinâmica, obviamente relacionando-a com o conhecimento antroposófico que a originou. Esse capítulo tratará sobre os impulsos iniciais de seu surgimento, detalhes sobre o curso agrícola oferecido por Steiner, princípios e práticas da agricultura biodinâmica, a possível relação entre o(a) agricultor(a) biodinâmico(a) e os fundamentos antroposóficos, a certificação Demeter, entre outros aspectos.

Indo além da compreensão filosófica e conceitual sobre a antroposofia e a agricultura biodinâmica, o quarto e quinto capítulo se fundamentam em grande medida na pesquisa de campo realizada. No Capítulo 4 apresentaremos uma contextualização histórica e institucional sobre o movimento biodinâmico brasileiro, abordando aspectos relativos à primeira iniciativa biodinâmica no país (Estância Demétria) e à Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD). Após essa contextualização, o quinto e último capítulo abordará algumas das principais questões do desenvolvimento da agricultura biodinâmica no Brasil, tendo como base as perspectivas que os próprios agricultores(as) e consultores(as) biodinâmicos(as) apresentaram nas entrevistas concedidas para esta pesquisa. Nesse momento poderão ser identificados os principais desafios e potenciais de uma agricultura biodinâmica em terras brasileiras, contribuindo para formação de um debate construtivo sobre a mesma dentro desse contexto. Por fim, as considerações finais fornecerão a síntese de tudo o que foi tratado ao longo deste trabalho, ressaltando os aspectos centrais da agricultura biodinâmica que podem auxiliar na mudança socioambiental da agricultura.

CAPÍTULO 1 – A AGRICULTURA CONVENCIONAL

O processo histórico de construção da agricultura convencional e suas consequências já foram abordados inúmeras vezes por diversos autores e autoras, a partir das mais diversas perspectivas. Nesse sentido, a intenção aqui não é escrutinar novamente tais temas, mas sim realizar uma contextualização necessária para realização desta dissertação. Isto posto, destacaremos ao longo deste capítulo aspectos relativos ao processo histórico de construção do modelo agrícola convencional, ao caminho do conhecimento que o fundamenta, à modernização agrícola conservadora e o agronegócio no Brasil e às consequências socioambientais de tal modelo hegemônico.

Ao iniciarmos tal percurso devemos ter em mente que estamos falando de uma atividade humana que tem mais de 10.000 anos de história e que o que aqui chamamos de agricultura convencional se consolida mundialmente apenas na segunda metade do século XX. Essa perspectiva histórica mais ampla é importante pois traz a noção de devir, isto é, a noção da transformação como aspecto inerente a qualquer atividade humana ao longo do tempo. Nada é tão convencional que não possa deixar de ser, nada é tão alternativo que não possa se tornar convencional em algum momento futuro. É a partir deste entendimento que utilizaremos o adjetivo “convencional” para nos referir ao paradigma agrícola dominante nos dias atuais.

1.1. Breve histórico

A chamada agricultura convencional inicia seu desenvolvimento a partir de meados do século XIX, em um movimento gradual de rompimento com o paradigma agrícola anterior, advindo da chamada Primeira Revolução Agrícola dos tempos modernos, caracterizado pela associação entre agricultura e pecuária, policultivo, rotação de culturas, adubação verde e valorização da matéria orgânica como principal fonte de fertilidade do solo.

De acordo com Ehlers (1999), o que possibilitou esse processo de transformação foram justamente as descobertas científicas e os avanços tecnológicos, como, por exemplo, as teorias de Liebig e os fertilizantes químicos sintéticos, a teoria da hereditariedade de Mendel e o melhoramento genético de plantas, os motores de combustão interna e a motomecanização das atividades agrícola, e o desenvolvimento de insumos químicos para controle de pragas e doenças.

A partir destes avanços da ciência e da tecnologia inicia-se um período chamado de Segunda Revolução Agrícola, em que o capital industrial se apropria de elementos da produção agrícola e os reinsere posteriormente na forma de insumos químicos, físicos ou biológicos para a agricultura. Goodman *et al.* (1990) desenvolvem este raciocínio da seguinte forma:

Dentro dos limites mutáveis definidos pelo progresso técnico, elementos discretos do processo de produção têm sido conquistados pela indústria - a semeadura à mão pela máquina de semear, o cavalo pelo trator, o esterco por produtos químicos sintéticos. Assim, diferentes aspectos da produção agrícola foram transformados em setores específicos da atividade industrial. Este processo descontínuo, porém persistente de eliminação de elementos discretos da produção agrícola, sua transformação em atividades industriais e sua reincorporação na agricultura sob a forma de insumos designamos apropriação (p. 1).

Ainda segundo os autores, o apropriação remete a uma busca pela redução do papel da natureza na produção agrícola, moldada pelos avanços técnico-científicos nos setores da motomecanização, fertilização química, agrotóxicos e melhoramento genético, que favoreceu a internalização do processo de reprodução natural de plantas e animais na reprodução dos capitais industriais. A agricultura passa, assim, de uma concepção aut centrada, presente na Primeira Revolução Agrícola, a um processo de externalização da atividade agrícola a partir do estabelecimento de novas e mais frequentes “relações econômicas, técnicas e sociais com o restante da economia” (SALLES FILHO, 1993, p. 17).

Forma-se um modelo agrícola intensivo no uso de insumos e equipamentos produzidos pela agroindústria a montante do processo de produção agrícola, associado à simplificação do agroecossistema (monoculturas) e à busca pelo aumento da produtividade da terra e do trabalho (SALLES FILHO, 1993). Sob a ótica do agricultor, essa simplificação do processo de produção o tornou “dependente de meios de trabalho exógenos (fertilizantes químicos, pesticidas, novas ferramentas e máquinas, etc.)” (ROMEIRO, 2007, p. 174), levando-o a uma perda de autonomia e a uma crescente subordinação ao capital agroindustrial.

É evidente que a Segunda Revolução Agrícola, embora tenha sido muito mais rápida do que todos os outros processos de transformação na história da agricultura, não ocorreu de um dia para o outro:

De fato, por mais rápida que fosse, essa imensa revolução agrícola não tinha relação com um tipo de metamorfose que teria se produzido de uma só vez. Observando de perto, ela aparece como uma sequência de transformações graduais que se desenvolveram, uma após a outra e uma a partir da outra, ao ritmo dos avanços sucessivos da grande indústria mecânica e química, ao

ritmo da seleção de plantas e de animais domésticos e ao ritmo do aumento da especialização dos estabelecimentos (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 426).

Portanto, o que ocorreu foi um desenvolvimento inicial relativamente independente entre os setores industriais, que ao passar do tempo convergiram para formação de um “pacote tecnológico complementar e de integração crescente, que incorpora tanto o processo de trabalho quanto o processo natural de produção” (GOODMAN *et al.*, 1990, p. 30). A motomecanização agrícola eliminou a tração animal e aumentou a produtividade do trabalho no interior da propriedade agrícola, diminuindo a necessidade de mão-de-obra; a fertilização química sintética possibilitou o rompimento do laço entre agricultura e pecuária, o abandono da rotação de culturas e da adubação verde, a simplificação do processo produtivo e o aumento dos rendimentos por área; o melhoramento genético permitiu a adaptação das culturas à motomecanização, às necessidades das indústrias de processamento e ao uso intensivo de fertilizantes químicos e agrotóxicos; e, por fim, os agrotóxicos, que se tornaram peça fundamental para o controle de pragas e doenças, geradas pela própria “natureza” de ser desse modelo agrícola (GOODMAN *et al.*, 1990).

Ao longo da primeira metade do século XX a agricultura convencional se consolidou na Europa Ocidental e EUA tendo como objetivos principais a maximização da produção e dos lucros. Tal cenário se intensificou ainda mais após a Segunda Guerra Mundial, quando parte da capacidade de produção das indústrias químicas se tornou ociosa, passando a ser destinada à produção de insumos agrícolas, e quando houve avanço nas pesquisas para melhoria genética de variedades vegetais, cada vez mais dependentes de fertilizantes químicos, agrotóxicos, irrigação e motomecanização.

Sem olvidar seus impactos negativos, o modelo convencional demonstrou grande capacidade de incremento da produtividade, incomparável a qualquer outro momento da história agrícola. Mazoyer e Roudart (2010) afirmam que o mesmo foi responsável por decuplicar a produção e quintuplicar a produtividade do trabalho. No entanto, denúncias sobre os seus efeitos negativos podem ser encontradas desde a década de 1920, quando surgem diversos movimentos contrários a essa lógica que se convencionou como a dominante. A agricultura biodinâmica, que aqui será objeto de estudo, pode ser considerada como a pioneira dessa espécie de contracultura agrícola.

O trabalho historiográfico de Mazoyer e Roudart (2010) aponta para um processo de desenvolvimento agrícola que, desde o seu início, encontrou dificuldades, suscitou inconvenientes e conduziu a efeitos adversos:

[...] desequilíbrios dos mercados e flutuações dos preços; desigualdades entre estabelecimentos e entre regiões; desenvolvimento desigual de uns, crise, pobreza e eliminação de outros; êxodo maciço, abandono de regiões inteiras e desemprego, impactos ao meio ambiente e qualidade dos produtos; empobrecimento genético de certas espécies domésticas e redução da diversidade biológica dos ecossistemas, etc. (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 469 e 470).

Nada disso impediu, no entanto, que o modelo agrícola “moderno” se difundisse mundialmente a partir da década de 1960, sob o nome de Revolução Verde, em um esforço de internacionalização do processo de apropriação industrial das atividades agrícolas (GOODMAN *et al.*, 1990). Este período ficou marcado pela difusão do famoso “pacote” tecnológico, composto centralmente pelas chamadas Variedades de Alto Rendimento (VAR), “variedades vegetais geneticamente melhoradas, muito exigentes em fertilizantes químicos de alta solubilidade, agrotóxicos com maior poder biocida, irrigação e motomecanização” (EHLERS, 1999, p. 22). Sob o discurso de combate a fome mundial, a aliança entre capital agroindustrial, Estado e comunidade científica, promoveu a convencionalização desse modelo por todo o mundo.

Embora tenha sido inegável a sua capacidade de aumentar a produtividade agrícola no mundo, também é inegável o fato de que a agricultura convencional não conseguiu acabar com o problema da fome e da desnutrição no mundo¹ e ainda foi responsável por uma severa degradação socioambiental. Na medida em que a Revolução Verde se intensificou nos trópicos e subtropicais, os seus efeitos adversos tornaram-se mais evidentes e mais frequentes passaram a ser os questionamentos e preocupações acerca da segurança alimentar e dos impactos desse modelo agrícola. Nesse sentido, é simbólica a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carson, considerado por muitos como uma espécie de obra fundante do movimento ambientalista de massas, assim chamado por Castells (1999).

Fundada em uma racionalidade tecnocientífica e economicista, a Revolução Verde “globalizou” e ampliou as “externalidades” da agricultura convencional: “a erosão e a perda de fertilidade dos solos, a destruição florestal, a delapidação do patrimônio genético e da biodiversidade, a contaminação dos solos, da água, dos animais silvestres, do homem do campo e dos alimentos” (EHLERS, 1999, p. 24), além da geração de um intenso êxodo rural,

¹ Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) *et al.* (2017), existem cerca de 815 milhões de famintos no mundo, 11% da população mundial. No mínimo curioso é constatar que esses dados referem-se à populações que habitam a Ásia, a África e a América Latina, todos continentes que serviram como palco para a “salvadora” Revolução Verde.

ampliação da concentração fundiária, assalariamento sazonal, endividamento de agricultores, e aumento da subocupação, do desemprego e da marginalidade nos grandes centros urbanos.

Apesar das consequências, a agricultura convencional continuou sendo o paradigma hegemônico na geração de alimentos, considerado como uma espécie de mal necessário para segurança alimentar. Não obstante o crescimento mundial dos movimentos agrícolas alternativos, o que vemos nos últimos tempos é um aprofundamento da mesma lógica, sob a bandeira de uma pretensa revolução biotecnológica, organismos geneticamente modificados (OGMs) e crença no avanço científico-tecnológico como caminho para resolução das assim chamadas “externalidades”.

Em meio a esse contexto toda a estrutura que sustenta a agricultura convencional se tornou passível de questionamentos. Poder econômico (capital industrial e agrário), poder público e a própria ciência e tecnologia se encontram entrelaçados na manutenção dessa ordem hegemônica.

Nesse sentido, tendo em vista a importância da questão epistemológica neste trabalho, na próxima seção iremos analisar as principais características da episteme na qual se baseia a agricultura convencional, sua relação com a tecnologia e seu papel nos impactos de tal modelo agrícola. Isto servirá como um importante contraponto quando formos abordar a antroposofia como caminho do conhecimento que originou a agricultura biodinâmica.

1.2. A matriz cognitiva

A crise socioambiental dos nossos tempos abriga dois questionamentos principais, embora intimamente interligados. Um é o questionamento do padrão capitalista de acumulação, de sua racionalidade economicista e do sentido de existência que produz. O outro, que mais nos interessa nesse momento, é o questionamento da própria racionalidade científica que fundamentou e possibilitou o desenvolvimento deste cenário que está posto diante de nós.

Do último século para cá se intensificou um movimento de questionamento da própria ciência e de busca por novos caminhos no fazer científico. Sistemas complexos, fenômenos emergentes, teoria do caos, teoria de redes, visão sistêmica, visão holística, teoria da complexidade, pluri, multi, inter e transdisciplinaridade, entre outras ideias, fortalecem o entendimento de que é impossível entender o todo pelo conhecimento de suas partes. Esse movimento traz, entre outras coisas, a crítica ao positivismo científico que desconsidera como legítimos todos os outros caminhos do conhecimento e o entendimento de que é preciso

superar o reducionismo de uma realidade complexa e as dualidades que forjam a ciência clássica – ser humano x natureza, sujeito x objeto, ciências naturais x ciências sociais, entre outras.

Autores(as) como Enrique Leff, Vandana Shiva, Boaventura de Sousa Santos e tantos outros(as), reconhecem o caráter cognitivo da degradação socioambiental que põe em risco o nosso futuro. A racionalidade científica reducionista é questionada em seus fundamentos como a matriz cognitiva que contribui na produção dessa crise civilizatória. Enrique Leff (2002; 2012), sociólogo mexicano, vem afirmando reiteradamente que a crise socioambiental é também uma crise do próprio conhecimento. Vandana Shiva (2001; 2003), física e filósofa indiana, reconhece as consequências dessa ciência reducionista na pilhagem de outras formas de conhecimento, da natureza e da vida humana. Boaventura de Sousa Santos (2007), sociólogo português, identifica as consequências desse pensamento abissal, como o próprio o conceitua, na degradação epistêmica e socioambiental do mundo. Nesse sentido, se faz imperativa a reflexão sobre os caminhos cognitivos que nos trouxeram até aqui.

O desenvolvimento da agricultura no último século parece ser um ótimo exemplo ilustrador deste cenário. Como visto na seção anterior, o paradigma hegemônico da agricultura convencional, que apresenta grande responsabilidade na crise socioambiental contemporânea, foi construído com base no avanço tecnocientífico. Para Shiva (2003) estes avanços tecnocientíficos estão fundamentados em uma racionalidade científica reducionista.

Por sua vez, esta racionalidade é consequência do modelo de racionalidade que preside a chamada ciência clássica ou moderna, que se originou na Revolução Científica do século XVI, se desenvolveu nos séculos posteriores quase que exclusivamente no domínio das ciências naturais, tornou-se o modelo global de racionalidade científica no século XIX, com o modelo positivista e sua extensão às ciências sociais, e teve seu apogeu no século XX, com o positivismo lógico e a crença na ciência como o aparelho privilegiado de representação do mundo (SANTOS, 2008).

Tal modelo hegemônico de racionalidade construiu uma visão de mundo fundada sob duas distinções principais: entre conhecimento científico e outras formas de conhecimento, como, por exemplo, os estudos humanísticos (estudos literários, poéticos, filosóficos, teológicos, entre outros), e entre ser humano e natureza (base para outras distinções importantes) (SANTOS, 2008).

A primeira distinção, característica da ruptura do paradigma científico moderno com os paradigmas que o precedem, se dá a partir da ideia de que a ciência clássica representava a “única possibilidade de se alcançar a verdade, com base na razão e na experiência”

(ALVARENGA *et al.*, 2011, p. 10). Para os pais da ciência clássica (Copérnico, Kepler, Galileu, Newton, Bacon e Descartes), o conhecimento científico é a única forma de conhecimento válida, negando o caráter racional a todas as outras “formas de conhecimento que se não pautarem pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas” (SANTOS, 2008, p. 48).

A ciência se constrói, então, considerando como ilegítimos todos os outros caminhos do conhecimento, com base em “estruturas teóricas que se edificam desconhecendo, subjugando e expulsando saberes do seu campo; ignorando o real que é seu Outro e que não pode abraçar na positividade do seu conhecimento” (LEFF, 2012, p.19).

Segundo Santos (1989), foi essa espécie de totalitarismo do conhecimento científico que levou outros saberes vigentes na sociedade à marginalização, tais como “o saber religioso, artístico, literário, mítico, poético e político, que em épocas anteriores tinham em conjunto sido responsáveis pela sabedoria prática (a *phronesis*)” (p. 147).

Shiva (2003) acredita que o paradigma da ciência clássica criou um monopólio do saber, deslegitimando as epistemes alternativas e descartando “uma pluralidade de caminhos que levam ao conhecimento da natureza e do universo” (p. 80). A autora ainda faz uma analogia com a ideia de monocultura agrícola, afirmando que essa devastação da diversidade epistêmica é a consequência de uma “monocultura da mente” imposta pelo paradigma científico dominante. Santos (2007) também afirma que, com esse “‘epistemicídio’ em massa perpetrado nos últimos cinco séculos, desperdiçou-se uma imensa riqueza de experiências cognitivas” (p. 91).

Diante disso, estes e outros autores propõem uma postura científica que possibilite o diálogo com outros caminhos do conhecimento e suas práticas em prol da superação da crise socioambiental. Ideias como o diálogo de saberes de Leff (2003, 2012), ecologia de saberes ou pensamento pós-abissal de Santos (2007), transdisciplinaridade de Nicolescu (1999), indicam direções possíveis. É justamente nesse sentido que o nosso trabalho se coloca, pois a agricultura biodinâmica, que aqui é tema de pesquisa, é um exemplo de ação no mundo que se fundamenta em outro caminho do conhecimento que não o da ciência clássica. Sua matriz cognitiva está na antroposofia de Rudolf Steiner, a qual será objeto de discussão do próximo capítulo.

Já a distinção dicotômica entre ser humano e natureza, sob a qual o paradigma da ciência clássica também está fundado, baseia-se na ideia de que a natureza

[...] é tão-só extensão e movimento; é passiva, eterna e reversível, mecanismos cujos elementos se podem desmontar e depois relacionar sob a forma de leis; não tem qualquer outra qualidade ou dignidade que nos impeça de desvendar os seus mistérios, desvendamento que não é contemplativo, mas antes ativo, já que visa conhecer a natureza para a dominar e controlar. Como diz Bacon, a ciência fará da pessoa humana ‘o senhor e o possuidor da natureza’ (SANTOS, 2008, p. 49).

Segundo Edgar Morin (2010b), a ideia que se colocava era de separação total, considerando que, para o conhecimento do ser humano, deveríamos "eliminar tudo o que fosse natural, como se nós, o nosso corpo e organismo fossem artificiais" (p. 28). Segundo a ideologia humanista-racionalista da época, o domínio da natureza identificava-se com a emancipação e o desabrochar do ser humano.

Nesse sentido, a ciência clássica também rompe com a cumplicidade entre natureza e ser humano que existia nos paradigmas anteriores (da filosofia grega ao pensamento medieval), que os concebia como pertencentes um ao outro "enquanto especificação do mesmo ato de criação" (SANTOS, 1989, p. 65), gradualmente desantropomorfizando a natureza e tornando-a objeto inerte e passivo. Santos (1989) afirma ainda que é sabido, desde o racionalismo cartesiano e o empirismo baconiano, que "a ciência moderna pretende conhecer o mundo, não para o contemplar, mas para o dominar e transformar, e neste sentido a sua racionalidade é instrumentalista" (p. 43).

É justamente essa incapacidade de pensar de forma conjunta o ser humano e a natureza que está na base dos problemas socioambientais vivenciados no mundo contemporâneo. Segundo Bonilla,

[...] já nos escritos dos primeiros cientistas percebe-se claramente o intuito de dominar, subjugar, escravizar a Natureza. Não se fala em integração ou harmonização com as forças vivas daquela, e sim do ‘império do homem sobre as coisas’ e da necessidade de torná-lo ‘senhor e proprietário da Natureza’ (2001, p. 164).

A crença nesse ser humano dominador e transformador também aponta para a estreita relação que existe hoje entre ciência e tecnologia. De acordo com Lacey (2008), a influência recíproca entre os ideais cartesiano e baconiano da ciência clássica tem se refletido na dialética entre conhecimento científico e tecnologia, “uma dialética que se tornou tão complexa e tão arraigada, que aparece como uma necessidade, ou como um componente integral, da racionalidade” (p. 189).

Nessa racionalidade, o desenvolvimento tecnológico não se aplica apenas ao trabalho manual ou a criação de máquinas artificiais, “mas também às nossas próprias concepções de sociedade, vida e homem” (MORIN, 2010a, p. 109). Alvarenga *et al.* (2011) nos contam que,

a partir dessa visão mecanicista e instrumentalista de mundo, vista acima, podemos entender como “o caminhar histórico da ciência e da tecnologia, conjugadas na tecnociência, passa a definir e controlar a história dos homens e do planeta Terra” (p. 12), concretizando a grande vocação da ciência clássica: conhecer para intervir.

Além disso, embora não caiba aqui uma abordagem mais aprofundada do assunto, não podemos nos esquecer que essa dialética poderosa entre ciência e tecnologia, conjugada na tecnociência, ganha em complexidade na medida em que se insere progressivamente no “coração das universidades, das sociedades, das empresas, dos Estados, transformando-os e se deixando transformar, por sua vez, pelo que ela transformava”, sendo “subvencionada, alimentada, controlada pelos poderes econômicos e estatais” (MORIN, 2010a, p. 19). Para Lacey (2008), a “ciência moderna, da maneira como foi institucionalizada, está em relação dialética não apenas com o projeto tecnológico dominante, mas também, na maior parte, com a organização capitalista da sociedade” (p. 197).

Por fim, a ruptura entre ser humano e natureza, retratada acima, está na base de outras rupturas importantes do paradigma científico clássico, como a ruptura entre cultura e natureza, entre sujeito e objeto, “entre o singular e o universal, entre o mental e o material, entre o valor e o fato, entre o privado e o público e, afinal, a própria ruptura entre ciências sociais e ciências naturais” (SANTOS, 1989, p. 66).

A partir destas distinções principais, o conhecimento científico moderno avança por meio de um método científico de observação e experimentação, descomprometido, sistemático e rigoroso, presidido pelas ideias matemáticas, que fornece não só o “instrumento privilegiado de análise, como também a lógica da investigação” (SANTOS, 2008, p. 50). Como consequência desse lugar central da matemática, conhecer significa quantificar e, portanto, tudo o que não pode ser quantificado tem menor relevância. Ademais, esse método científico busca a redução da complexidade, e, por isso, conhecer significa dividir a realidade em parcelas e classificá-las, para depois, por meio da formulação das “leis da natureza”, “determinar relações sistemáticas entre o que se separou” (SANTOS, 2008, p. 50).

Para Morin (2010a), a ciência clássica é presidida pelo o que chama de paradigma da simplificação, caracterizado pelo princípio da ordem e universalidade, que busca a formulação de leis e desconsidera aspectos locais e singulares; o princípio da redução, que reduz “o conhecimento dos conjuntos ou sistemas ao conhecimento das partes simples ou unidades elementares que os constituem” (p. 330); o princípio da separação, isolando “os objetos não só uns dos outros, mas também do seu ambiente e do seu observador” (p. 27); e pela lógica formal/matemática, que elimina do conhecimento tudo aquilo que não pode ser quantificado.

Dessa maneira, o paradigma da simplificação dá origem a um conhecimento simplificador que “atribui a “verdadeira” realidade não às totalidades, mas aos elementos; não às qualidades, mas às medidas; não aos seres e aos entes, mas aos enunciados formalizáveis e matematizáveis” (MORIN, 2010a, p. 27). Nesse sentido, o seu grande erro não seria dar origem a esse pensamento formalizante e quantificante, e sim desacreditar e dar como não existente tudo o que não pode ser quantificável e formalizável. Talvez por isso, o caminho do conhecimento da ciência clássica sirva muito bem a racionalidade economicista.

Ao mesmo tempo em que fundamenta a investigação científica clássica, o paradigma simplificador também nos conduz a uma fragmentação/disciplinarização do conhecimento que nos torna cegos para conceber a realidade complexa e multidimensional. A progressiva fragmentação/disciplinarização do conhecimento que vimos ocorrer nas últimas décadas, tornou “impossível ao cientista, e já não apenas ao cidadão comum, compreender o que se passa (e por que se passa) à volta do habitáculo (cada vez mais estreito) em que vive em Scientiápolis” (SANTOS, 1989, p. 13).

Para Morin (2011, p. 14), esse é um conhecimento unidimensional e mutilador que “conduz necessariamente a ações mutilantes” e está na base do que chama de patologia contemporânea do pensamento. Para o autor,

A patologia moderna da mente está na hipersimplificação que não deixa ver a complexidade do real. A patologia da razão é racionalização que encerra o real num sistema de ideias coerente, mas parcial e unilateral, e que não sabe que uma parte do real é irracionalizável, nem que a racionalidade tem por missão dialogar com o irracionalizável. Ora, essa cegueira faz parte de nossa barbárie (2011, p. 14).

Conhecimento científico unidimensional e mutilador que leva a ações mutilantes. Não é de se surpreender que a agricultura convencional, fundamentada no que há de mais moderno em termos de ciência e tecnologia, proporcione tantas “externalidades”. Fica assim evidente o seu reflexo na construção do modelo agrícola convencional, que é ao mesmo tempo um modelo quantitativo, abstracionista e tecnocrático, que serve perfeitamente à lógica economicista.

Buscando maximizar a produção agrícola, o conhecimento simplificador que informa a agricultura convencional fornece uma compreensão dos fenômenos agrícolas apenas em termos estritamente físicos, químicos e biológicos, de seus “componentes moleculares, de seus processos e interações, e das leis que os governam, abstraindo de suas relações com a vida e a experiência humana, bem como de suas relações sociais e econômicas” (LACEY, 2010, p. 211). Ao desconsiderar, por exemplo, fatores sociais, ambientais e humanos, essa

abordagem unidimensional para a agricultura passa a servir à lógica de controle da natureza e aos interesses do capital, facilitando a mercantilização do alimento e a transformação capitalista da agricultura, cada vez mais dependente de fertilizantes químicos, agrotóxicos, maquinário, sementes, etc. (LACEY, 2008).

Embora tenha conseguido aumentar o rendimento das culturas, a agricultura convencional proporcionou uma intensa degradação socioambiental que pode ser percebida em qualquer local onde foi adotada. A seção subsequente tratará exatamente sobre como se deu o processo de adoção desse modelo aqui no Brasil.

1.3. A modernização conservadora no Brasil

Para entendermos a adoção do modelo agrícola convencional no Brasil é necessário retrocedermos às décadas de 1950 e 1960. O contexto da época era de gradual crescimento dos movimentos sociais e da organização da classe camponesa, no qual a questão fundiária voltava a ser debatida pela sociedade. De acordo com Romeiro (2007), além da pressão crescente dos movimentos sociais camponeses, o declínio econômico no final dos anos 50 trouxe à tona a discussão sobre a estrutura fundiária brasileira, baseada no latifúndio, vista como “obstáculo à continuidade do processo de crescimento econômico” (p. 103). O setor agrícola era chamado a cumprir o papel histórico que lhe coube no processo de desenvolvimento dos países ditos desenvolvidos (barateamento na produção alimentar e a consequente redução do custo de reprodução da força de trabalho urbano-industrial) (ROMEIRO, 2007).

Ademais, no período do governo de João Goulart a questão foi retomada oficialmente e a reforma agrária entendida como peça fundamental para desenvolvimento do país (MIRALHA, 2006). Podemos entender que era um momento histórico para realização da reforma agrária, no qual movimentos sociais e militâncias de trabalhadores rurais pressionavam e reivindicavam a realização de algo que o governo estava inclinado a promover.

No entanto, no ano de 1964 o golpe de Estado é consumado e a velha oligarquia rural, que permeava e permeia até hoje o poder público, se une à burguesia industrial com o intuito de manter inalterada a estrutura latifundiária brasileira por meio da modernização agrícola, beneficiando tanto capital industrial quanto capital agrário.

Evidentemente, a modernização pela adoção do pacote tecnológico da Revolução Verde, baseado na agroquímica (fertilizantes e agrotóxicos), motomecanização (máquinas e

equipamentos) e manipulação genética (adequa plantas e animais aos insumos químicos), não se deu assim tão simplesmente.

No sentido utilizado por Alysson Mascaro (2013), o Estado, como terceiro mediador, teve papel fundamental nesse processo, criando um novo sistema de crédito rural, com fonte diversificada de recursos, que possibilitou uma política de incentivos, isenções fiscais e subsídios condicionados à adoção do novo pacote tecnológico. Outra ação fundamental do Estado brasileiro para a implementação do modelo agrícola convencional foi a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) em 1974, destinada à pesquisa das inovações e dos novos insumos agrícolas advindos do padrão tecnológico da Revolução Verde. Somam-se a isso os convênios entre escolas brasileiras de agronomia e universidades estadunidenses e um projeto de extensão rural baseado no modelo norte-americano, responsável pela difusão das técnicas do modelo convencional aos agricultores (ROMEIRO, 2007).

Para Dambrós e Arl (2015), esse foi um período em que

[...] pesquisa e extensão atuaram como atividades diferentes, mesmo relacionadas nos processos de *transferência* de tecnologia. Na concepção da elite brasileira, a função da pesquisa era gerar conhecimentos e da Extensão Rural, *transferir* estes conhecimentos gerados em laboratórios aos agricultores e a estes o papel era de aplicar estas tecnologias prontas, nas suas propriedades (p. 120, *Grifo nosso*).

Nesse processo podemos reconhecer aquilo que abordamos na seção anterior sobre a episteme científica e a incapacidade de dialogar com os diferentes saberes e suas práticas. Em uma espécie de “invasão cultural”, como aponta Freire (2006), da pesquisa à extensão rural houve uma supervalorização do conhecimento científico e um enquadramento dos agricultores como meros receptores (DAMBRÓS e ARL, 2015).

Evidencia-se, assim, que a construção da hegemonia da agricultura convencional no Brasil se iniciou a partir das esferas de pesquisa, ensino e extensão, com o “direcionamento dos currículos universitários e das escolas agrícolas na formação de agrônomos, veterinários, zootecnistas, engenheiros florestais, técnicos agrícolas e extensionistas com o enfoque da Revolução Verde” (ZAMBERLAM e FRONCHETI, 2012, p. 41).

Baseando-nos nas ideias de Althusser (1970), entendemos que a difusão do enfoque da Revolução Verde nas instituições de ensino, pesquisa e extensão representa, na verdade, o processo de reprodução da força de trabalho que se insere dentro de um contexto de reprodução das condições produtivas capitalistas. Nesse sentido, Althusser nos mostra que essas diversas instituições fazem parte do aparelho ideológico de Estado escolar (AIE

escolar), ensinando “‘saberes práticos’, mas em moldes que asseguram *a sujeição à ideologia dominante* ou o manejo da ‘prática’ desta” (ALTHUSSER, 1970, p. 22). Sobre a penetração da visão de mundo hegemônica para reprodução da qualificação da força de trabalho, Althusser ainda afirma que

Todos os agentes da produção, da exploração e da repressão, não falando dos «profissionais da ideologia» (Marx) devem estar de uma maneira ou de outra “penetrados” desta ideologia, para desempenharem «conscienciosamente» a sua tarefa - quer de explorados (os proletários), quer de exploradores (os capitalistas), quer de auxiliares da exploração (os quadros), quer de papas da ideologia dominante (os seus «funcionários»), etc. (1970, p. 22).

Poderíamos transpor essa visão para questão agrícola da seguinte maneira: a ideologia dominante do modelo agrícola convencional garante a sua reprodução e hegemonia, dentre outras maneiras, também por meio do AIE escolar, que proporciona a formação e a qualificação da força de trabalho penetradas pela visão da agricultura convencional. Além desse AIE, outro aparelho que desempenha papel importante para hegemonia do modelo convencional é o AIE de informação, representado pelas instituições da imprensa, rádio, televisão, entre outras. Sua atuação poderá ser exemplificada na próxima sessão, quando tratarmos da relação entre modelo agrícola convencional e o agronegócio.

Sob outro aspecto, é importante ressaltar também que a modernização agrícola brasileira não ocorreu de forma homogênea, mas sim de forma contraditória e desigual,

[...] privilegiando, sobretudo, os grandes proprietários de terras; as culturas voltadas para o mercado externo ou para a substituição de produtos que pesam na balança comercial; as regiões mais desenvolvidas, Sul e Sudeste, em detrimento das mais atrasadas, como o Norte e o Nordeste; e atingindo apenas uma pequena parcela dos produtores rurais, a que teve acesso ao crédito subsidiado, em torno de 20% a 25% do total (GONÇALVES NETO, 1997, p. 224-225).

Além dos impactos desse acirramento da desigualdade no campo, nota-se que constatações como essas vão ao encontro da visão de Mascaro (2013) sobre o Estado, quando o autor afirma que este é um terceiro mediador necessário à reprodução capitalista e que o mesmo

[...] intervém na sociedade necessariamente, não apenas para assegurar a propriedade privada e a liberdade e a igualdade formais, mas para tolhê-las em variadas circunstâncias, em favor ou desfavor de indivíduos, grupos ou classes e em benefício da manutenção, da requalificação ou da mudança do circuito geral da valorização do valor (MASCARO, 2013, s.p.).

Ainda nesse sentido, Zamberlam e Froncheti (2012) afirmam que, em síntese, a modernização agrícola brasileira de um lado favoreceu os capitalistas rurais, pois conservou seus latifúndios baseados na monocultura e na mão de obra assalariada, e de outro possibilitou a expansão capitalista agroindustrial com a formação de um complexo de indústrias e empresas fornecedoras de máquinas, sementes híbridas e insumos químicos (a montante) e indústrias que armazenam, beneficiam, e comercializam os produtos agrícolas (a jusante). Graziano da Silva (1996) corrobora com esse pensamento, afirmando que a modernização agrícola conservadora “consiste num processo genérico de crescente integração da agricultura no sistema capitalista industrial” (p. 30).

Antes de adentrarmos na próxima seção, não podemos deixar de comentar sobre os efeitos da modernização conservadora no Brasil. Segundo Miralha (2006), os ditos aspectos positivos estão restritos ao âmbito econômico: destaca a transformação da base técnica, o aumento médio da produtividade e o aumento da produtividade agrícola nacional, que garantiu a geração de mais divisas mediante o crescimento das exportações de produtos agrícolas.

No entanto, diversos são os aspectos negativos. Em primeiro lugar, houve a intensificação do processo de êxodo rural, pois, como já comentado anteriormente, a modernização só atingiu o médio e o grande produtor, perpetrando, assim,

[...] uma expulsão e expropriação de grande parte de pequenos produtores, meeiros, posseiros, pequenos arrendatários, etc. que ficaram abandonados sem nenhuma forma de incentivo, e pelo fato dessa modernização se caracterizar também pela utilização de máquinas modernas nas grandes propriedades, absorvendo uma pequena parte de trabalhadores para se sujeitar ao trabalho assalariado. A maioria foi obrigada, então, a migrar para as médias e grandes cidades em busca de emprego, principalmente na indústria. Mas, a maioria, não conseguiu se incluir no mercado de trabalho urbano e acabaram excluídos, “inchando” as periferias das cidades (MIRALHA, 2006, p.159).

De acordo com Chiavenato (2004), o êxodo rural foi um dos fenômenos mais preocupantes do período da ditadura militar, com aproximadamente 16 milhões de pessoas migrando pelo Brasil entre as décadas de 1970 e 1980.

De uma forma geral, além do êxodo rural, a modernização conservadora ainda gerou, entre outros aspectos, o aumento da dependência do sistema financeiro para produção, com endividamento de boa parte dos agricultores, “o que facilitou a concentração da terra nas mãos dos grandes produtores” (ZAMBERLAM e FRONCHETI, 2012, p. 42); a ampliação das desigualdades sociais, pois seus resultados econômicos beneficiaram predominantemente

a elite agrária e industrial, ou seja, “os grandes produtores e latifundiários e os industriais, em detrimento da classe trabalhadora” (MIRALHA, 2006, p. 159); a amplificação da degradação ambiental e humana, decorrente da intensiva mecanização, da utilização de insumos químicos e das monoculturas; e a produção para exportação em detrimento da produção de alimentos para consumo interno, já que gradualmente os pequenos e médios agricultores foram perdendo “‘prestígio bancário’, e as áreas destinadas à produção de alimentos básicos (arroz, feijão, etc.) cederam espaço para soja, cana-de-açúcar e outros produtos exportáveis, como o café, a laranja, o cacau, o fumo e o algodão” (CHIAVENATO, 2004, p. 45).

1.4. Moderno e colonial: o agronegócio brasileiro

Segundo Oliveira (2015), após a redemocratização brasileira em meados da década de 1980, dois processos, que dialogavam entre si, iam avançando: o neoliberalismo, pregando, entre outras coisas, a mínima participação do Estado na economia e a liberalização total do comércio em nível global, e a mundialização do capital, com a “formação, compra e fusões de oligopólios econômicos que monopolizaram a economia em termos mundiais” (p. 230) e proporcionaram a aliança entre empresas monopolistas nacionais e monopolistas internacionais.

Tais processos se materializam na agricultura brasileira da época, propiciando nova fase de desenvolvimento econômico da agropecuária capitalista que passa a ser conhecida a partir de então como agronegócio. Para Stédile, o agronegócio

[...] é o neoliberalismo da agricultura. Esse modelo neoliberal teve a sua amplitude também na agricultura. Selou-se uma aliança subordinada entre os grandes fazendeiros, os capitalistas, que se dedicam à exportação, com as empresas transnacionais que controlam o comércio agrícola internacional, as sementes, a produção de agrotóxicos e a agroindústria. O filhote desse matrimônio chamou-se agronegócio (STÉDILE, 2006, p.17).

Estruturado por essa aliança entre capital nacional e internacional, o agronegócio se apresenta, segundo Porto-Gonçalves (2004), como um modelo moderno-colonial, pois ao mesmo tempo em que traz o que existe de mais moderno na produção agrícola, com a adoção da matriz tecnológica da Revolução Verde, também reforça, por outro lado, aquilo que existe de mais arcaico e colonial, como a tríade latifúndio, monocultura e agroexportação. Nesse sentido, Oliveira (2003) coaduna com esse pensamento quando ressalta que o modelo do agronegócio está fundado na contradição entre barbárie e modernidade.

Esse modelo agrícola/agrário exportador reforça e intensifica os processos de exclusão social e degradação ambiental, já comentado em dois momentos anteriores neste trabalho. Contudo, é importante lembrá-los mais uma vez, como forma de percebermos que os caminhos trilhados até aqui garantiram a continuidade da barbárie: intensificação da estrutura latifundiária; êxodo rural crescente, promovendo exclusão não só pela improdutividade, mas também pela intensa produtividade; maior exploração do trabalho ou situações de trabalho análogas ao de escravo; grilagem de terras; produção de *commodities* e agroenergia em detrimento da produção de alimentos para consumo interno; aumento dos conflitos e violência no campo; intensificação da degradação ambiental; e riscos cada vez maiores para a saúde humana. Em notório estudo publicado em 2017, Larissa Bombardi indica, em números, a ampliação desse modelo agrícola/agrário produtor de *commodities* e agroenergia, concentrador fundiário, explorador de mão-de-obra, grileiro, campeão mundial no consumo de agrotóxicos e, como consequência, responsável por números alarmantes de intoxicações:

Somados, todos os casos de intoxicação notificados junto ao Ministério da Saúde, contabilizaram mais de 25 mil intoxicações por agrotóxicos, o que significa uma média de 3125 por ano, ou 8 intoxicações diárias. Cabe esclarecer, entretanto, que se calcula que para cada caso de intoxicação notificada, tenha-se 50 outros não notificados. Isto significa uma subnotificação da ordem de 1 para 50. Os casos representados no mapa são, portanto, a “ponta do *iceberg*”, apenas 2% do total. Por conseguinte, é possível que tenham havido 1.250.000 (um milhão e duzentas e cinquenta mil) intoxicações por agrotóxico de uso agrícola neste período (BOMBARDI, 2017, p. 54)

Com tudo o que foi dito, podemos neste momento indagar: como pode esse modelo agrícola/agrário, perpassado por tais problemáticas, ter posição tão hegemônica no cenário nacional?

Embora não caiba aqui determinar a totalidade dos fatores que garantem essa hegemonia, podemos sim identificar alguns deles. Primeiramente, devemos reconhecer a força dos interesses das grandes empresas capitalistas transnacionais, que controlam o comércio agrícola internacional e são enormemente beneficiadas pelo paradigma atual de produção e desenvolvimento agropecuário. De acordo com Stedile,

[...] Monsanto, Bunge, Cargil, ADM, Basf, Bayer, Syngenta, Novartis, Nestlé e Danone, controlam praticamente toda a produção agrícola, de agrotóxicos, de sementes transgênicas e o comércio agrícola de exportação (2006, p.17).

Além disso, é preciso salientar o papel estratégico que o agronegócio desempenha na economia brasileira. Oliveira (2005) nos conta que, ao invés de incentivar a produção de

alimentos para consumo interno, a política agrícola brasileira está fundada no desenvolvimento do agronegócio, voltando-se aos interesses do mercado internacional e à geração de divisas para amortização dos juros da dívida externa. Em síntese, ainda segundo o autor, esse processo se dá da seguinte maneira:

Como as *commodities* (mercadorias de origem agropecuária vendidas nas bolsas de mercadorias e de futuro) garantem saldo na balança comercial, o Estado financia mais as ditas cujas. Então, mais agricultores capitalistas vão tentar produzi-las. Dessa forma, produz-se o saldo da balança comercial que vai pagar os juros da dívida externa. É o cachorro correndo atrás do próprio rabo. Ou como preferem os companheiros, é o neoliberalismo em sua plena volúpia (OLIVEIRA, 2003, p. 122).

Verifica-se, então, mais uma vez, o papel de terceiro mediador do capital desempenhado pelo Estado *stricto sensu*, ou seja, pelo “núcleo imediato ou declarado do poder estatal – governo e administração” (MASCARO, 2013, s.p.), na reprodução das condições de produção capitalista (ALTHUSSER, 1970).

Ademais, como já comentado em outro momento, sabemos que a velha oligarquia rural está inserida no poder de Estado, com diversos políticos representantes dos interesses do agronegócio no Congresso Nacional – a famigerada frente parlamentar ruralista ou bancada ruralista. No livro *Partido da terra: como os políticos conquistam o território brasileiro*, Castilho (2012) dimensiona a posse de terra pelos políticos brasileiros eleitos, com base nas autodeclaração de bens entregues ao Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Conclui daí, que trata-se de um verdadeiro sistema político ruralista, visto que políticos latifundiários eleitos estão presentes em todos os partidos políticos, com exceção do PSOL e do PC do B. A título de curiosidade, PMDB e PSDB são “os partidos brasileiros que abrigam mais políticos com terra” (CASTILHO, 2012) e apenas cinco políticos, entre eles o ex-ministro da agricultura Blairo Maggi, concentram 1,1 milhão de hectares de terra.

Por outro lado, outros fatores mantenedores dessa ordem hegemônica também devem ser identificados dentro do Estado ampliado, noção de Mascaro (2013) que engloba os aparelhos ideológicos de Estado (AIE) de Althusser (1970) ou os aparelhos privados de hegemonia de Gramsci (SIMIONATTO, 2009). Unidos por uma ideologia dominante, esses diversos aparelhos atuam predominantemente no nível ideológico com a tarefa de constituir relações sociais e subjetividades, chancelando e esculpindo valores, repressões e desejos (MASCARO, 2013).

Além do já comentado AIE escolar e suas instituições de ensino, que desempenham papel fundamental para a reprodução da força de trabalho com base na ideologia dominante

da agricultura convencional e do agronegócio, outro AIE importante para o cenário aqui tratado é o AIE de informação e suas instituições de imprensa, rádio, televisão, etc., responsável por incutir na cabeça dos cidadãos “doses quotidianas de nacionalismo, chauvinismo, liberalismo, moralismo, etc.” (ALTHUSSER, 1970, p. 63), ou então, ao que nos interessa mais diretamente, doses cotidianas da ideologia dominante do agronegócio moderno-colonial.

Tal acontecimento pôde ser verificado, por exemplo, em 2003,

[...] em uma série de reportagens denominada “*O Brasil que deu certo*”, exibida pela maior rede de televisão do Brasil, [em que] exaltava-se os méritos do agronegócio e regozijava-se de um trator, aparelhado com computador e equipado para o plantio direto, que custava a importância de nada mais, nada menos US\$ 230.000 (duzentos e trinta mil dólares)! Imaginemos a área necessária para tornar rentável um estabelecimento agrícola que usa um trator que custa US\$ 230.000! (PORTO-GONÇALVES, 2004, p. 14 e 15).

Ou ainda mais recentemente em campanha publicitária realizada pela mesma rede de televisão, intitulada *Agro é Tech*, *Agro é Pop*, *Agro é Tudo*, com o intuito de construir uma imagem do agronegócio relacionada com o que há de mais avançado, como um modelo gerador de riquezas, tecnológico, popular, presente e necessário em todos os âmbitos de nossa vida. Segundo sítio virtual² pertencente à emissora, a intenção da campanha é exaltar uma *commodity* diferente a cada 15 dias. De fato, trata-se de um processo de manipulação midiática, com base em um discurso sedutor, muito bem observado por Dennis de Oliveira (2015):

No tocante aos meios de comunicação de massa, é notável o papel cada vez maior que vem ocupando os programas de entretenimento, de shows e outros, bem mais que os produtos voltados para a informação jornalística. Em todo o mundo, nos últimos anos há uma queda significativa em termos relativos do consumo de produtos noticiosos, ao mesmo passo em que há um crescimento da absorção de produtos midiáticos. Não é a informação jornalística que coloniza a esfera pública hoje, mas *o discurso midiático* nas vertentes do show, do espetáculo, da publicidade, discursos estes *que se legitimam socialmente pela sedução*. Mesmo os produtos aparentemente noticiosos são contaminados por esta nova forma de discurso hegemônico. Não há mais *persuasão* e sim *sedução* (Oliveira, 2015, p. 14, grifo nosso).

Com base em uma racionalidade economicista e a serviço da ideologia dominante, essa longa campanha publicitária, cobrindo as principais cadeias produtivas do agronegócio,

² Portal de notícias G1 (2016).

busca seduzir os cidadãos sobre as benesses do agronegócio, ao mesmo tempo em que relega ao total esquecimento seus diversos impactos socioambientais.

Cabe a reflexão: a incapacidade de aprender com os erros do passado indica um esquecimento da história? O questionamento de Eduardo Galeano no prefácio à edição brasileira de *As veias abertas da América Latina* ainda é pertinente:

O passado é mudo? Ou continuamos sendo surdos?

As veias abertas da América Latina nasceu pretendendo difundir informações desconhecidas. O livro compreende muitos temas, mas talvez nenhum deles tenha tanta atualidade como esta obstinada rotina da desgraça: a monocultura é uma prisão. A diversidade, ao contrário, liberta. A independência se restringe ao hino e à bandeira se não se fundamenta na soberania alimentar. Tão só a diversidade produtiva pode nos defender dos mortíferos golpes da cotação internacional, que oferece pão para hoje e fome para amanhã. A autodeterminação começa pela boca (GALEANO, 2017, p. 7).

Diante do panorama traçado, evidenciamos a diversidade de atores sociais envolvidos na manutenção dessa ordem hegemônica no campo, alicerçada na agricultura convencional como modelo de produção e no agronegócio como modelo de desenvolvimento agrícola. Das relações entre ciência, tecnologia, agricultura, capital agrário, capital industrial e poder público, decorrem a complexidade e a dificuldade para se realizar transformações que nadem contra essa corrente.

Como já comentado em um outro momento, não devemos apenas denunciar o paradigma agrícola hegemônico, mas também anunciar possíveis novos caminhos para necessária mudança socioambiental na agricultura. É justamente nessa direção que se coloca este trabalho, contribuindo com a produção de conhecimento sobre um movimento agrícola alternativo, pioneiro no questionamento da lógica agrícola convencional e fundamentado em um caminho do conhecimento distinto ao caminho da ciência clássica.

CAPÍTULO 2 – A ANTROPOSOFIA

Neste capítulo buscaremos compreender os caminhos do conhecimento que levaram a criação da agricultura biodinâmica. Para isso é necessário uma imersão no universo antroposófico, sem julgamentos *a priori*, buscando compreender a antroposofia em seus próprios termos. Tal postura é indispensável se quisermos caminhar no sentido do diálogo de saberes e da transdisciplinaridade.

Não obstante, dissertar sobre a antroposofia em profundidade é algo que só pode ser feito em trabalhos mais extensos destinados ao tema. O que traremos aqui é uma aproximação, realçando os principais e mais relevantes aspectos deste universo em relação ao nosso objeto de pesquisa. Procuraremos, assim, construir uma ponte para compreensão da antroposofia como matriz cognitiva da agricultura biodinâmica.

A antroposofia, concebida pelo filósofo e educador austro-húngaro Rudolf Steiner (1861-1925) no início do século XX, vem se disseminando mundialmente por meio das diversas atividades práticas a que deu origem, especialmente a pedagogia waldorf, a medicina antroposófica e a agricultura biodinâmica. Consequentemente, cada vez mais pessoas buscam compreender como tais práticas *sui generis* foram criadas, levando-as a indagar a própria antroposofia. No entanto, defini-la não é uma tarefa fácil, até mesmo para os chamados antropósofos³.

Em uma primeira aproximação, a antroposofia (do grego, “sabedoria do ser humano”) pode ser entendida como um caminho do conhecimento que busca a compressão do ser humano e do universo, ampliando o conhecimento científico materialista ao constatar a existência de uma realidade suprassensível⁴, metafísica ou espiritual que deve ser considerada objetivamente. Uma das definições mais citadas no meio antroposófico é a de que a “Antroposofia é um caminho de conhecimento que pretende conduzir o espiritual no ser humano ao espiritual no Universo” (STEINER, s.d., p. 5). Percebemos assim o caráter cognitivo da antroposofia, como um meio de adquirir conhecimentos sobre uma suposta realidade espiritual. Além disso, tem como uma de suas principais características o fato de ser um caminho do conhecimento que impulsiona à ação, dando origem a iniciativas inovadoras

³ Como assim são comumente chamados os que estudam, praticam e incorporam a visão de mundo antroposófica.

⁴ “Suprassensível é o que transcende o âmbito da percepção física e psíquica comuns. Tal observação pressupõe, portanto, a ampliação da consciência que só conhece a manifestação do mundo físico. Nesse sentido pode-se falar também de uma realidade espiritual que se apresenta à observação suprassensível” (GREUEL, 1994, p. 7).

nas mais diversas áreas da vida humana, como na pedagogia, medicina, farmacologia, agricultura, arquitetura, artes, organização social, economia, religião, entre outras.

Para compreendermos de que forma a antroposofia deu origem a agricultura biodinâmica partiremos de uma exposição geral sobre a vida e a obra de seu fundador Rudolf Steiner, abordando ao longo do texto os aspectos mais relevantes para a nossa pesquisa.

2.1. A vida e a obra de Rudolf Steiner

Rudolf Steiner escreveu diversos artigos, 28 livros e deu milhares de palestras, transcritas em mais de 300 volumes. Ao todo são mais de 350 escritos em sua autoria, “a maior obra de um só autor já publicada” (RICKLI, 2003, p. 5). Foi um verdadeiro polímata, pois tratou com profundidade uma vasta quantidade de temas: filosofia, dos gregos ao idealismo alemão, epistemologia, ciência, liberdade, ética, natureza humana, reencarnação, carma, evolução do universo e do ser humano, cristologia, artes, questões sociais, economia, educação, medicina, agricultura, entre tantos outros assuntos. Diante desse amplo material, nos limitaremos a destacar na biografia de Steiner as ideias relacionadas aos seus anseios cognitivos, às suas principais obras e às iniciativas práticas a que deu origem.

2.1.1. O contexto pré-antroposófico

Steiner nasceu em 1861, em Kraljevec, no então império austro-húngaro, atualmente pertencente à Croácia. Seu pai era telegrafista ferroviário, fato que o levou a mudar de cidade diversas vezes durante a infância.

Dos dois aos oito anos viveu em Pottschach, na Áustria, onde pôde perceber pela primeira vez a polaridade entre a natureza e o mundo mecânico criado pelo ser humano. Ao mesmo tempo em que vivia envolvido em uma maravilhosa paisagem natural, grande parte do interesse da cidade convergia para a movimentação ferroviária. Segundo Steiner (2016), tal fato foi significativo, pois sentia como esses interesses “queriam repetidamente obscurecer o lado do coração na alma infantil, voltado para a natureza suave e, ao mesmo tempo, grandiosa, para dentro da qual, na distância, esses trens submetidos ao mecanismo desapareceriam toda vez” (p. 24).

Aos oito anos se mudou com sua família para Neudörfel, pequena aldeia húngara na fronteira com a Áustria. Nesse período Steiner descobriu a geometria, que veio lhe proporcionar uma espécie de legitimação para sua percepção de uma realidade suprassensível:

O fato de se poder presenciar animicamente o desenvolvimento de formas a serem observadas de maneira puramente interior, sem impressões dos sentidos externos, proporcionou-me imensa satisfação. Nisto eu encontrei consolo para a disposição anímica que me resultara das questões não respondidas. Poder compreender algo puramente no espírito trazia-me uma felicidade interior. *Sei que na Geometria eu conheci a felicidade pela primeira vez* (STEINER, 2016, p. 31, grifo nosso).

Identificamos aí o ponto de partida de sua obra. Desde a infância Steiner demonstra reconhecer uma realidade que está além da vivência material do mundo. Para Steiner (2016) a realidade de um mundo espiritual era tão óbvia quanto à do mundo sensorial: “Eu tinha duas impressões, por certo indefinidas, mas que já antes dos meus oito anos de idade desempenhavam um grande papel na vida de minha alma. Eu distinguia objetos e seres ‘que se veem’ e outros ‘que não se veem’” (p. 32). Segundo Hemleben (1984), Steiner possuiria o que chamam de “faculdade de clarividência”⁵, que lhe permitia não ter dúvidas acerca da realidade de um mundo espiritual. Já nessa época, Steiner reconhecia que

[...] os objetos e processos que os sentidos percebem estão dentro do espaço; mas, da mesma maneira como esse espaço está fora do homem, encontra-se no íntimo uma espécie de espaço anímico, palco de seres e acontecimentos espirituais. Nos pensamentos eu não podia ver algo como imagens que o homem forma para si a respeito das coisas, e sim revelações de um mundo espiritual nesse palco da alma. Para mim a Geometria se mostrava como um saber aparentemente produzido pelo próprio homem, mas apesar disso com um significado totalmente independente dele. Naturalmente, sendo criança, eu não o dizia claramente a mim mesmo, mas sentia que, assim como a Geometria, o homem deve carregar em si o saber do mundo espiritual (STEINER, 2016, p. 31).

Aos onze anos Steiner é admitido no colégio científico de Wiener-Neustadt, na Áustria, pois seu pai queria vê-lo se tornar engenheiro ferroviário. Nesse período nutria questionamentos acerca dos fenômenos da natureza e procurava alguma referência que o orientasse sobre como o pensar humano deveria se portar frente a eles. Aos catorze anos adquire a *Crítica da razão pura* de Kant, buscando “compreender a capacidade da razão humana em ter um real discernimento da essência das coisas” (STEINER, 2016, p. 43). No entanto, sentia que suas ideias divergiam do pensamento kantiano, que entendia que o conhecimento dessas realidades essenciais estava além da capacidade cognitiva do ser humano. Por sua vez, Steiner constantemente repetia para si mesmo: “O que existe nas coisas deve penetrar nos pensamentos do homem” (2016, p. 45). Essa posição antagônica em relação

⁵ Refere-se à suposta capacidade humana de observar a realidade de fatos, forças e seres espirituais.

às ideias de Kant é algo marcante nas obras de Steiner, especialmente naquelas de caráter epistemológico.

Durante esse período na escola científica, passou a dar aulas particulares para colegas de classe que apresentavam dificuldades de aprendizado. Visto com distinção pelos professores, Steiner foi indicado para essa tarefa que iria lhe acompanhar durante os próximos quinze anos de sua vida.

Ao fim de sua formação na escola científica em 1879, Steiner vai a Viena iniciar o magistério científico pela Academia Politécnica. Antes do início do curso adquire e estuda as obras de grandes nomes do idealismo alemão, como Fichte, Hegel e Schelling (STEINER, 2016). Na Academia Politécnica estuda matemática e ciências da natureza, mas também literatura e filosofia, na qual buscava uma fundamentação segura para suas percepções acerca do que reconhecia como realidade espiritual. Apesar do esforço, não conseguia encontrar nenhum apoio externo à sua visão de mundo, o que o levou a iniciar a construção de seu próprio fundamento filosófico:

Não foi fácil para minha vida anímica, naquela época, aceitar que a Filosofia que eu assimilava de outros não pudesse, no pensamento deles, ser conduzida até a visão do mundo espiritual. A partir das dificuldades que eu experimentava nessa direção, começou a formar-se em mim uma espécie de ‘teoria do conhecimento’ (p. 63).

Steiner partia do princípio de que o pensar humano apresentava o potencial para “captar” pensamentos nos quais se revelaria a realidade espiritual ou essencial dos objetos e fenômenos observados no mundo. Da mesma forma que Schiller, em *Cartas sobre a educação estética do homem*, falava sobre um estado de consciência necessário para vivenciar a beleza do mundo, Steiner acreditava na existência de um “estado de consciência por cujo intermédio o homem se coloca numa relação de tal ordem, com o mundo, que as coisas e fatos lhe desvendam sua essência” (STEINER, 2016, p. 69). Segundo o *idealismo objetivo* de Steiner, o ser humano poderia se elevar da consciência subjetiva do dia-dia, reprodutora da realidade externa, para uma consciência objetiva, mediante a qual a realidade essencial do mundo se expressaria. Nesse sentido, não haveria como falar em um fixo limite para o conhecimento humano, apenas em limites cognitivos relativos às capacidades mutáveis de cada indivíduo. Daí sua posição antagônica à epistemologia⁶ kantiana.

Nessa época Steiner também começou a desenvolver internamente sua própria concepção sobre a natureza do ser humano, numa espécie de anatomia e fisiologia ampliada

⁶ Epistemologia, gnosiologia e teoria do conhecimento serão aqui tratadas como sinônimos.

pelo reconhecimento da dimensão espiritual. Para ele, o ser humano seria composto não só pelo corpo físico, mas também pela alma e suas “forças” (pensar, sentir e querer), e pelo espírito, como essência da individualidade humana capaz de subsistir a morte do corpo físico (STEINER, 2016).

Outro ponto importante desse período foi o seu encontro com o professor de literatura alemã Karl Julius Schröer, responsável por lhe apresentar a obra de Johann Wolfgang von Goethe, o grande nome da literatura alemã. Segundo Hemleben (1984), a dedicação de Schröer ao ser e à obra de Goethe foi transmitida à Steiner. No entanto, para este a grande importância de Goethe não se daria no âmbito da literatura, mas sim no âmbito das ciências da natureza.

Motivado por uma necessidade existencial, Steiner passa a estudar as obras científico-naturais de Goethe em profundidade. Encontra pela primeira vez uma atividade científica capaz de dialogar com a sua própria forma de enxergar a capacidade cognitiva do ser humano frente os fenômenos da natureza:

Ora, em meus estudos de Goethe me ficou claro como meus pensamentos conduzem a uma visão da essência do conhecimento manifesta por toda parte na criação de Goethe e em sua postura relativa ao mundo. Descobri que meus pontos de vista redundaram numa teoria do conhecimento que é a da cosmovisão goethiana (STEINER, 2004a, p. 16).

Ciente dessa afinidade cognitiva, em 1882 Schröer recomenda o jovem Steiner para editar os escritos científico-naturais de Goethe na *Bibliografia Nacional Alemã* de Joseph Kürschner. A partir de então, Steiner fica encarregado de escrever introduções, comentários e editar esses escritos, acompanhando, ao longo dos anos seguintes, “a vida cognitiva de Goethe em todos os campos em que ele atuou” (STEINER, 2004a, p. 16). De 1884 a 1897 esse trabalho foi sendo publicado em diversos volumes, compilados posteriormente em seu livro *A obra científica de Goethe*. Conclui que o mais importante no cientista Goethe não eram os resultados que havia alcançado, como a teoria da metamorfose das plantas ou a descoberta do osso intermaxilar no crânio humano, mas sim a forma como chegava até eles:

O que Goethe pensara e elaborara, acerca deste ou daquele âmbito do conhecimento da natureza, parecia-me de menor significação ao lado da descoberta central que eu tinha de atribuir a ele. Eu via isso no fato de ele ter descoberto como devemos pensar sobre o orgânico a fim de nos aproximarmos cognitivamente dele (STEINER, 2016, p. 100).

Em poucas palavras, Steiner (2004a) enxergava na atividade científica de Goethe um método capaz de acessar o conhecimento sobre a essência dos fenômenos da natureza, em um

caminho que parte da observação sensorial, mas que conduz, mediante o pensar, à realidade essencial daquilo que é observado. Para Steiner (1984), a cosmovisão de Goethe reconhecia “a essência das coisas nas ideias” (p. 189) e concebia “a cognição como um identificar-se com a essência das coisas” (p. 189). Vale ressaltar que esse método cognitivo estava implícito nos escritos científico-naturais de Goethe, cabendo a Steiner o seu reconhecimento e sistematização.

Contrariando o paradigma científico de sua época, Goethe (2012) considerava inadequada a abordagem puramente analítica, cartesiana e quantitativa da natureza (calcular, medir, pesar, etc.), reconhecendo a igual importância dos aspectos qualitativos e da síntese dentro do fazer científico. Ademais, não concordava com a excessiva fragmentação da natureza, afinal “nem as partes podem ser empregadas como medida do todo, nem o todo como medida das partes” (GOETHE, 2012, p. 44). Para Goethe tudo estava interligado na natureza:

Na natureza viva, nada acontece que não esteja em conexão com o todo, e se as experiências nos *aparecem* apenas isoladamente, se consideramos o experimento apenas como fatos isolados, com isso não se dirá que eles *sejam* isolados; a questão é apenas a seguinte: como encontrar a conexão entre esses fenômenos, esses eventos? (GOETHE, 2012, p. 62).

Para responder a essa pergunta Goethe sempre iniciava com a observação atenta dos fenômenos pesquisados, sem qualquer julgamento prévio, pois era, sobretudo, um grande empirista. Em seguida elaborava conceitualmente a imagem retida na observação, para ao fim do processo permitir que a essência do fenômeno (ideia, arquétipo ou lei) se manifestasse no seu próprio pensar, no que Goethe chamou de *juízo contemplativo* e Steiner de *conhecimento intuitivo* (GOETHE, 2012).

Steiner sintetiza o método cognitivo⁷ de Goethe da seguinte forma:

Goethe sempre trilha o caminho da experiência no mais rigoroso sentido. Primeiro toma os objetos como eles são e tenta penetrar sua natureza abstendo-se de qualquer opinião subjetiva; depois estabelece as condições sob as quais os objetos possam relacionar-se, e espera o que daí resulta. Goethe procura dar à natureza ensejo de fazer valer sua regularidade em circunstâncias particularmente características produzidas por ele, ou seja, de expressar ela mesma *suas leis* (2004a, p. 54, *grifo nosso*).

Grosso modo, foi com esse método que Goethe deu origem a sua teoria das cores, a ideia da planta primordial e a sua teoria da metamorfose das plantas, a descoberta do osso

⁷ Conhecido também como método fenomenológico de Goethe, fenomenologia de Goethe, método goetheanístico, entre outras denominações. Utilizaremos método cognitivo de Goethe devido a ser esta a forma utilizada por Steiner em sua autobiografia (2016).

intermaxilar no crânio humano, entre outros feitos científicos. Na visão steineriana, Goethe foi considerado o “Copérnico e Kepler do mundo orgânico” (STEINER, 1984, p. 64).

Uma leitura mais atual e detalhada do método cognitivo de Goethe pode ser encontrada em Ghelman (2001). De forma resumida, Ghelman estrutura o referido método em quatro passos: o primeiro passo é o passo da *percepção sensorial exata*, com a observação e descrição detalhada dos fatos observados; o segundo passo é o da *percepção temporal*, que busca construir imagetivamente aquilo que não pode ser visto nos processos de transformação ou metamorfose da natureza viva; o terceiro passo é o da *contemplação*, que consiste em um aprofundamento interno da percepção do fenômeno, unindo o sentir ao pensar; e, por fim, o quarto passo é o da *intuição*, quando observador e fenômeno se tornam uma coisa só e o verdadeiro conhecimento emerge no pensar.

Ainda segundo Ghelman (2001), o método cognitivo de Goethe ganha importância nos tempos atuais ao promover a reaproximação entre ser humano e natureza e a prática de um “olhar profundo e interessado pelo outro, processo que naturalmente combate o egocentrismo, condição que nos aflige hoje como sociedade” (p. 260). Ao reaproximar ser humano e natureza, sujeito e objeto, o método de Goethe poderia contribuir para superação das dualidades da ciência clássica e suas consequências, conforme abordado no Capítulo 1.

No entanto, apesar de ser bastante praticado no meio antroposófico, tal método não deve ser confundido com a pesquisa antroposófica propriamente dita, que será abordada na próxima seção. O que podemos adiantar é que o método cognitivo de Goethe se baseia na observação sensorial, enquanto o caminho cognitivo antroposófico é pesquisa suprasensorial livre dos sentidos. Segundo Wolfgang Schäd (2002), “as duas orientações de pesquisa não devem ser misturadas uma à outra indiscriminadamente, mas praticadas necessariamente de acordo com métodos que são independentes um do outro” (p. 24).

Pois bem, depois de iniciar o seu trabalho na *Bibliografia Nacional Alemã*, Steiner logo sentiu a necessidade de uma base que sustentasse o que tinha a dizer sobre a obra científica de Goethe. A insuficiência das teorias do conhecimento de seus contemporâneos o levou a desenvolver uma epistemologia própria, apoiada na ciência goethiana. Nesse sentido, em 1886 Steiner publica *O método cognitivo de Goethe: linhas básicas para uma gnosiologia da cosmovisão goethiana*, considerado por ele como fundamento epistemológico de tudo aquilo que disse e publicou posteriormente. Neste pequeno livro, Steiner (2004a) realiza uma espécie de genealogia do conhecimento que vai da experiência pura à intuição, quando se captaria “em essência, no pensar, o cerne do mundo” (p. 97), em uma “percepção direta, uma penetração na verdade” (p. 98). Importante ressaltar que sua epistemologia não nasce ao

entrar em contato com as ideias científicas de Goethe, mas encontra um apoio para o desenvolvimento a partir delas.

Pelo seu trabalho na *Bibliografia Nacional Alemã*, Steiner também foi convidado para colaborar na edição das obras científicas de Goethe no Arquivo Goethe-Schiller, em Weimar, na Alemanha. Ao aceitar o convite, se mudou de Viena para Weimar em 1890, onde permaneceria pelos próximos sete anos.

Nesse período, suas próprias ideias sobre conhecimento, ética e liberdade, nascidas em seu íntimo na década de 1880, vão tomando forma e se desenvolvendo em um todo coerente, o que demandava “uma certa conclusão do que minha alma havia almejado até então” (STEINER, 2016, p. 137). Tal conclusão, por sua vez, se deu em duas etapas. A primeira veio com o seu doutorado em filosofia na Universidade de Rostock, em 1891, com a tese *A questão fundamental da gnosiologia, com especial consideração à doutrina da ciência de Fichte. Prolegômenos para o entendimento da consciência filosófica consigo própria*, publicada em 1892 sob o título de *Verdade e ciência: prelúdio a uma “Filosofia da Liberdade”*. Já a segunda etapa se deu em 1894 com a publicação de *A filosofia da liberdade: fundamentos para uma filosofia moderna*.

Nessas duas obras Steiner pôde mostrar que seus pensamentos constituem “um todo fundamentado em si mesmo, não necessitando ser deduzido da cosmovisão goethiana” (STEINER, 1985, p. 11). De uma forma geral, ambas as obras partem da visão epistemológica já esboçada anteriormente, na qual é possível obter conhecimento objetivo sobre as coisas e os limites para a cognição são apenas subjetivos. Nesse sentido, demonstra que a base da liberdade do ser humano está na sua capacidade de intuir as ideias que impulsionam sua ação, mediante um pensar livre dos sentidos, que se autodetermina. O ser humano é verdadeiramente livre quando age conscientemente conforme seus próprios impulsos, “isto é, intuições que são colhidas da totalidade de seu mundo ideativo por meio do pensar” (STEINER, 2016, p. 140). Com base nisso, desenvolve a ideia de que o ser humano só é verdadeiramente ético quando age conforme impulsos morais autodeterminados por ele mediante esse pensar intuitivo, não sendo coagido pelas influências morais externas. Em resumo, para Steiner (2008)

Ser livre significa poder determinar de maneira autônoma as representações que subjazem às ações (forças motrizes) a partir da fantasia moral. Liberdade é impossível se algo exterior a mim (processos mecânicos ou um deus situado fora da experiência) condiciona minhas representações morais. Sou livre se eu mesmo produzo o móbil da minha ação e não se executo apenas o que outro ser me inculcou. Livre é quem consegue querer o que ele mesmo

intui como verdadeiro. Quem faz algo diferente daquilo que quer, precisa ser impelido para tal ações por motivos que não são dele. Ele é, portanto, não-livre. [...] esta seria a verdadeira liberdade: definir as forças motrizes de suas ações por si mesmo (p. 59).

Paralelamente ao seu trabalho editando os escritos científicos de Goethe e ao desenvolvimento de seu próprio arcabouço filosófico, Steiner também se interessava pelas diferentes visões de mundo de seus contemporâneos, sem necessariamente concordar com elas. Nesse sentido, entrou em contato com as ideias de Karl Marx e Friedrich Engels, reconhecendo a importância ilimitada da questão social, embora não concordasse com o pressuposto de que “as forças econômico-materiais seriam os suportes da verdadeira evolução da história humana” (STEINER, 2016, p. 127). Também estudou as obras de Friedrich Nietzsche, estabelecendo uma relação ambivalente com suas ideias, que ora o empolgavam, ora o repugnavam. Nietzsche era uma das pessoas mais trágicas de seu tempo e isso, segundo Steiner (2016), era resultado de um descontentamento com o “caráter da postura espiritual da era científica” (p. 153). Em 1895, escreve o livro *Friedrich Nietzsche, um lutador contra seu tempo*. De forma semelhante entrou em contato com Ernst Haeckel, escrevendo mais tarde um artigo intitulado *Haeckel e seus opositores*, mesmo discordando da visão evolucionista materialista.

Essa capacidade de admirar algo que era oposto à sua visão era muitas vezes incompreendida por seus contemporâneos, que chegavam inclusive a considerar Steiner como um “nietzschiano”. No entanto, a verdade era que as opiniões dos outros o interessavam tanto quanto suas próprias opiniões. Para Steiner (2016), as diversas visões de mundo eram pontos de vista acerca de uma mesma realidade:

É como fotografar uma casa de vários lados. As imagens são diversas; a casa é a mesma. Caminhando-se em redor da casa real, obtém-se uma impressão por inteiro. Quando se está realmente no interior do mundo espiritual, valida-se o que há de ‘correto’ em determinado ponto de vista. [...] Foi assim que tive de abordar Haeckel, foi assim que também tive de abordar Nietzsche (p. 192-193).

Se por um lado buscava compreender os mais diversos pontos de vista da época, por outro, suas próprias opiniões eram rejeitadas ou no mínimo incompreendidas. Nesse sentido, sentia-se de certa forma solitário com as suas ideias e vivências espirituais. Toda essa parte inicial da carreira de Steiner, como um jovem adulto, foi baseada em estudos filosóficos. Durante esse período, nada falou ou escreveu sobre suas experiências interiores, desenvolvidas quase que exclusivamente em sigilo. Aos olhares externos, Steiner estava caminhando em direção a uma carreira acadêmica, apesar de sua excentricidade.

Internamente, já desenvolvia ideias sobre reencarnação, essência do ser humano, caminho místico, meditação e etc., que ainda não podiam encontrar expressão na sua vida exterior, situação que se modificaria apenas com a virada do século XIX para o XX.

Em 1897, fim do seu ciclo em Weimar, Steiner (2016) ainda publicou o livro *A cosmovisão de Goethe*, no qual buscou “caracterizar o caminho que a vida cognitiva da humanidade havia tomado até chegar a Goethe, para depois descrever como o modo goethiano de observação despontou dessa vida cognitiva” (p. 209).

Nesses últimos anos em Weimar, Steiner (2016) também relata uma importante transformação interna, com a qual sua “capacidade de observar objetos, seres e processos do mundo físico transformou-se rumo à exatidão e à profundidade” (p. 250), fato que não ocorria até então. Em conexão com essa mudança, Steiner passa a ter “experiências interiores de grande peso” (p. 254), entre elas a obtenção de conhecimento sobre “a essência da meditação e sua importância para as incursões no mundo espiritual” (p. 254). Diante disso, reconhece a existência de três tipos de conhecimento: o primeiro refere-se ao conhecimento conceitual obtido pela observação sensorial; o segundo é aquele que se refere à vivência ideativa mediante o pensar intuitivo, com o qual são captadas as ideias que refletem a realidade espiritual das coisas – vide obras filosóficas de Steiner; e o terceiro e último tipo de conhecimento seria fruto da meditação, que não só conduziria a um conhecimento aprofundado do mundo espiritual, como facultaria a convivência íntima com o mesmo. Segundo Steiner (2016), na meditação o ser humano seria “capaz de viver, perceber e mover-se no plano espiritual com pleno desprendimento do organismo físico” (p. 256). Importante ressaltar que esse terceiro tipo de conhecimento, fruto do processo meditativo, tem ligação direta com o que é a antroposofia e com o que ela tem a nos oferecer. Faz referência ao caminho do conhecimento antroposófico propriamente dito, que será abordado na próxima seção.

Sob essas influências Steiner encerra mais um ciclo de sua vida e se muda para Berlim em 1897, onde desenvolveria sua obra antroposófica, como escritor e palestrante. Inicialmente, porém, trabalha como editor do *Magazine de Literatura* e do *Folhetim Dramatúrgico*, atuando também na *Sociedade Dramática*, com participação na direção de peças teatrais. Todavia, com tais atividades Steiner ainda não estava plenamente satisfeito, pois as mesmas não o permitiam compartilhar os impulsos espirituais que a seu ver deveriam agora ser levados a público (STEINER, 2016).

Steiner (2016) não queria mais “‘calar’, e sim dizer o quanto fosse possível dizer” (p. 267). Nesse sentido, restava apenas o seguinte questionamento: “como encontrar um caminho

para traduzir, em formas de expressão inteligíveis para nossa época, aquilo que é observado interiormente como algo verdadeiro?” (STEINER, 2016). A resposta viria após a virada do século XIX para o XX, com o gradual nascimento da antroposofia.

2.1.2. Antroposofia como ciência espiritual, arte e impulso prático

Com o início do século XX havia chegado o momento em que Steiner tornaria público o conhecimento espiritual que pulsava em seu interior. Aos poucos foi encontrando e sendo encontrado por pessoas interessadas em ouvir o que tinha a dizer sobre o assunto. Sua primeira palestra nesse sentido ocorreu em 1900, para um grupo ligado à Sociedade Teosófica⁸, que apresentava grande interesse por questões espirituais. Nessa palestra, intitulada *A revelação secreta de Goethe*, Steiner pela primeira vez pôde falar de forma desvelada:

Para mim foi uma importante vivência poder falar com palavras cunhadas com base no mundo espiritual, depois de ter sido até então obrigado pelas circunstâncias, em minha época em Berlim, a apenas deixar o espiritual transparecer em minhas exposições (STEINER, 2016, p. 308).

Daí em diante passou a ser convidado regularmente para ministrar palestras a tal grupo. Dessas palestras iniciais nasceu em 1901 o seu livro *A mística no despontar da vida espiritual moderna*. Nesse mesmo período também lecionou palestras para pessoas ligadas a sociedade *Die Kommenden* (Os Vindouros), de interesses mais artísticos. De forma semelhante, também atuou como palestrante na *Liga Giordano Bruno*, onde se cultivava uma visão monístico-espiritual. Nesse grupo ofereceu, em 1902, sua palestra fundamental de antroposofia, *Monismo e Teosofia*, considerada por Steiner como o ponto de partida de sua atividade antroposófica (STEINER, 2016).

Já o termo antroposofia aparece publicamente pela primeira vez em outubro de 1902, em um ciclo de palestras sob o título *De Zarathustra a Nietzsche. História evolutiva da humanidade com base nas cosmovisões das mais antigas épocas orientais até a atualidade, ou Antroposofia*, oferecidas ao público não teosófico dos *Die Kommenden*. Segundo Hemleben (1984), a palavra já havia sido utilizada anteriormente, mas com significação distinta:

Como palavra e denominação já a encontramos em Immanuel Hermann Fichte, o filho de Johann Gottlieb Fichte. Também um dos professores

⁸ Movimento de cunho espiritualista, fundado por Helena P. Blavatsky e Henry Steel Olcott em 1875.

universitários de Rudolf Steiner em Viena, Robert Zimmermann, o rigoroso teólogo sistemático do Belo, escolhera a palavra “Antroposofia” como título de sua obra fundamental sobre Estética. Todavia, era-lhe reservado adquirir seu verdadeiro significado em conexão com a obra de vida de Rudolf Steiner (p. 80).

Nessa primeira fase, a antroposofia viria ao mundo no âmbito da Sociedade Teosófica. Quando a Seção Alemã de tal instituição foi fundada em 1902, Steiner é convidado para assumir a sua direção. Apesar das discordâncias metodológicas, acaba aceitando o convite, considerando que “esta era a única instituição séria em que existia uma verdadeira vida espiritual” (STEINER, 2016, p. 325). Não tinha afinidade com a forma com que os teósofos abordavam o tema, mas reconhecia “o que vibrava entre eles como um centro espiritual com o qual podia relacionar-se dignamente quem quisesse levar a sério, no mais profundo sentido, a propagação do conhecimento espiritual” (STEINER, 2016, p. 324). Foi nesse contexto que Steiner encontrou o ponto de partida necessário para sua atuação antroposófica, diante do único público que realmente se interessava pelo o que tinha a dizer.

Fazia questão de esclarecer, no entanto, que se basearia única e exclusivamente naquilo que vivenciava em sua própria pesquisa: “Ninguém ficou em dúvida sobre o fato de que na Sociedade Teosófica eu iria apresentar somente os resultados de minha própria visão dirigida à pesquisa; pois eu dizia isso a cada oportunidade que se apresentasse” (STEINER, 2016, p. 310). Ressaltava também que o seu caminho de pesquisa se distinguia da maneira teosófica de tratar o assunto. Steiner tinha como grande objetivo desenvolver a antroposofia como ciência espiritual, isto é, como “um caminho científico que não se restrinja à esfera física, visto que conhece meios de estender o conhecimento ao campo das percepções espirituais” (GREUEL, 1994, p. 15). Nesse sentido, não apenas compartilhou os resultados desta ciência, como também descreveu “o caminho cognitivo que deve ser seguido para alcançar [de forma autônoma] o conhecimento dos fatos expostos, nunca exigindo fé cega” (LANZ, 1997, p. 16). Tal caminho antroposófico do conhecimento será abordado em detalhes mais a frente.

Em um primeiro momento, essa postura científica frente às questões espirituais pode causar certo estranhamento, já que estamos acostumados a considerar tais temas em termos de crença, fé ou religião. Steiner, ao invés disso, confere importância à postura autônoma, livre de pressupostos, que busca observar e experimentar por si mesmo, contra qualquer tipo de dogmatismo. Chega afirmar inclusive em um de seus livros básicos que

[...] prefere sobretudo leitores que não aceitem o presente conteúdo com uma fé cega, e sim que se esforcem para comprová-lo valendo-se dos

conhecimentos da própria alma e das experiências da própria vida. [...] gostaria de ter principalmente leitores precavidos, que só reconheçam argumentos com justificação lógica. [...] A fé cega pode confundir muito facilmente a insensatez e a superstição com a verdade (STEINER, 2006, p. 5-6).

Seguindo essa lógica, a Seção Alemã da Sociedade Teosófica, sob direção de Steiner e Marie von Sivers⁹, jamais deveria atuar como “portadora de dogmas estabelecidos, mas como lugar de pesquisa espiritual autônoma” (STEINER, 2016, p. 325).

Diante dessa perspectiva, Steiner sentiu a necessidade de criar um periódico próprio que o permitisse divulgar seus escritos de forma completamente independente. Com esse intuito fundou em 1903 o *Luzifer*, mais tarde *Lucifer-Gnosis*, no qual publicaria artigos fundamentais da antroposofia, escrevendo especialmente “sobre os esforços necessários à alma humana para alcançar uma compreensão do conhecimento espiritual por visão própria” (STEINER, 2016, p. 332). Tais artigos viriam a compor alguns dos livros básicos de antroposofia publicados posteriormente.

Antes disso, no entanto, publicou em 1904 o livro *Teosofia: introdução ao conhecimento supra-sensível do mundo e do destino humano*, que, apesar do título, é considerado obra básica inicial da antroposofia, trazendo de forma introdutória suas questões essenciais. De uma forma geral, trata sobre a natureza do ser humano, reencarnação, carma, dimensões da realidade (física, anímica e espiritual), vida após a morte e caminho do conhecimento antroposófico (STEINER, 2004b).

Para nossos fins, vale aqui ressaltar a concepção antroposófica de ser humano, que é visto para além do corpo físico. Devido à complexidade do tema, basta dizermos que na antroposofia o ser humano é concebido como um indivíduo tetramembrado, formado por corpo físico, corpo etérico, como mediador dos processos vitais, corpo astral, como mediador dos fenômenos relacionados ao pensar, sentir e querer, e o Eu, como essência espiritual da individualidade humana. Tal visão de ser humano é essencialmente importante dentro das diversas iniciativas práticas antroposóficas (STEINER, 2016).

Já em seu periódico *Lucifer-Gnosis* Steiner publicou, de 1904 a 1908, uma série de artigos que deram origem a outras três obras fundamentais: *O conhecimento dos mundos superiores*, *A Crônica do Akasha* e *Os graus do conhecimento superior*. Grosso modo, apresentam uma cosmologia na visão antroposófica e um aprofundamento sobre o caminho do conhecimento espiritual, tema que já havia sido abordado em *Teosofia*.

⁹ Grande impulsionadora da arte no movimento antroposófico e responsável por afastar “todo e qualquer caráter sectário e conferir ao assunto um caráter que o inseria na vida cultural e espiritual geral” (STEINER, 2016, p. 323).

Além destas, não podemos deixar de mencionar *A Ciência Oculta*, publicada em 1910. Entre as obras basilares da ciência espiritual antroposófica, talvez seja a mais completa. Embora disserte sobre temas anteriormente já abordados, o faz a partir de uma visão mais ampla e aprofundada. Discorre sobre a essência do ser humano, vida após a morte, reencarnação e carma, o curso da vida humana, as dimensões suprassensíveis da realidade, evolução do ser humano e do universo, caminho do conhecimento antroposófico, entre outros (STEINER, 2006).

Dito isso, devemos destacar o caminho do conhecimento antroposófico, tendo em vista que foi por meio deste que Steiner ofereceu as suas orientações peculiares para as mais diversas áreas da vida humana. Este é mais um aspecto da antroposofia que, devido à sua complexidade, apenas pode ser tocado de maneira superficial em nosso trabalho. No entanto, ainda assim acreditamos ser necessário fazê-lo, pois reconhecemos que foi a partir dessa “pesquisa antroposófica” que a agricultura biodinâmica foi gerada (STEINER, 2010, p. 11).

Pois bem, ao longo da década de 1910 vimos que Steiner foi expondo gradualmente em suas obras o caminho cognitivo necessário para conhecer de forma autônoma aquilo que ele mesmo comunicava. Em sua visão existiria uma dimensão espiritual da realidade passível de ser conhecida por qualquer ser humano disposto a trilhar um caminho interior de *autotransformação e meditação*. Isso seria possível, pois, para Steiner, o ser humano “possui, além dos sentidos físicos, sentidos superiores que lhe possibilitam observar fenômenos de planos mais elevados. Ou antes: ele possui esses sentidos em estado latente, podendo despertá-los por meio de um treino adequado” (LANZ, 1997, p. 20). “Tal como o cego vislumbra um novo mundo depois de operado, o homem pode conhecer, pelo desenvolvimento de órgãos superiores, mundos bem diferentes do que lhe revelam os sentidos comuns” (STEINER, 1996, p. 14).

De uma forma geral, Steiner considerava que tais órgãos superiores de percepção, também conhecidos como chacras na terminologia esotérica indiana, podem ser “despertados” mediante as orientações oferecidas em suas obras básicas. Para fins didáticos, podemos dividir essas orientações em dois eixos principais: um eixo referente ao processo de autotransformação e outro referente aos exercícios meditativos propriamente ditos.

No eixo da autotransformação, Steiner indica, por exemplo, a importância do estudo das comunicações antroposóficas para o desenvolvimento de um pensar não sensorial¹⁰; do cultivo de sentimentos de admiração e veneração perante a verdade e ao conhecimento; da

¹⁰ Para isso, Steiner (2006) também recomenda o estudo de suas obras filosóficas.

autonomia do pesquisador espiritual; da calma interior; da busca por conhecimento para fins altruístas; da indissociabilidade entre cognição espiritual e desenvolvimento ético¹¹; e da prática dos chamados exercícios colaterais, essenciais para a eficiência da meditação. Estes são exercícios simples, de curta duração, que devem ser realizados em uma disciplina diária, com o intuito de tornar o ser humano capaz de dominar seus próprios pensamentos, sentimentos, vontades e ações, além de cultivar a positividade e a abertura ao novo, sem preconceitos e prejulgamentos (ZIMMERMANN E SCHMIDT, 2012).

Já no segundo eixo, Steiner (2006) dá as orientações específicas para o exercício da meditação, como prática responsável pela “formação dos órgãos perceptivos superiores dentro do corpo astral do homem” (p. 139) e meio para a cognição espiritual. Basicamente, a meditação antroposófica se inicia com a formação de um “espaço” interior, livre de perturbações externas, no qual são projetados mentalmente símbolos, versos ou frases especificamente recomendados, “que, por sua essência, exercem uma força despertadora sobre certas capacidades ocultas da alma humana” (STEINER, 2006, p. 124). Com a atenção direcionada única e exclusivamente à contemplação de tais conteúdos específicos, gradualmente vão sendo desenvolvidas as faculdades necessárias para a pesquisa suprasensorial. Nesse caminho meditativo, o ser humano seria, em última instância, “capaz de viver, perceber e mover-se no plano espiritual com pleno desprendimento do organismo físico” (STEINER, 2016, p. 256).

No entanto, com isso Steiner não queria dizer que chegar a esse estado de consciência fosse algo fácil, embora acessível a todos. Afirmava que era imprescindível perseverança na prática meditativa diária, autodisciplina e paciência, mesmo que os resultados não aparecessem, pois, segundo ele, “demora muito, às vezes muitíssimo tempo para os órgãos estarem desenvolvidos a ponto de o discípulo poder utilizá-los para as percepções no mundo superior” (STEINER, 2006, p. 140).

No meio antroposófico, por exemplo, parece ser consenso que após Steiner não surgiu nenhuma outra pessoa capaz de atingir as suas supostas capacidades cognitivas. Wolfgang Schad (2002), nesse sentido, afirma que grande parte da pesquisa desenvolvida por antropósofos atualmente é baseada no método cognitivo de Goethe, ou seja, é goethianismo praticado por antropósofos, atribuindo isto ao fato de que

Por razões compreensíveis, fazer comunicação com alta relevância pessoal sobre o reino da experiência supra-sensível, que é no melhor sentido

¹¹ “E esta regra é a seguinte: se você tenta avançar um passo na cognição de verdades ocultas, faça, então, ao mesmo tempo, três para diante no aperfeiçoamento de seu carácter rumo ao bem” (STEINER, 2010a, p. 48).

científica, é bem mais raro e ao mesmo tempo envolve mais auto-decepção que a pesquisa baseada no mundo sensorial. Mas, é claro, o trabalho em grupo ou individual no suprasensível é certamente possível, tanto hoje como sempre (SCHAD, 2002, p. 24).

Por outro lado, ressalta-se também que trilhar o caminho do conhecimento antropológico não deve tornar a pessoa alheia ao mundo exterior, muito pelo contrário. Steiner (2010a) afirma que com a vida meditativa o indivíduo passa

[...] a formar ideias inteiramente novas sobre a realidade. Todas as coisas ganham um outro valor para ele. É preciso sempre repetir: tal transformação não fará com que o discípulo se torne alheio ao mundo. De forma alguma ele ficará alheio às suas responsabilidades quotidianas, pois aprenderá a verificar que a mais insignificante ação que tenha de executar, a mais insignificante experiência que se lhe apresente está em conexão com as grandes entidades do Cosmo e os acontecimentos do Universo. Uma vez que essa relação se lhe torne clara por seus momentos contemplativos, ele se entregará a seu campo de ação quotidiano com uma nova força mais poderosa. Pois agora sabe: seu trabalho, seu sofrimento cabem-lhe por motivos que tocam as grandes leis espirituais do Universo. *Vigor para a vida - e não desleixo - brota da meditação* (p.30, grifo nosso).

Nessa perspectiva, o objetivo central do caminho antropológico de autotransformação e meditação não é atingir um estado de felicidade pessoal, mas colocar os frutos desse desenvolvimento em ação a serviço da humanidade e do mundo (ZIMMERMANN e SCHMIDT, 2012). De acordo com Steiner (1996), a antroposofia

[...] não deve ser uma teoria indefinida destinada a satisfazer a mera curiosidade cognitiva, nem um meio reservado a uns poucos que, egoisticamente, almejem para si próprios um grau superior de evolução. A Ciência Espiritual pode contribuir para a solução das mais importantes tarefas da humanidade atual e para o desenvolvimento de seu bem-estar (p. 10).

Nessa primeira década do século XX, evidenciamos, portanto, o desenvolvimento da antroposofia como ciência espiritual, em um período em que Steiner trabalhou primordialmente para o estabelecimento dos fundamentos antropológicos, seja por meio de livros, artigos ou palestras.

Dessa primeira fase da antroposofia como ciência, segue-se uma outra “em que os conhecimentos científico-espirituais encontram formas artísticas de expressão” (ZIMMERMANN e SCHMIDT, 2012, p. 103). Ao lado de Marie von Sivers, Steiner buscou tornar a arte algo vivificante dentro do movimento antropológico, como um elemento imprescindível:

Enquanto no entendimento básico dos últimos séculos a arte e ciência foram consideradas em sua oposição, a preocupação fundamental de Rudolf Steiner é ligar uma à outra. Conhecimento e expressão artística devem complementar-se e permear-se mutuamente (ZIMMERMANN e SCHMIDT, 2012, p. 103).

De um lado trabalhavam com o teatro, a dicção e a recitação, do outro se aprofundavam no estudo da arquitetura, da escultura e da pintura (STEINER, 2016). No âmbito da arte dramática, são encenados de 1910 a 1913 seus quatro *Dramas de Mistério*, que apresentam de maneira artística aquilo que tinha exposto em seus livros. Nesse ínterim também foi criada a eurtmia, como uma nova “arte do movimento” que busca “tornar visível a regularidade e qualidade espiritual da palavra e do som, através do gesto e movimento, e elevá-las a uma vivência artística” (HEMLEBEN, 1984, p. 114). Atualmente esta é utilizada também para fins educacionais e terapêuticos (LANZ, 1997).

Outro fato importante dessa época foi a sua saída da Sociedade Teosófica em 1912, quando o aumento das divergências ideológicas tornou impossível a sua permanência. Tal fato levou a criação subsequente da Sociedade Antroposófica e o início da construção, em 1913, do edifício que é sede mundial do movimento antroposófico, conhecido como Goetheanum¹², em Dornach, na Suíça. Concebido por Steiner como projeto artístico, neste edifício

Arquitetos, artistas plásticos e pintores atuaram em conjunto numa obra, e com isso deitaram o fundamento – sempre e continuamente sob a orientação e cooperação prática de Rudolf Steiner – para aquilo que, hoje em dia, é conhecido e defendido como arquitetura, escultura e pintura antroposóficas. Dessa época resultaram muitos esboços e rascunhos de pinturas do próprio punho de Steiner (HEMLEBEN, 1984, p. 113).

Figura 1 – À esquerda, o primeiro Goetheanum, destruído por incêndio em 1922. À direita, o segundo, também projetado por Steiner, mas finalizado apenas em 1928.

Fonte: Bertalot-Bay (2015).

¹² “Pela escolha desse nome foi documentado mais uma vez, ante todos, o quão profundamente ligada à essência e obra de Goethe queria Rudolf Steiner que fosse entendida sua Antroposofia” (HEMLEBEN, 1984, p. 111).

Posteriormente ao período artístico da antroposofia, inicia-se aquele que ficou marcado pelas orientações que Steiner pôde oferecer para renovação em diversas áreas da atividade humana.

Podemos destacar, nesse período, o movimento para *Trimembração do Organismo Social*, em 1919, baseando-se na ideia da fraternidade no âmbito econômico, igualdade no âmbito político-jurídico e liberdade no âmbito cultural-espiritual; o desenvolvimento de uma nova pedagogia a partir da fundação da Escola Waldorf Livre, em 1919 – germe da *Pedagogia Waldorf*; o fornecimento, em 1920, das bases para uma terapêutica ampliada pela visão antroposófica, dando origem à *Medicina* e à *Farmacologia Antroposófica*; a orientação para uma renovação religiosa entre 1921 e 1922, dando origem à *Comunidade de Cristãos*; o desenvolvimento das bases para uma ciência econômica antroposófica em 1922, que atualmente influencia desde projetos comunitários de pequena escala a bancos éticos e ecológicos da Europa; o desenvolvimento em 1924 das bases para a *Pedagogia Curativa*, proposta pedagógica direcionada a pessoas com deficiência mental, que hoje fundamenta o movimento *Camphill*; e, por fim, as orientações fornecidas para renovação da prática agrícola, dando origem à *Agricultura Biodinâmica*.

Nessa visão geral traçada por nós, o desenvolvimento do movimento antroposófico parte da ciência espiritual, passa pela expressão artística e finaliza com o impulso prático condizente. De forma metafórica, Hemleben (1984) corrobora com esse entendimento:

Se bem que a Antroposofia inicialmente tenha suas raízes no conhecimento já conquistado do mundo espiritual, este não é mais que suas raízes. Seus ramos, suas flores, folhas e frutos crescem para dentro de todos os campos da vida e do atuar humanos (p. 122).

Em virtude do que foi exposto, reconhecemos na antroposofia um caminho do conhecimento espiritual que leva à ação e que busca coerência entre o pensar e o fazer. A nosso ver, aí está o seu grande diferencial. Arriscamos dizer, inclusive, que não há precedentes históricos para um movimento espiritualista que tenha legado tamanha contribuição prática direta em tantas áreas da vida humana.

Independente da afinidade que se possa ter ou não com a visão de mundo antroposófica, reconhecemos a relevância de suas iniciativas práticas, especialmente a pedagogia waldorf, a medicina antroposófica e a agricultura biodinâmica, todas mundialmente difundidas e com destacado papel nos âmbitos alternativos pedagógicos, médicos e agrícolas. Sob um olhar pragmático, tal relevância deve ser o suficiente para buscarmos a compreensão e o diálogo com a antroposofia. Antes de tirarmos conclusões sobre a mesma e o que ela tem a

nos dizer, cabe a reflexão proposta pelo *pragmatismo epistemológico* de Sousa Santos (2007), no qual a credibilidade de uma matriz cognitiva deve ser medida a partir do “tipo de intervenção no mundo que ela proporciona, auxilia ou impede” (p. 88).

Nesse sentido, compete a nós mostrar qual a intervenção que a antroposofia proporciona, auxilia ou impede no âmbito agrícola, com o desenvolvimento da agricultura biodinâmica. É nesse intuito que daremos início ao próximo capítulo.

CAPÍTULO 3 – A AGRICULTURA BIODINÂMICA

Adentraremos agora no universo conceitual da agricultura biodinâmica, trazendo da forma mais aprofundada possível o que pode se entender quando se fala sobre a mesma, aproximando-a dos leitores e leitoras que se encontram ao lado de fora de tal movimento. Nesse sentido, trataremos sobre os impulsos iniciais para o seu surgimento, o caráter geral das palestras de Rudolf Steiner sobre a agricultura, o processo de desenvolvimento posterior e os seus aspectos fundamentais. Ao longo desse percurso destacaremos os principais conceitos da agricultura biodinâmica, mesmo que estes possam ser depreciados pelo olhar científico-agronômico.

3.1. Impulsos iniciais

Considerado por Koepf *et al.* (1983) como o mais antigo e mais coeso grupo entre os movimentos agrícolas alternativos, o movimento biodinâmico originou-se a partir das oito palestras proferidas por Rudolf Steiner em meados de 1924, em Koberwitz, Alemanha – atual Kobierzyce, Polônia.

Tais palestras, conhecidas como curso agrícola e publicadas posteriormente sob o título de *Fundamentos da ciência espiritual para prosperidade da agricultura*¹³, ocorreram em resposta aos recorrentes questionamentos que agricultores, veterinários, médicos e pesquisadores ligados à Sociedade Antroposófica, levavam à Steiner acerca das problemáticas percebidas pelos mesmos no meio agrícola da época.

No referido contexto histórico, o pensamento unilateral agroquímico já estava sendo amplamente difundido pela Europa e as indagações feitas a Steiner eram um reflexo de suas ainda iniciais consequências. Pfeiffer (1992), um dos principais responsáveis pelo desenvolvimento da agricultura biodinâmica após o curso agrícola, corrobora afirmando que naquele período “a agricultura estava dominada pelas concepções químicas derivadas das investigações de Justus Liebig sobre os elementos minerais” (p. 5).

De uma forma geral, as principais questões levadas a Steiner no começo da década de 1920 eram questões relativas à degeneração progressiva da qualidade das sementes e das plantas, ao aumento das enfermidades e diminuição da fertilidade em animais, às doenças e

¹³ Tradução do título original em alemão *Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft* (STEINER, 2010).

forças formativas do âmbito vegetal e à diminuição do valor nutritivo dos alimentos (PFEIFFER, 2004). Sobre este último aspecto, por exemplo, Steiner (2010) indagava:

Por que é impossível, atualmente, comer batatas como as que eu comia em minha mocidade? É isso o que acontece, e eu o constatei por toda parte. Não se consegue mais comer aquelas batatas, nem mesmo lá onde eu as comia naquela época. No decorrer do tempo, algumas coisas retrocederam totalmente em sua energia nutricional interior (p. 40-41).

Tendo em vista a importância do aspecto nutricional para entendermos a proposta da agricultura biodinâmica, vale ressaltarmos a conversa entre Pfeiffer e Steiner, muito citada no meio biodinâmico, que retrata a importância da alimentação sob o ponto de vista antropológico¹⁴. Refletindo sobre os poucos resultados, apesar de todo conhecimento oferecido pela antroposofia, Pfeiffer faz as seguintes perguntas à Steiner:

“Como pode ocorrer que o impulso espiritual e especialmente a senda do conhecimento interior, para a qual você vem constantemente oferecendo estímulo e orientação, apresente tão poucos frutos? Porque, apesar de todo o esforço, as pessoas envolvidas dão tão pouca evidência de experiência espiritual? Porque, pior de tudo, a força de vontade para a ação, para levar a cabo esses impulsos espirituais, é tão fraca?” Eu estava particularmente ansioso para obter uma resposta para a pergunta de como alguém poderia construir uma ponte para a participação ativa e a realização de intenções espirituais sem ser puxado para fora do caminho certo por ambição pessoal, ilusões e ciúmes mesquinhos; pois essas eram as qualidades negativas que Rudolf Steiner nomeara como os principais obstáculos internos (PFEIFFER, 2004, p. 7, *tradução nossa*).

E a surpreendente resposta de Steiner foi:

“Esse é um problema de nutrição. A nutrição como se dá atualmente não é capaz de fornecer a força necessária para manifestação do espírito na vida física. A ponte do pensar ao querer e agir não consegue mais ser estabelecida. As plantas alimentícias não contêm as forças que as pessoas precisam para isso”. [...] Um problema nutricional que, se resolvido, possibilitaria a manifestação e auto realização do espírito nos seres humanos! (PFEIFFER, 2004, p. 7, *tradução nossa*).

Diante dessa perspectiva, Steiner enxergava a agricultura como uma prática diretamente relacionada com todas as esferas da vida humana e a recolocava em um lugar

¹⁴ “Vejam: acreditava-se que o mais importante da nutrição – não me levem a mal por dizer as coisas com tamanha franqueza – seria aquilo que se come diariamente. Ora, o que se come todo dia é deveras importante. Mas a maior parte daquilo que se come diariamente não existe, de modo algum, para ser absorvida pelo corpo como substância e ser depositada nele. A maior parte existe para entregar ao corpo as forças que contém em si, a fim de mobilizá-lo” (STEINER, 2010, p. 85). “[...] de fato, o que absorvemos pelo estômago é importante por possuir, qual um combustível, mobilidade interior que introduz no corpo as forças para a vontade atuante nele” (STEINER, 2010, p. 85 e 86).

central na sociedade, tendo em vista que “em qualquer direção, em qualquer canto, todos os interesses da vida humana participam intimamente da agricultura” (STEINER, 2010, p. 27).

Steiner (2010) também reconhecia que as questões levadas até ele eram um reflexo da materialização da visão agroquímica. Em sua perspectiva “todos os tipos de adubos sintéticos são justamente os que contribuem com o essencial para essa degeneração [...], para essa deterioração dos produtos agrícolas” (STEINER, 2010, p. 20). Nesse sentido, o mesmo assevera que

[...] ficará evidente que o adubo mineral [sintético] é o que, com o tempo, deve cessar por completo. Pois qualquer adubo mineral faz com que, após algum tempo, os produtos das lavouras adubadas com ele percam valor nutritivo. Esta é uma lei bem geral. [...] Poder-se-á dispensar completamente o adubo sintético. Ele será suprimido, sobretudo por uma questão até de barateza, se as coisas forem usadas. O adubo sintético é algo de que não se necessita mais, e desaparecerá novamente (STEINER, 2010, p. 169).

Diante do exposto, o curso agrícola pode ser considerado como a primeira resposta antagônica ao desenvolvimento da agricultura convencional, marcando uma posição contrária de forma veemente em um momento em que poucos pensavam em questionar a visão agrícola hegemônica. Tal fato se torna ainda mais notório se observarmos que, comparativamente ao cenário atual da agricultura, “aqueles anos ainda eram os velhos bons tempos” (KOEPPF *et al.*, 1983, p. 12).

Com base nestes impulsos iniciais Steiner foi então estimulado a construir, a partir da visão antroposófica, uma proposta para renovação da agricultura que pudesse contribuir para a superação dos problemas observados e para a regeneração dos alimentos, das plantas, dos animais e do ser humano, demonstrando novos caminhos a serem trilhados no âmbito agrícola. Já no ano de 1923, Steiner pela primeira vez indicou aos seus colaboradores, entre eles Pfeiffer, como elaborar os preparados biodinâmicos, um dos diferenciais práticos da biodinâmica que será aprofundado mais a frente (PFEIFFER, 2004).

Outro importante impulso foi dado pela insistência de Conde Carl Keyserlingk, agricultor e antropósofo, que se esforçava em persuadir Steiner para que este realizasse o curso agrícola. Steiner (2010) relata que havia prometido a realização do curso, mas devido a sua agenda sobrecarregada nunca tinha a oportunidade de concretizá-lo. Após este cenário se arrastar por algum tempo, o Conde Keyserlingk enviou ao encontro de Steiner seu sobrinho, dizendo o seguinte: “Ou você me traz a promessa bem definida de que esse curso se realizará ainda no próximo semestre, ou não volte mais para casa” (STEINER, 2010, p. 12). Segundo Steiner (2010), o sobrinho de Keyserlingk falou de modo tão enérgico que não havia como

postergar por mais tempo o definitivo comprometimento com o curso agrícola. E assim se realizariam, na propriedade de Conde Keyserlingk em Koberwitz, dos dias 7 a 16 de junho de 1924, as oito palestras acerca de questões relativas à agricultura.

3.2. O curso agrícola

Em palestra posterior ao curso agrícola, Steiner (2010) relata a colegas da Sociedade Antroposófica um pouco do que se tratou e do que ocorreu em Koberwitz, quando pôde fornecer os fundamentos para o desenvolvimento de uma agricultura baseada na visão antroposófica. Como mencionado anteriormente, algumas pessoas, sobretudo agricultores, requisitaram à ele

[...] um curso com pontos de vista agrícolas particulares, isto é, com coisas dizendo respeito à agricultura. Realmente, aqueles que dentro de nossa Sociedade são agricultores viajaram de muito longe a fim de obter, com muita seriedade, pontos de vista a respeito do que, *a partir da pesquisa antroposófica*, pode ser oferecido a este campo de atividade humana (STEINER, 2010, p. 11, *grifo nosso*).

Assim podemos evidenciar que foi por meio do caminho do conhecimento antroposófico que foram concebidas as indicações e orientações presentes no curso agrícola. O que, então, a matriz cognitiva antroposófica pôde oferecer à agricultura?

Uma característica marcante na obra de Steiner é que há sempre um impulso para a ação e na agricultura não poderia ser diferente. Steiner (2010) afirmava que o teor daquilo que seria apresentado no curso agrícola haveria de ser direcionado ao trabalho, e que, embora construído a partir de amplos contextos, seriam dadas contribuições concretas para a prática agrícola. A antroposofia deveria então atuar de dois lados: “do mais elevadamente espiritual e do total prático” (STEINER, 2010, p. 20). De fato, o encaminhamento prático esperado pelos mais de 100 participantes do curso, em sua maioria já familiarizados com a antroposofia e com os conhecimentos agrícolas da época, foi realmente realizado.

No entanto, antes de chegar às contribuições práticas Steiner (2010) tratou de estabelecer os princípios e as condições para a prosperidade da agricultura, partindo da ideia de que a regeneração da vida vegetal, animal e humana só seria possível através da reconstrução de uma relação harmoniosa com os ritmos e forças do cosmos – Sol, Lua, planetas e constelações – “é necessário que nos entreguemos a uma intensa ampliação da observação da vida das plantas e dos animais, mas também da própria vida da Terra, a uma imensa ampliação para o lado cósmico” (STEINER, 2010, p. 30-31).

Isso porque o caminho do conhecimento proposto pela antroposofia possibilitaria, segundo Klett e Miklós (2001), o reconhecimento de fatos suprassensíveis¹⁵ e, assim, a compreensão de “forças e seres atuantes no Cosmo e nos reinos da Natureza” (p. 224). Como resultado, podemos perceber um olhar diferenciado sobre as plantas, os animais, o solo, o ser humano e os processos ecológicos, com especial consideração ao papel que os ritmos astronômicos desempenhariam dentro desse contexto.

De certa forma, as indicações de Steiner (2010) para a agricultura resgatam um pouco daquilo que havia sido conquistado pela sabedoria tradicional camponesa e estava se perdendo com o desenvolvimento da agricultura convencional. Durante o curso agrícola podemos perceber que há em Steiner um profundo respeito e admiração à sabedoria camponesa, embora ressalte que

[...] ao falarmos aqui do ponto de vista antroposófico, não se trata de retornar aos antigos instintos, mas de encontrar, a partir de um conhecimento espiritual mais profundo, o que os instintos, agora inseguros, conseguem proporcionar cada vez menos (STEINER, 2010, p. 30).

Steiner (2010) assevera que precisou apontar, desde a primeira palestra, para o que considerava como essencial na agricultura:

[...] hoje em dia, ao falarmos de algo, temos o costume de atribuir a maior importância aos elementos físicos e químicos. Desta vez não vamos começar pelos elementos físicos e químicos, e sim por algo que existe atrás deles e, no entanto, tem importância muito particular para a vida da planta, por um lado, e para a do animal, por outro (STEINER, 2010, p. 32).

Nessa perspectiva, chega a afirmar, por exemplo, que não há possibilidade de “compreensão da vida vegetal sem que se considere como tudo o que está sobre a Terra é, de fato, apenas um reflexo do que se passa no Cosmo” (p. 33). Para ele,

Todo o céu, com suas estrelas, participa da vegetação! Precisamos saber disto. Isto realmente precisa acabar penetrando nas cabeças. É preciso o homem poder dizer a si mesmo que, de fato, é tão infantil praticar botânica à moda atual como seria infantil falar da agulha magnética como mencionei [procurando na própria agulha as causas do seu funcionamento] (STEINER, 2010, p. 22).

Além disso, ressalta que a não consideração de ritmos cósmicos na prática agrícola, como, por exemplo, semear de acordo com as fases da Lua, é um dos fatores que levam os

¹⁵ Fatos suprassensíveis: “realidades não captadas pelos órgãos de percepção sensorial. Rudolf Steiner apresentou teoria que procura explicar a forma do vivo como algo que envolveria, além da matéria, a ação dessas essências supra-sensíveis, imperceptíveis aos órgãos físicos do sentido” (KLETT e MIKLÓS, 2001, p. 219-220).

alimentos a perderem sua “energia nutricional interior” (STEINER, 2010, p. 41). É a partir destes entendimentos que se originou a ideia do calendário astronômico-agrícola, outro diferencial prático da agricultura biodinâmica.

Outro aspecto a ser observado é o antagonismo entre a forma antroposófica de ver o mundo e a forma de ver o mundo do paradigma científico cartesiano-reducionista, o qual fundamenta a agricultura convencional. Steiner (2010) considerava impossível uma real compreensão da natureza pela análise de âmbitos restritos, pois, para ele,

Proceder desta maneira diante do que efetivamente interessa justamente, por exemplo, na agricultura, conforme procede hoje a ciência corrente, seria o mesmo que querer conhecer toda a essência do homem, digamos, por seu dedo mínimo e pelo lóbulo de sua orelha, querendo construir a partir daí aquilo que interessa de modo geral e mais amplo (STEINER, 2010, p. 83).

O entendimento de que a racionalidade científica clássica está na base dos problemas enfrentados no meio agrícola é evidente em Steiner. Nesse sentido, é interessante notar a atualidade do pensamento steineriano, que nesse aspecto pode muito bem dialogar com o que é discutido por diversos(as) pensadores(as) de nosso tempo.

Em contrapartida, a agricultura é abordada de forma multidimensional por Steiner, para o qual “tudo, realmente tudo, está interligado” (2010, p. 179). Na sétima palestra do curso agrícola, que trata sobre as inter-relações na natureza, essa forma de pensar se torna mais evidente:

As entidades existentes na Natureza, como os minerais, as plantas e os animais – por ora vamos abstrair o homem –, os seres que se apresentam na Natureza são, na verdade, muitíssimas vezes observados apenas como se estivessem isolados. Hoje estamos habituados até mesmo a considerar uma planta por si só, e a partir dela observar uma espécie vegetal por si só, para ao lado desta, de outro lado, observar outra espécie por si só. Isto é então ordenado de um modo bem bonito em compartimentos, encaixado em espécies e gêneros, ou seja, naquilo que deve ser conhecido a respeito das coisas. Entretanto, não é absolutamente assim que ocorre na Natureza. Nela, na criação em geral, tudo está interagindo mutuamente. Uma coisa sempre atua sobre a outra (STEINER, 2010, p. 171).

Vale ressaltar, nesse ponto, a semelhança do pensamento de Goethe e Steiner. Relembremos que similarmente à Steiner, Goethe afirmava que

Na natureza viva, nada acontece que não esteja em conexão com o todo, e se as experiências nos aparecem apenas isoladamente, se consideramos o experimento apenas como fatos isolados, com isso não se dirá que eles sejam isolados; a questão é apenas a seguinte: como encontrar a conexão entre esses fenômenos, esses eventos? (GOETHE, 2012, p. 62).

Com base nessa visão ampla, integradora e, por que não, ecológica, Steiner formulou o princípio da individualidade agrícola, como a ideia-diretriz para estruturação da unidade agrícola, que posteriormente daria origem ao conceito de organismo agrícola, muito prezado pelo movimento biodinâmico. Ambos são centrais para compreensão da agricultura biodinâmica e serão abordados detalhadamente na próxima seção.

Após ter indicado a revalorização dos ritmos astronômicos na agricultura e o princípio norteador da prática agrícola, Steiner (2010) indicou também os princípios básicos da adubação sob a perspectiva antroposófica, tendo como premissa que esta teria como função principal levar forças suprassensíveis para o solo, vivificando-o. Para isso, a adubação se daria de três maneiras principais: compostagem, mais ligada ao reino vegetal e às chamadas forças etéricas; esterco, especialmente o bovino, mais ligado ao reino animal e às forças astrais; e, posteriormente, os preparados biodinâmicos, considerados como uma espécie de “adubo espiritual” ou remédio homeopático para a natureza, ligados ao trabalho do ser humano e às forças do “Eu”¹⁶.

Além disso, Steiner (2010) também forneceu indicações sobre o papel do silício e do cálcio na natureza, os ritmos e forças planetárias e suas influências, a relação entre os elementos minerais e a dimensão espiritual, o nitrogênio e a meditação do agricultor, o manejo e a nutrição animal, as práticas para controle de plantas e insetos não desejados, as práticas para se lidar com enfermidades vegetais, as relações entre os diversos componentes do organismo agrícola, aspectos práticos relacionados com as fases da Lua, entre diversas outras orientações.

Apesar da abordagem peculiar, é importante esclarecer que tudo o que foi oferecido por Steiner no curso agrícola apresenta um caráter de complementariedade àquelas práticas que há muito tempo vêm sendo utilizadas na agricultura tradicional, como adubação verde, rotação de cultivos, pousio, policultivos, entre outras, excluindo-se, é claro, toda e qualquer utilização de insumos químicos sintéticos.

Em síntese, Steiner apresentou no curso agrícola ideias e diretrizes que mostraram uma nova forma de enxergar a natureza e a agricultura:

Rudolf Steiner apresentou um novo modo de pensar as relações entre a Terra, o solo e as forças formativas do etérico, do astral e da atividade do Eu

¹⁶ Para a antroposofia a dimensão metafísica, suprassensível ou espiritual da realidade pode ser dividida em três âmbitos principais: etérico ou vital, ligado ao reino vegetal; astral ou anímico, ligado ao reino animal; e o Eu, ligado àquilo que seria essência na individualidade humana. Cada âmbito corresponderia a forças e atuações específicas na natureza e no ser humano. Segundo Diver (1999), estes conceitos metafísicos de Steiner são de difícil entendimento, mas inerentes à agricultura biodinâmica. Dessa forma, estão colocados aqui como referência ao leitor ou à leitora.

na natureza. Ele apontou particularmente como a saúde do solo e do mundo vegetal e animal dependem de uma reconexão entre a natureza e as forças cósmicas criadoras e formativas. O método prático que ele indicou para o tratamento do solo, do esterco e do composto, e especialmente a confecção dos preparados biodinâmicos para a adubação, destinavam-se, sobretudo, a reestimar as forças naturais que se perdiam na agricultura moderna (PFEIFFER, 2004, p. 9, *tradução nossa*).

Ao término do curso foi estabelecido ainda um plano de trabalho, no qual a Seção de Ciências Naturais do Goetheanum¹⁷ e o recém-fundado Círculo Experimental de Agricultores trabalhariam juntos com o intuito de experimentar aquilo que havia sido indicado por Steiner. Por diversas vezes foi ressaltado que o conteúdo do curso agrícola deveria permanecer restrito aos que ali estiveram presentes até que tivesse sido devidamente experimentado e comprovado. Para Steiner (2010), o êxito apenas poderia ser obtido se o conteúdo do curso permanecesse, em um primeiro momento, com aqueles encarregados em experimentá-lo:

Algumas coisas necessitarão de quatro anos para se experimentarem. Durante esse período, o que foi dado como “indicações práticas” não deverá ultrapassar a esfera da comunidade agrícola, porque não faz sentido algum meramente falar sobre essas coisas, pois elas estão aí justamente para de fato ingressar na prática da vida (STEINER, 2010, p. 16).

Ao ler o registro do curso agrícola podemos observar que as indicações feitas, embora muito peculiares e distintas, não deveriam ser tratadas de forma dogmática, mas como material de trabalho a ser comprovado por meio da experimentação, previamente a qualquer divulgação ou publicação. Nesse sentido, Steiner afirma:

Estou inteiramente de acordo com os que os agricultores aqui presentes decidiram, e decidiram seriamente: que o que foi proporcionado aos participantes do curso permaneça inicialmente circunscrito ao Círculo dos lavradores, sendo intensificado experimentalmente, e que depois a comunidade agrícola – esse mesmo círculo – determine o momento que acreditar propício, pelo avanço de suas pesquisas, à publicação dos assuntos (STEINER, 2010, p. 206).

Segundo Paull (2011a), o sucesso desse plano de trabalho estabelecido foi peça-chave para a consolidação posterior da agricultura biodinâmica, visto que meses após o curso Steiner se retirou da vida pública devido a sérios problemas de saúde que mais tarde o levariam a óbito, impossibilitando assim qualquer consulta, esclarecimento ou realização de outras palestras sobre o tema – muito diferente do que aconteceu na criação da pedagogia waldorf ou da medicina antroposófica, por exemplo.

¹⁷ Sede da Sociedade Antroposófica e da Escola Superior Livre de Ciência Espiritual, onde se desenvolvem pesquisas com base na antroposofia.

Dessa forma, do fim de 1924 em diante, a agricultura biodinâmica se desenvolveu exclusivamente pelo trabalho conjunto dos pesquisadores da Seção de Ciências Naturais do Goetheanum e dos agricultores do Círculo Experimental, responsáveis por experimentar e comprovar o que foi dito, para posteriormente publicar e difundir.

E foi dessa forma que as coisas foram conduzidas. Segundo Ehrenfried Pfeiffer (1992), “discípulo agrícola” de Steiner e um dos principais nomes deste período, foram cerca de seis anos de experimentação e testes empíricos, para posteriormente começarem a pensar em publicar os resultados. Durante esse período, o Círculo Experimental aumentou de 60 a 400 agricultores, antropósofos ou não, localizados por todo o continente Europeu, Austrália, Canadá, Nova Zelândia, África do Sul e EUA (PAULL, 2011a). As primeiras impressões relatadas pelos agricultores foram

[...] a melhoria qualitativa das hortaliças, assim como uma melhor aceitação e maior valor nutritivo das forragens. Logo se tornaram evidentes, também, efeitos favoráveis sobre a saúde dos animais. Brevemente se notou que, para reorientar uma fazenda, segundo as diretrizes sugeridas em Koberwitz, tornava-se necessário adotar todas as medidas apropriadas quanto ao desenvolvimento da vida do solo e quanto à estruturação da empresa agrícola em geral (KOEPPF *et al.*, 1983, p. 12).

Vale a pena ressaltar também que o nome “agricultura biodinâmica” não nasceu no curso agrícola, Steiner se quer mencionou algo do tipo. Esta expressão foi se construindo ao longo dos anos de experimentação, por aqueles que estavam engajados no desenvolvimento inicial da biodinâmica. Paull (2011b) relata que o primeiro registro oficial do nome apareceu apenas em 1928, quando Pfeiffer publica um artigo referindo-se aos *Dr. Steiner's biological-dynamic methods*. Segundo o mesmo Pfeiffer (1992), o adjetivo biodinâmico tem sua origem nas palavras gregas *bios* (vida) e *dynamis* (força), indicando que uma agricultura de base antroposófica deve trabalhar de acordo com as forças da vida. O nome se estabelece de fato com a publicação em 1938 do primeiro livro sobre a agricultura biodinâmica, *Bio-Dynamic Farming and Gardening*, de Pfeiffer.

Foi justamente a partir da publicação deste livro que a agricultura biodinâmica pôde se difundir mais amplamente, como um coerente método agrícola passível de ser praticado por qualquer agricultor, sem a necessidade de ser um antropósofo. Segundo Paull (2011b), tratava-se de um livro de fácil leitura, prático e, embora filosófico, nada místico ou mistificador. Para o autor, este livro foi sem dúvida um marco para a história da agricultura biodinâmica, pois cristalizou uma década e meia de discussões, trabalhos práticos e

experimentações em diferentes países, representando o cumprimento do plano de trabalho estabelecido no curso agrícola e a divulgação pública e internacional de uma nova agricultura.

3.3. Principais aspectos da agricultura biodinâmica

Com o intuito de construir uma imagem mais aprofundada da agricultura biodinâmica, abordaremos agora, em detalhe, os seus principais aspectos. Alguns aparecem aqui pela primeira vez e outros já foram mencionados anteriormente, são eles: os princípios da individualidade e do organismo agrícola, a adubação como vivificação do solo, os preparados biodinâmicos, os ritmos astronômicos e o calendário agrícola, outras práticas sugeridas por Steiner, a relação entre antroposofia e o(a) agricultor(a) biodinâmico(a) e a certificação Demeter.

3.3.1. Os princípios da individualidade e do organismo agrícola

Considerando-os como os princípios norteadores da estruturação da unidade agrícola biodinâmica, começaremos pelo detalhamento dos mesmos. Antes de tudo, devemos esclarecer que apenas o princípio da individualidade agrícola foi explicitamente desenvolvido por Steiner. A ideia de organismo agrícola surgiu como decorrência deste princípio inicial, sendo desenvolvido posteriormente pelos envolvidos no trabalho de experimentação e consolidação da agricultura biodinâmica.

Fruto do olhar amplo e integrador de Steiner, o princípio da individualidade agrícola se coloca como a imagem guia ao se trabalhar com a agricultura biodinâmica. Na segunda palestra do curso agrícola, Steiner nos traz essa imagem ao afirmar que

[...] uma agricultura preenche de fato sua essência, no melhor sentido da palavra, quando pode ser entendida como uma espécie de individualidade em si, uma individualidade realmente coerente. E qualquer agricultura deveria, na verdade, aproximar-se – *isto não pode ser alcançado integralmente, mas a agricultura deveria aproximar-se* – desse estado: o de ser uma individualidade coerente. Isto significa que deveria ser promovida a possibilidade de se ter, dentro da própria empresa agrícola, tudo aquilo de que se necessita para a produção, devendo-se evidentemente adicionar a isso o respectivo gado. No fundo, numa lavoura idealmente configurada, aquilo que é trazido de fora, como adubos e coisas semelhantes, já deveria ser visto como um remédio para uma agricultura doente (STEINER, 2010, p. 43, *grifo nosso*).

Muitas questões podem ser observadas nesse trecho. Uma delas é que existe uma orientação do agroecossistema para a autossuficiência, sendo que para isso deve-se buscar ter na própria unidade agrícola tudo aquilo que é necessário para produção, como, por exemplo, a criação de animais como fonte de esterco e a produção própria de sementes. A proposta é justamente trabalhar com um ciclo fechado de substâncias e forças para que a unidade agrícola possa se autossustentar e assim tornar-se uma espécie de individualidade coesa (STEINER, 2010).

Um dos motivos para essa orientação está na visão antroposófica de que existe uma relação – lembremos, para Steiner tudo está interligado – entre as chamadas forças cósmicas, a localidade específica e a vida vegetal e animal que cresce nesse ambiente “cósmico-terrestre”. Podemos exemplificar esse entendimento no seguinte trecho, quando Steiner relaciona forças cósmicas, plantas, animais, esterco e solo:

Ora, os Senhores precisam efetivamente saber que, por exemplo, as atuações cósmicas que se fazem valer numa planta, provenientes do interior da terra, são conduzidas para o alto. Logo, se uma planta é particularmente rica em tais atuações cósmicas, vindo a comê-la um animal que, por sua vez, ao mesmo tempo fornece esterco de seu organismo com base em tal forragem, então esse animal fornece esterco especialmente apropriado para esse solo onde a planta cresce (STEINER, 2010, p. 61-62).

Outro exemplo pode ser observado logo após a quarta palestra, quando perguntam a Steiner se os chifres de vaca para confeccionar os preparados biodinâmicos podem advir de animais criados em outras regiões. Steiner responde afirmando que

O melhor de tudo é usar chifres da região onde se está. Há uma afinidade prodigiosamente forte entre as forças que estão nos chifres de vaca de uma região e as demais forças existentes aí, enquanto forças de chifres de fora podem conflitar-se com as coisas que estão na terra (STEINER, 2010, p. 103).

Por outro lado, a orientação para a autossuficiência, fruto da visão holística antroposófica, resulta em um olhar mais abrangente e ecológico para a individualidade agrícola, que busca diversificar e integrar seus diferentes componentes. De acordo com Gliessman (2007) e Altieri (2012), é essa diversificação e integração entre elementos que pode garantir maior autonomia ao agricultor, que depende cada vez menos do mercado, menor custo de produção e manutenção da produtividade agrícola ao longo do tempo, encarando distúrbios ecológicos e pressões socioeconômicas de forma estável (produção constante) e resiliente (manutenção da produção em condições de choque ou stress).

No entanto, há que se reconhecer também que essa questão da busca pela autossuficiência ou dependência mínima de insumos externos é algo que se torna bastante complexo e desafiante nos dias atuais, ainda mais dentro da realidade agrícola/agrária brasileira.

Nesse sentido, é importante deixar claro que, embora Steiner (2010) argumente que o que é trazido de fora deva ser considerado como um remédio para uma agricultura doente, afirmando que a justificativa para tal princípio é algo que “ficará claro a partir de uma observação, por um lado, da Terra da qual brota nossa atividade rural e, por outro, daquilo que de fora de nosso planeta influi sobre ele” (p. 44), ele também pondera que a questão da autossuficiência é impossível de ser alcançada integralmente e não deve ser tratada de forma rigorosa ou dogmática. Isto pode ser observado quando o mesmo afirma:

[Das experimentações] resultarão regras para o uso, porém todas elas deveriam originar-se da orientação no sentido de se fechar o círculo da agricultura para que esta se possa autossustentar. Não, porém, inteiramente. Por quê? Por meio de uma observação objetiva, em sentido científico-espiritual, jamais nos tornamos fanáticos. *Isto não pode ser realizado integralmente, no contexto de nossa atual ordem econômica. Contudo, deveríamos procurar realizá-lo na medida do possível* (STEINER, 2010, p. 194, grifo nosso).

Fica claro, portanto, que não se deve ter um rigor excessivo quanto a isso. Em contrapartida, o mais importante é realmente fazer aquilo que pode ser feito, tendo “sempre uma ideia da necessária coesão de uma lavoura” (STEINER, 2010, p. 44). De forma geral, a agricultura biodinâmica deve ser desenvolvida com base em uma abordagem que diversifique e integre, enfatizando as interações entre os componentes do agroecossistema e minimizando a dependência de insumos externos, considerando também a real dificuldade de se ter tudo aquilo que necessita para a produção (por exemplo, o gado, a produção própria dos preparados biodinâmicos ou suas próprias sementes). Se pensarmos na lógica da agricultura convencional capitalista, percebemos que a abordagem biodinâmica é por essência uma abordagem contra-hegemônica.

Dentro desse amadurecimento do que significaria o princípio da individualidade agrícola é que foi desenvolvido o princípio do organismo agrícola. Ao comentar sobre as diversas interações dentro da unidade agrícola, Steiner cita uma única vez, na oitava palestra, aquilo que pode ser considerado o ponto de partida para tal princípio: “Com efeito, tal agricultura é um organismo” (2010, p. 194).

De uma forma geral, a agricultura biodinâmica considera a unidade agrícola como um organismo vivo, que contém diversos “órgãos” no seu interior. Estes devem ser diversificados, integrados e harmonizados em direção a autossustentação para realmente

tornar-se uma individualidade. Nesse mesmo sentido, Ávila (2001) afirma que a unidade produtiva deve ser entendida como “um organismo integrado, diversificado, autossustentado, onde os diversos setores se complementam e se apoiam mutuamente” (p. 272). De acordo com Koepf *et al.* (1983), o conceito de organismo agrícola engloba tudo o que faz parte do agroecossistema e nele vive, como:

[...] solos, animais domésticos, plantas cultivadas e o próprio homem no seu trabalho, assim como também plantas silvestres, bosques, açudes e córregos, aves e insetos, outros animais selvagens, bem como o clima local e as estações do ano e seus ritmos – tudo representa um conjunto vivo de interação mútua. Sob a mão plasmadora do homem, este conjunto produz alimentos e forragens. Pode ser autossuficiente; os produtos vindos de fora deveriam ser reduzidos ao mínimo. O conceito de “organismo” é empregado de modo realista, designa uma realidade existente. Não se trata, apenas, de símbolos de um conjunto complexo (KOEPP *et al.*, 1983, p. 34).

Vale ressaltar que, segundo John Paull (2011c) e Geraldo Deffune (2004), o próprio termo “agricultura orgânica”, cunhado pela primeira vez por Lord Northbourne no livro *Look to the Land* em 1940, tem origem na ideia de organismo agrícola da agricultura biodinâmica e não apenas no uso da matéria orgânica para adubação. Paull (2011c) relata que as ideias de Pfeiffer, discípulo agrícola de Steiner, exerceram forte influência em Lord Northbourne após o lançamento do livro “Bio-Dynamic Farming and Gardening”, em 1938. Além disso, também é interessante observar como os princípios da agricultura biodinâmica se encontram em consonância com os princípios da própria agroecologia, que hoje é a principal bandeira antagônica à agricultura convencional e ao agronegócio no Brasil.

Voltando ao cerne da questão aqui tratada, o organismo agrícola pode ser dividido em quatro âmbitos principais. Essa divisão é chamada de tetramembração do organismo agrícola e é uma correlação com a tetramembração da natureza do ser humano, conforme visão antroposófica mencionada no capítulo anterior. De acordo com Klett e Miklós (2001), os quatro âmbitos no organismo agrícola são:

Âmbito físico: refere-se ao reino mineral, composto pela base geológica da região, solo, lençóis freáticos, microclima e etc.;

Âmbito vital ou etérico: refere-se ao reino vegetal, com seus prados, pastos, florestas e lavouras diversamente estruturadas (hortas, pomares, cercas vivas, adubação verde, rotações de culturas, sistemas agroflorestais);

Âmbito anímico ou astral: refere-se ao reino animal, composto pela diversidade da fauna, tanto silvestre (insetos, aves, mamíferos, etc.) quanto domesticada (galinhas, porcos, vacas, etc.). Para muitos, os bovinos apresentam uma posição essencial dentro no organismo agrícola biodinâmico. Segundo Steiner (2010), o componente arbóreo também pode contribuir

para esse ambiente astral, visto que a “árvore torna amplamente, ao seu redor, a atmosfera espiritual mais rica em qualidade astral”, elas são “concentradoras de substância astral” (p. 177).

Âmbito do Eu: refere-se à comunidade humana do organismo agrícola. Esse âmbito é central na agricultura biodinâmica, pois “somente o espírito humano implanta na Natureza, por seu trabalho orientado pelas ideias, o pensamento do organismo e da individualidade” (KLETT E MIKLÓS, 2001, p. 253). Steiner (2010) afirma que os seres humanos devem construir uma espécie de vínculo pessoal com tudo o que interessa à agricultura, considerando que “seres vivos (vegetais, animais, o homem e o solo) são sensíveis à qualidade dos sentimentos, pensamentos e ações que se desenvolvem num ambiente” (ÁVILA, 2001, p. 275).

Em síntese, o ideal da agricultura biodinâmica é justamente estruturar a paisagem agrícola como um organismo diversificado, integrado e harmonioso, fazendo com que esses diversos âmbitos se inter-relacionem e se apoiem no intento de promover ao máximo a individualidade agrícola. Obviamente, tudo isso só é possível através do trabalho humano, com verdadeiras ações orientadas pelas ideias-diretrizes da agricultura biodinâmica. Para materializá-las o agricultor pode se utilizar de práticas biológicas, como adubação verde, rotação de cultivos, compostagem, produção de sementes, policultivos, sistemas agroflorestais, entre outras, e de práticas dinâmicas, como a utilização dos preparados biodinâmicos e a orientação das atividades agrícolas com base nos ritmos astronômicos mediante o uso do calendário biodinâmico.

3.3.2. A adubação como vivificação do solo

Outro ponto importante da agricultura biodinâmica é a forma como é vista a adubação. De acordo com Steiner (2010), a adubação é um processo que deve trazer vitalidade ao solo, deve vivificar o solo. Mas o que exatamente isto quer dizer e como deve ser realizado?

Segundo Ana Maria Primavesi (2009), referência brasileira em agroecologia, vivificar o solo significa trazer a máxima diversidade de matéria orgânica (biomassa) ao solo, com o intuito de fomentar a vida de micro e macro-organismos para que estes mobilizem ou disponibilizem os nutrientes para as plantas. No entanto, do ponto de vista biodinâmico a vivificação do solo ainda faz referência a forças suprasensíveis que devem se manter presentes no mesmo. O solo é visto como uma espécie de continuidade da vida da planta e por isso deve se manter “vivo”.

A adubação biodinâmica busca trazer vitalidade ao solo para que “a planta não entre na terra morta e tenha dificuldade para, a partir de sua vitalidade, cumprir o que é necessário para o processo de frutificação. Ela cumpre com maior facilidade o que é necessário a essa formação quando já é mergulhada na vida” (STEINER, 2010, p. 88). Steiner (2010) afirma que isto é impossível de ser realizado com os adubos minerais, sendo possível apenas quando se utiliza aquilo que é orgânico, “dispondo-o adequadamente de modo que ele possa, por si próprio, atuar de forma organizadora e vivificante sobre o elemento terroso sólido” (p. 118).

Diante disso, a adubação biodinâmica procura vivificar o solo de três formas principais. A primeira refere-se ao processo de compostagem, que transforma os resíduos vegetais em húmus e está ligado principalmente com o reino vegetal e às forças etéricas – primeiro âmbito do suprasensível. Nesse processo são acrescentados também os preparados biodinâmicos de composto, sobre os quais falaremos mais a frente. Segundo Steiner (2010), a compostagem é

[...] um meio de vivificação da terra, na qual é efetivamente inserido tudo o que de algum modo constitui detritos pouco considerados, provenientes da agricultura, do jardim, do capim que deixamos decompor-se, até da matéria formada por folhas que caem e coisas do gênero, e até mesmo dos restos de animais mortos e assim por diante. [...] No monte de composto temos efetivamente, de tudo o que nele penetra, algo de etérico, com existência etérica, algo vivo, mas também astral (STEINER, 2010, p. 91).

Já a segunda forma de adubação faz referência ao uso de esterco, preferencialmente bovino, que está relacionado ao reino animal e principalmente às forças astrais – segundo âmbito suprasensível. Dentro da terminologia antroposófica, Steiner afirma que o esterco fornece à terra um elemento astral-etérico, atuando “de maneira vitalizante e também astralizante sobre o solo, no terroso” (STEINER, 2010, p. 95).

De um ponto de vista biodinâmico mais ortodoxo, tanto a compostagem quanto a criação de bovinos para esterco poderiam ser vistos como imprescindíveis dentro do organismo agrícola biodinâmico. No entanto, há que se observar que aquilo que foi falado no curso agrícola foi direcionado para um contexto distinto do contexto brasileiro. O fazer agrícola no Brasil envolve diferentes aspectos culturais, ambientais, socioeconômicos e agronômicos, como, por exemplo, a concentração fundiária que inviabiliza para muitos a criação de animais de grande porte e a maior importância conferida à compostagem laminar¹⁸

¹⁸ O que aqui chamamos de compostagem laminar refere-se ao processo de compostagem realizado diretamente no canteiro produtivo, quase como a serrapilheira das matas, cobrindo o solo e fomentando a vida de micro e macro-organismos.

e à adubação verde em regiões tropicais e subtropicais. Questões como essas fazem parte do debate sobre o desenvolvimento da agricultura biodinâmica no Brasil.

Por ser algo *sui generis* e de grande importância para a agricultura biodinâmica, o terceiro componente da adubação será aprofundado na seção abaixo.

3.3.3. Os preparados biodinâmicos

Os preparados biodinâmicos, que começaram a ser desenvolvidos desde antes do curso agrícola, desempenham um papel importante na agricultura biodinâmica e seu uso é uma das exigências para a obtenção da certificação Demeter, que atesta a origem biodinâmica dos produtos agrícolas. De acordo com Klett (2012), eles são o resultado da pesquisa espiritual de Steiner e só podem ser compreendidos dentro do contexto da antroposofia. Nesse sentido, o intuito aqui é apresentar uma visão mais detalhada sobre os mesmos partindo do próprio universo conceitual antroposófico.

Segundo Ávila (2001), os preparados exercem efeito sutil, homeopático e dinâmico dentro do organismo agrícola. Sua função principal não é o fornecimento de nutrientes ou a inoculação de micro-organismos, já que a quantidade de material utilizado por área é muito pequena, mas sim estabelecer a chamada sintonia entre solo, plantas, esterco e composto (receptores) e o cosmos (emissor), facilitando a “assimilação da força vital cósmica (forças etéricas e astrais)” (ÁVILA, 2001, p. 275). Promoveriam, assim, a chamada vivificação do solo, no sentido que foi comentado anteriormente.

Estes preparados são produzidos a partir de materiais vegetais e minerais, como esterco de vaca, plantas medicinais e sílica (quartzo moído), e envoltos em órgãos animais, como chifre de vaca, bexiga de cervo, intestino e mesentério bovino e crânio de animal doméstico. Na preparação podem ser enterrados no solo ou expostos à luz do sol, submetendo-se aos ritmos anuais da Terra, isto é, as estações do ano e suas influências/qualidades. Após determinado tempo, são retirados da terra e dinamizados em água e pulverizados em toda superfície do organismo agrícola, seja no solo ou nas plantas, ou adicionados ao processo de compostagem utilizado na propriedade (KOEPP et al., 1983).

Grosso modo, são considerados como uma forma de “adubação espiritual” ou um remédio homeopático para regeneração da natureza. Nesse segundo sentido, poderia ser entendido que seu uso não seria mais necessário em uma situação de equilíbrio ecológico, embora seja essa uma questão bastante discutível dentro do movimento biodinâmico.

Recomenda-se que os preparados biodinâmicos sejam de fabricação própria e que os materiais necessários para fazê-los advenham, sempre que possível, dos próprios animais e

plantas da propriedade, seguindo o princípio da individualidade agrícola. Todavia, vemos que isso dificilmente ocorre na realidade atual, em especial na realidade da agricultura biodinâmica no Brasil.

Os preparados biodinâmicos podem ser divididos em dois grupos, os de aspersão e os que são utilizados nos processos de compostagem. Além da nomenclatura própria de cada um, eles receberam após o curso agrícola uma numeração de 500 a 507, que hoje serve para facilitar a comunicação internacional (BIODINÂMICA, 2018).

3.3.3.1. Preparados biodinâmicos de aspersão

Figura 2 – Chifre-sílica (501) e chifre-esterco (500) prontos para uso, chifres de vaca e cristal de quartzo.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

a. Chifre-esterco (500)

É confeccionado a partir de chifres de vaca e esterco bovino. Segundo Steiner (2010), o chifre de vaca tem a função de refletir para o interior as forças etéricas e astrais, conservando-as dentro do esterco. O esterco então é inserido dentro dos chifres, que devem ser enterrados de 50 a 75 cm de profundidade no período de outono-inverno. De acordo com

Steiner (2010), no inverno a terra está mais vitalizada, está repleta de forças de cristalização, rica em atuações cósmicas. Deve ser retirado da terra apenas na primavera, quando já teria se transformado em um “esterco espiritual” (STEINER, 2010, p. 97).

Dentro deste esterco estariam concentradas forças etéricas e astrais, que podem ser utilizadas através da dinamização do esterco em água. A dinamização é um processo no qual as forças contidas no preparado são transferidas para a água. No curso agrícola, Steiner explica como deve ser realizada:

Então é necessário promover uma profunda ligação de todo esse conteúdo do chifre com água. Isto quer dizer que se deve agora começar a mexer, e até mexer de modo a girar rapidamente junto à beirada do balde, mexendo ao longo da periferia a fim de se formar uma cratera no interior até quase o fundo, para que o todo esteja efetivamente em rotação mediante o movimento giratório. Em seguida reverte-se depressa o sentido, a fim de que o todo borbulhe para o lado contrário. Prosseguindo com isto por uma hora, obtemos uma impregnação profunda (STEINER, 2010, p. 96).

Figura 3 – À esquerda a barrica utilizada na Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD) e à direita o momento da dinamização.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

Geralmente são utilizados cerca de cem gramas do preparado ou um punhado, diluído em sessenta a cem litros de água, para um hectare. Rickli (1986) ressalta que as orientações sobre a dosagem podem variar bastante, pois a exatidão numérica não é algo tão relevante. Após a dinamização, o líquido altamente diluído é aspergido no solo, ao entardecer. Segundo Hermínio (2003), a aplicação deve ser realizada durante o preparo do solo, semeadura ou início da fase vegetativa. A vivificação do solo por meio do preparado chifre-esterco proporcionaria um desenvolvimento radicular e vegetativo mais vigoroso e favoreceria as relações de simbiose da rizosfera e a atividade microbiana.

b. Chifre-sílica (501)

É confeccionado a partir de chifre de vaca e sílica. No curso agrícola Steiner (2010) afirma que a sílica tem o papel de refletir as forças e os efeitos dos planetas periféricos do sistema solar, especificamente Saturno, Júpiter e Marte. Pode ser obtida de cristais de quartzo que devem ser moídos ao ponto de farinha, “da qual se faz uma papa com a consistência de uma massa muito rala, enchendo-se com isto o chifre” (STEINER, 2010, p. 97). Ao contrário do chifre-esterco, o chifre-sílica deve ser enterrado na primavera, exposto às forças atuantes no verão e desenterrado no outono (KLETT, 2012).

Segundo Herminio (2003), o preparado chifre-sílica ou “preparado da luz” atua trazendo as forças da periferia cósmica e intensificando os efeitos da luz solar nas plantas. Após ter sido retirado da terra, a dinamização deve ser realizada com uma quantidade bem menor em comparação ao chifre-esterco. São necessários de um a quatro gramas ou uma pitada de chifre-sílica, diluídos em sessenta a cem litros de água, para um hectare. A aplicação é direcionada para a parte aérea das plantas já bem desenvolvidas e deve ser feita ao amanhecer, quando o orvalho ainda está presente. Pulveriza-se uma névoa bem fina dirigida para cima, por meio de um aspersor costal, para que recaia sobre a planta.

Para Klett e Miklós (2001), com a utilização do chifre-sílica a planta se “abre” para receber as forças suprassensíveis do sol e dos planetas. A aplicação deve ser realizada quando se inicia a formação do órgão da planta que se quer colher. Por exemplo, se o interesse for o fruto deve se utilizar no início da frutificação. Pode ser utilizado também para ajudar no processo de maturação de frutos, para isso deve ser aplicado no fim da tarde (HERMINIO, 2003).

Entre os principais efeitos de sua utilização estariam os benefícios à estruturação interna das plantas, o equilíbrio nos processos de fotossíntese, o fortalecimento da resistência a doenças, o aumento da qualidade nutritiva dos alimentos, a melhoria das propriedades organolépticas e o maior tempo de conservação dos produtos (HERMINIO, 2003).

3.3.3.2 Preparados biodinâmicos para composto

Ao todo são seis preparados biodinâmicos elaborados a partir de plantas medicinais, criados para serem utilizados nos processos de compostagem. Para Klett (2012), existe uma inter-relação profunda entre todos eles, que devem sempre ser utilizados juntos. Hermínio (2003) afirma que esses preparados contribuem para uma melhor condução dos processos de fermentação e decomposição, além de colocar as plantas em uma posição em que forças cósmicas se tornariam mais atuantes. No curso agrícola, Steiner afirma que cada um dos preparados se relaciona com a potencialização de um ou mais elementos minerais, como veremos abaixo.

a. Mil-folhas (*Achillea millefolium* – 502)

É feito a partir das flores de mil-folhas envoltas em uma bexiga de cervo (*Cervus elaphus*). A mil-folhas tem a característica, segundo Steiner (2010), de “efetivamente melhorar tudo o que se encontra como fraqueza no corpo astral” (p. 122). Ela atua na compostagem por meio do enxofre, “o portador do espiritual”, que auxiliaria no processo de formação e potencialização do potássio. O potássio, por sua vez, tem papel fundamental no crescimento vegetal, especialmente “naquelas áreas do organismo das plantas que depois, em numerosos casos, tornam-se estrutura e provocam o aspecto rígido” (STEINER, 2010, p. 121). Segundo Klett (2012), a mil-folhas conduz o processo potássio-enxofre em favor da formação ideal da proteína, o que poderia ser visto na “robustez do tronco, na formação de tecido, na estrutura da planta culminando na tendência de lignificação e, por outro lado, na aparência inchada, suculenta” (p. 61).

Já a escolha da bexiga de cervo como envoltório das flores de mil-folhas se dá pela percepção que Steiner tinha da sua função dentro do organismo animal. Segundo Steiner (2010), o cervo tem um relacionamento especial com as imediações da Terra. Por meio da sua galhada ele captaria as forças cósmicas do ambiente e as depositaria principalmente na bexiga, como um órgão capaz de concentrar e conservar tais forças. Assim, com o uso da bexiga como envoltório, as forças contidas nas flores de mil-folhas seriam conservadas e potencializadas. A partir de uma visão sobre a forma esférica da bexiga, Steiner (2010) afirma: “a bexiga do cervo é quase uma imagem do Cosmo” (p. 124).

Dessa forma, as flores de mil-folhas são inseridas dentro da bexiga de cervo, que deve ser bem fechada. De acordo com Steiner (2010), essa massa de mil-folhas envolta pela bexiga deve ser pendurada durante o verão, no lugar mais ensolarado possível. Depois deve ser retirada no outono e colocada na terra para que passe o inverno enterrada. Assim, as flores de mil-folhas são expostas durante um ano inteiro às influências possíveis das estações do ano.

Para Steiner (2010), além de lidar especialmente com os efeitos potássicos, a mil-folhas também devolveria ao adubo a “possibilidade de vivificar a terra, de modo a serem captadas as demais quantidades de substâncias cósmicas que chegam ao solo na mais sutil dosagem homeopática, tais como silício, o chumbo, etc.” (p. 123). Ao final, o preparado de mil-folhas pronto será inoculado no monte de composto, biofertilizante ou esterco, onde agirá através da irradiação de suas forças. Assim como os outros preparados, utiliza-se apenas uma pequena quantidade por vez. Após abordar cada um dos seis preparados, detalharemos como estes devem ser utilizados.

Figura 4 – À esquerda flores de mil-folhas e bexiga de cervo desidratada e à direita a bexiga preenchida com as flores em exposição ao sol durante o verão.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

b. Camomila (Matricaria chamomilla – 503)

É confeccionado a partir de flores de camomila inseridas dentro de um intestino bovino. A camomila teria relação com o potássio, com o enxofre e com o cálcio. Ao atuar na elaboração do cálcio, a camomila contribuiria “para excluir da planta aqueles efeitos frutificantes nocivos, mantendo-a em bom estado de saúde” (STEINER, 2010, p. 124).

Steiner (2010) relata que no organismo humano e animal a camomila tem especial relação com a “substância das paredes intestinais” (p. 125). Por esse motivo, as flores de camomila são inseridas dentro de um intestino bovino, que deve permanecer enterrado durante outono-inverno. Na primavera o preparado de camomila é retirado e adicionado ao composto da mesma forma que o preparado de mil-folhas.

De acordo com Steiner (2010), a utilização desse preparado torna o adubo mais estável em nitrogênio, fortalece a vivificação do solo, atuando “sobre a vegetação de um modo extraordinariamente estimulante” (p. 125), e contribui para formação de plantas mais saudáveis. Para Herminio (2003), além de vivificar o solo e proporcionar às plantas maior capacidade de resistência a más-formações, a camomila ainda contribuiria, através do cálcio, com forças de estruturação para o solo e para as plantas.

Figura 5 – Intestino bovino desidratado e flores de camomila.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

c. Urtiga (Urtica dioica – 504)

Este preparado é confeccionado apenas com a parte aérea da urtiga em floração, sem a necessidade de ser envolvida em órgãos animais. Isso porque, segundo Klett (2012), a urtiga possuiria fortes forças astrais relacionadas ao reino animal. A urtiga traria consigo o enxofre e potencializaria o potássio, o cálcio e especialmente “os processos do ferro na natureza” (KLETT, 2012, p. 49). Para Steiner (2010), a urtiga apresentaria “uma espécie de irradiação ferrosa que é quase tão favorável à marcha da Natureza quanto a nossa própria irradiação de ferro no sangue” (p. 126).

A urtiga deve permanecer enterrada durante um ano, envolvida apenas por uma camada de turfa. Após ser retirada da terra, é igualmente inserida no composto, biofertilizante ou esterco. Contudo, deve ocupar posição central nos mesmos. Segundo Steiner, ao se utilizar o preparado de urtiga o adubo se tornaria

[...] interiormente sensível, verdadeiramente sensível, como se agora ele se tivesse tornado sensato a ponto de não permitir que coisa alguma se decomponha de modo errado, nem lance de si o nitrogênio de modo incorreto, e coisas do gênero. É justamente graças a este ingrediente que tornaremos o adubo simplesmente sensato, isto é, capacitamo-lo a tornar também sensata a terra dentro da qual é aplicado, a fim de que ela se individualize em prol das plantas que se deseja justamente cultivar desta maneira. É realmente algo como “impregnar de sensatez” o solo, o que se consegue efetuar com esta adição de *Urtica dioica* (STEINER, 2010, p. 127).

Desse modo, forneceria uma espécie de “inteligência” ao adubo e ao solo, proporcionando equilíbrio nos processos da natureza de acordo com cada situação específica. É considerado como o coração dos preparados de composto (KLETT, 2012).

d. Casca de carvalho (Quercus robur – 505)

É feito a partir de casca de carvalho inserida em um crânio de animal doméstico, geralmente bovino. O carvalho tem em sua casca abundância de cálcio, que irradiaria forças curativas. Do ponto de vista antroposófico, Steiner (2010) afirma que o cálcio presente na casca de carvalho regula as forças etéricas quando em excesso, garantindo também a atuação das forças astrais. Para Herminio (2003), a casca de carvalho tem duas características: abundância de cálcio, que traria proteção contra o crescimento de fungos, e tanino, que atua como inseticida natural.

Figura 6 – Casca de carvalho e crânio bovino.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

Segundo Steiner (2010), a casca de carvalho fragmentada deve ser inserida no crânio de um animal doméstico, que será enterrado no outono e desenterrado na primavera, recebendo as forças cristalizadoras de inverno. O enterrio é realizado a baixa profundidade e os crânios devem ser cobertos por turfa ou algo similar. Deve ser providenciada uma canaleta que escoe o máximo de água de chuva possível em direção ao preparado. Com sua utilização o adubo se tornaria capaz de “combater e deter profilaticamente as doenças vegetais nocivas” (STEINER, 2010, p. 129).

e. Dente-de-leão (Taraxacum officinale – 506)

Deve ser realizado a partir das flores de dente-de-leão e mesentério bovino. Segundo Steiner (2010), o dente-de-leão é um “mensageiro celeste” capaz de fazer a mediação entre “o óxido silícico, distribuído no Cosmo de modo sutilmente homeopático, e aquilo que é efetivamente utilizado como óxido silícico em toda a região” (p. 131). A interiorização do óxido silícico, por sua vez, possibilitaria as plantas interiorizarem as forças e substâncias que lhes forem necessárias.

As flores de dente-de-leão devem ser envolvidas em um mesentério bovino, um órgão sensorial dos ruminantes, e enterradas no outono, para que também sejam influenciadas pelas forças características do inverno. Quando retiradas na primavera as flores de dente-de-leão estarão, de acordo com Steiner (2010), “impregnadas de atuação cósmica” (p. 131). Dessa forma, o preparado de dente-de-leão teria a capacidade de dar

[...] ao solo a capacidade de extrair exatamente tanto óxido silícico da atmosfera e do Cosmo quanto seja necessário às plantas, a fim de se tornarem estas efetivamente sensíveis a tudo o que atue em suas imediações, atraindo sim, elas própria, aquilo de que necessitarão. Ora, a rigor as plantas, para realmente crescerem, devem ter uma espécie de sensibilidade (STEINER, 2010, p. 131).

Portanto, com a utilização do preparado de dente-de-leão a planta se tornaria sensível a ponto de poder atrair forças e substâncias de regiões próximas que lhe são necessárias.

f. Valeriana (Valeriana officinalis – 507)

Por último, mas não menos importante, temos o preparado 507, confeccionado a partir do extrato das flores de valeriana diluído em água morna. São cerca de dois mililitros do extrato para cada dez litros de água, que devem ser dinamizados durante quinze a vinte minutos. Este líquido deve ser aspergido por cima da pilha de compostagem após a introdução dos outros cinco preparados para composto. Por ter relação com a substância fosfórica, a valeriana agiria como um manto de calor que protege o composto contra as influências do ambiente e que conserva a ação dos outros preparados (KLETT, 2012). O preparado de valeriana também é bastante utilizado em casos de geada para proteção dos cultivos.

g. Modo de utilização

Os preparados biodinâmicos para composto podem ser utilizados no processo de compostagem em pilha, no biofertilizante ou na compostagem de esterco bovino (fladen). Para darmos um exemplo citaremos o seu uso na compostagem em pilha (leiras), que ocorre da seguinte maneira: quando a pilha de composto estiver feita, são realizados cinco furos de cerca de 50 cm de profundidade. Nestes furos, que devem manter uma distância mínima, são inseridos os preparados de mil-folhas (502), camomila (503), urtiga (504), casca de carvalho (505) e dente-de-leão (506). Deve-se atentar para que o preparado de urtiga seja sempre inserido no buraco central do composto. Recomenda-se que se utilize cerca de dois gramas de cada preparado envoltos em pequenas bolas de argila ou composto maduro para facilitar a introdução na pilha de composto. Após isso, os buracos são tampados, cobertos por matéria orgânica seca e o preparado de valeriana é aspergido sobre a pilha, criando um manto de calor que conserva e protege. Depois de um mês ou quando a pilha de composto for revirada, deve se repetir o processo. Por volta de três meses após o início do processo o composto deve estar pronto, podendo levar os efeitos desses preparados para onde quer que seja utilizado (BIODINÂMICA, 2018).

h. Preparado fladen

O preparado fladen foi elaborado posteriormente ao curso agrícola e nasceu do intuito de levar ao solo os efeitos dos preparados para composto com mais frequência do que é possível com a compostagem em pilha e para onde não se utiliza o composto (THUN, 1986). Segundo Herminio (2003), é inspirado em uma prática já há muito tempo realizada por agricultores europeus e que consiste no seguinte: cava-se um buraco no chão, circular ou retangular, recobrimdo o fundo e as laterais com troncos ou tábuas de madeira. Posteriormente adicionam-se no buraco cerca de cem quilos de esterco fresco, quinhentos gramas de pó de basalto e cem gramas de casca de ovo triturada, previamente misturados por uma hora. Nessa massa homogênea são aplicados os seis preparados biodinâmicos de composto da mesma maneira como foi detalhada para compostagem em pilha. Feito isso, o buraco é coberto com uma tampa de madeira. Após trinta e sessenta dias a aplicação dos preparados é refeita e em cerca de noventa dias ou quando o esterco estiver bem “maduro” o fladen está pronto para o uso. Devem ser utilizados cerca de duzentos e cinquenta gramas de fladen por hectare, com diluição em sessenta a cem litros de água e dinamização por quinze a vinte minutos. Sua aplicação é direcionada para compostagem laminar, sobre a adubação verde roçada, poda de árvores, cobertura morta e etc. (JOVCHELEVICH *et al.*, 2010).

Figura 7 – Etapas da elaboração do preparado fladen no assentamento Horto Bela Vista, em Iperó (SP).

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

3.3.4. *Ritmos astronômicos e o calendário biodinâmico*

Como já comentado anteriormente, Rudolf Steiner por diversas vezes asseverou a importância das forças e ritmos cósmicos dentro do âmbito agrícola, dando indicações ao longo do curso agrícola sobre as relações possíveis entre os ritmos da Lua, do Sol, dos planetas e constelações, e o solo, as plantas e os animais. Para Steiner (2010), a natureza não poderia ser compreendida integralmente sem a consideração do papel desempenhado pelo cosmos.

De certa forma, o que Steiner fez foi resgatar e ampliar, a partir da pesquisa antropológica, aquele conhecimento há muito tempo valorizado por diversas culturas e povos tradicionais, como os povos indígenas, quilombolas, caiçaras e camponeses. Na sexta palestra do curso agrícola o caráter de resgate desse conhecimento tradicional pode ser evidenciado:

Já se poderia conseguir também algo significativo estudando, sobretudo, até onde se chegaria, digamos, caso já na sementeira, para a mais primordial das atividades germinativas na terra, se utilizasse a Lua, conforme fizeram até o

século dezenove os antigos indianos, que semearam segundo as fases lunares (STEINER, 2010, p. 148).

Nesse mesmo sentido, vale a pena mencionarmos aqui outra passagem do curso, na qual Steiner comenta sobre como a astronomia era amplamente utilizada na antiguidade e como ela vem sendo utilizada nos tempos modernos:

Notem como aqui emerge diante de nós, de uma maneira assaz notável, aquilo que antigamente se designava por astronomia. A astronomia que se tem hoje em dia só serve, ainda, como orientação matemática. A rigor não pode mais ser usada para qualquer outra coisa. Não foi esta, porém a astronomia de todas as épocas; já se chegou a ver nas estrelas até mesmo algo pelo qual as pessoas podiam orientar-se para a vida, para a atividade e para o trabalho terrestres. Esta ciência está agora totalmente perdida (STEINER, 2010, p. 156-157).

Pois bem, baseando-se nesses e outros entendimentos “cósmicos”, foram desenvolvidos posteriormente ao curso diferentes calendários astronômico-agrícolas, que servem para guiar o trabalho do agricultor em harmonia com os ritmos astronômicos. O mais utilizado e difundido no movimento biodinâmico é o calendário astronômico-agrícola de Maria Thun.

Maria Thun foi uma agricultora biodinâmica alemã que realizou, por mais de 50 anos, pesquisas sobre as interações entre solos, plantas, formação do tempo e ritmos astronômicos na agricultura (THUN, 1986). Com base na antroposofia, nas indicações feitas por Steiner no curso agrícola e em suas experimentações práticas, Maria Thun formulou um calendário astronômico-agrícola que tem como princípio básico o ritmo sideral da Lua. Este ritmo leva em consideração a movimentação da Lua em relação à Terra e a sua passagem pelas doze regiões do Zodíaco, em um ciclo de 27,3 dias (JOVCHELEVICH, 2007). Segundo Thun (1986), o Zodíaco faz referência ao

[...] cinturão de constelações que forma o “pano de fundo” da eclíptica, isto é, do caminho do Sol como o percebemos no decurso das estações – e à frente do qual também os planetas se movem, cada um com seu próprio ritmo (p. 11).

As longas observações de Thun (1986) teriam revelado a ela a existência de forças vindas das doze constelações do Zodíaco que atuariam, por meio da movimentação da Lua, de diferentes maneiras sobre a Terra. De acordo com Maria Thun,

As diferentes regiões do Zodíaco produzem condições favoráveis ao desenvolvimento deste ou daquele órgão da planta, à medida que a Lua passa diante desta ou daquela constelação – isto é, se a cultura da terra, a

semeadura e o plantio são feitos no período correspondente (THUN, 1986, p. 11).

Dentro dessa perspectiva, as constelações são divididas em quatro grupos de três, cada um destes relacionados a um dos quatro elementos – terra, água, ar ou fogo – e, por conseguinte, ao estímulo de determinado órgão da planta – raiz, caule/folha, flor ou fruto/semente.

Figura 8 – Capa e exemplo de página interna do calendário biodinâmico de 2018, produzido pela ABD.

Fonte: Biodinâmica (2018) e Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2018.

Portanto, temos que nos dias em que a Lua está passando pelas constelações relacionadas ao elemento terra, como Touro, Capricórnio e Virgem, haveria influências benéficas para semear, transplantar e cultivar plantas destinadas a produção de raízes e tubérculos, como batata, beterraba, mandioca, cebola e etc. Nos dias nos quais a Lua passa pelas constelações relacionadas ao elemento água, como Câncer, Peixes e Escorpião, haveria influências benéficas para semear, transplantar e cultivar plantas que devem desenvolver as folhas e os caules, como rúcula, alface, couve, cana-de-açúcar e etc. Já nos dias que a Lua se movimenta a frente de constelações relacionadas ao elemento ar, como Gêmeos, Libra e Aquário, haveria estímulos benéficos para semeadura, transplante e cultivo de plantas destinadas à produção de flores, como brócolis ou couve-flor. Por fim, nos dias em que a Lua

passa pelas constelações relacionadas com o elemento fogo, como Áries, Leão e Sagitário, haveria estímulos benéficos para semeadura, transplante e cultivo de plantas destinadas a produção de frutos e sementes, como pepino, abobrinha, melancia, soja, milho, feijão e etc. (JOVCHELEVICH, 2007).

De uma forma geral, o calendário astronômico-agrícola biodinâmico também fornece indicações sobre a posição do Sol no Zodíaco, os períodos de ascendência e descendência da Lua no Zodíaco, períodos de apogeu e perigeu da Lua, ritmo sinódico da Lua (fases), conjunções e oposições planetárias, eclipse solar e lunar, entre outras.

3.3.5. Outras práticas sugeridas

Embora sejam menos conhecidas, Steiner também forneceu indicações práticas para controle de plantas e animais indesejados na lavoura e para remediação de enfermidades fúngicas das plantas. Na sexta palestra do curso agrícola, Steiner aborda a “natureza da erva daninha, das pragas animais e das assim chamadas doenças das plantas perante o foro da Natureza” (2010, p. 144).

Como é de costume, antes de indicar as ações práticas Steiner (2010) parte de um contexto mais amplo, demonstrando as relações que as questões tratadas teriam com as forças e os ritmos cósmicos. Steiner (2010) primeiro indica como se deve agir para combater as ervas daninhas: as sementes das plantas indesejadas devem ser coletadas e incineradas para que virem cinza. Esta cinza deveria ser coletada e espalhada na lavoura todo ano, durante quatro anos, para que a planta indesejada deixe de existir no local. O que Steiner (2010) afirma é que nas cinzas estão concentradas forças contrárias à reprodução e crescimento de determinada planta ou animal e que estas atuariam por irradiação no lugar onde forem aplicadas.

No caso de “pragas” animais, Steiner (2010) assevera que a incineração deve ser feita de acordo com os planetas e constelações do zodíaco. Citando o exemplo do rato campestre, um roedor bem conhecido dos agricultores europeus, Steiner (2010) conta que o mesmo deve ser capturado e morto, para retirar sua pele e incinerá-la no período em que Vênus se encontra na constelação de Escorpião. Nas cinzas estariam concentradas as forças contrárias às energias reprodutivas do respectivo animal.

Já os insetos, considerados animais inferiores, estariam “sob influências cósmicas totalmente diversas” (STEINER, 2010, p. 154). Steiner cita o exemplo dos nematóides da beterraba, que devem ser incinerados no momento em que o Sol se encontra na constelação de

Touro, “exatamente em oposição às constelações onde deve encontrar-se Vênus ao se produzir a “pimenta” de pelame de ratos” (STEINER, 2010, p. 156). As cinzas da incineração dos nematóides devem ser então levadas e espalhadas pela lavoura, para que os nematóides sejam acometidos por um desmaio, segundo suas palavras. Todas as cinzas aplicadas apresentariam máxima eficiência após quatro anos seguidos de uso (STEINER, 2010).

Outra prática sugerida por Steiner no curso agrícola refere-se à remediação de doenças vegetais fúngicas, como a “ferrugem” das plantas. Estas seriam o resultado da atuação excessiva das forças lunares, mediadas pela água. Para justamente diminuir essa atuação excessiva, Steiner (2010) recomenda que seja feito um chá concentrado de cavalinha (*Equisetum arvense*) para ser aspergido onde quer que se queira “combater a ferrugem e doenças vegetais similares” (p. 160). Segundo Jovchelevich *et al.* (2010), deve ser utilizado cerca de um quilo de planta fresca para dez litros de água, que deve ser fervida por aproximadamente uma hora. Após isso, são acrescentados mais dez litros de água para aplicação na lavoura durante três dias consecutivos.

3.3.6. A relação entre antroposofia e o(a) agricultor(a) biodinâmico(a)

Além de sua contribuição para criação da agricultura biodinâmica, a antroposofia, como caminho do conhecimento e visão de mundo, pode desempenhar papel importante quando se relaciona com o agricultor biodinâmico.

É importante frisar, no entanto, que não é necessário ser um antropósofo ou incorporar a visão de mundo antroposófica para ser um agricultor biodinâmico. Pfeiffer (1992) e Koepf *et al.* (1983) reiteram que o conhecimento dos fundamentos antroposóficos não é algo imprescindível. Segundo eles, o agricultor seria induzido pelo próprio método biodinâmico a observar com mais atenção os processos e as interações biológicas e dinâmicas dentro do organismo agrícola, o que poderia levá-lo ao desenvolvimento de um interesse genuíno pelas forças atuantes na natureza.

Por outro lado, há que se considerar igualmente que o conhecimento sobre a antroposofia pode facilitar o entendimento daquilo que foi indicado por Rudolf Steiner no curso agrícola. Peter Selg (2016) e Koepf *et al.* (1983) afirmam que Steiner recomendou aos participantes do curso o prévio estudo de suas obras básicas, entre elas *A ciência oculta* e *O conhecimento dos mundos superiores*. Steiner (2010) também ressaltou, no próprio curso agrícola, a importância do caminho meditativo relacionado à atividade agrícola:

Ora, vejam: não é nada ruim que quem tem de cuidar da agricultura possa meditar. Graças a isto ele se torna receptivo às revelações do nitrogênio. Ele

se torna cada vez mais receptivo a essas revelações. E por se haver tornado receptivo deste modo às revelações do nitrogênio, *passa a exercer agricultura com um estilo e um sentido completamente diferentes de quando não o faz*. Então ficamos, repentinamente, sabendo muitas coisas. Elas emergem. Assim sabemos muitas coisas dos segredos que reinam nos sítios e fazendas dos camponeses (STEINER, 2010, p. 77, *grifo nosso*).

De acordo com Klett e Miklós (2001), a relação com os fundamentos antropológicos pode levar o agricultor biodinâmico a conectar ideias que

[...] ativam fortemente a sensação ético-moral e impulsionam o querer para a ação. Tais ideias não são apenas para se tomar conhecimento: sabe-se de repente o que se quer. Tais são os fundamentos básicos da agricultura biodinâmica: aprende-se a trabalhar com a agricultura a partir de um motivo espiritual consciente. Dessa forma, compensa-se a dominante motivação primária para o sucesso financeiro (p.234).

O que nos chama a atenção aí é o entendimento de que a incorporação da visão de mundo antropológica poderia impulsionar os agricultores a irem além dos interesses econômicos, o que seria de grande valia para os tempos atuais. Bertalot-Bay (2008) acredita que esses impulsos antropológicos proporcionariam um novo sentido para o trabalho cotidiano do agricultor, que a partir daí seria capaz de melhor visualizar o seu papel para regeneração socioambiental do âmbito agrícola. Dito isso, ressaltamos mais uma vez a não obrigatoriedade dessa relação, apesar de ser potencialmente frutífera.

3.3.7. A certificação Demeter

Para que um produto seja reconhecido comercialmente como biodinâmico, o agricultor deve se enquadrar nas normas de certificação Demeter. Tal certificação surgiu em 1928 a partir da Cooperativa Agrícola Demeter, sendo considerada a mais antiga iniciativa de certificação de produtos agrícolas do mundo (KOEPP *et al.*, 1983). As normas de produção Demeter são fruto de um consenso interno do movimento biodinâmico internacional para expressar formalmente à sociedade o que deve ser entendido minimamente como agricultura biodinâmica.

Figura 9 – Selo Demeter.

Fonte: IBD (2018).

De uma forma geral, as normas de certificação Demeter buscam propor ao agricultor à promoção da individualidade agrícola, sendo mais exigente que as normas de certificação orgânica brasileira¹⁹, pois impõe limites à quantidade e à qualidade de insumos adquiridos de fora da propriedade, proíbe a aquisição de insumos de origem convencional como esterco de frango e concentrados para arração animal (limite de 5% nas normas brasileiras), proíbe a aquisição de sementes convencionais tratadas com agrotóxicos, exige a utilização dos preparados biodinâmicos ao menos uma vez em cada ciclo de cultura, entre outras particularidades.

Atualmente existem no mundo 5.387 unidades agrícolas certificadas Demeter, em 187.549 hectares, distribuídos em cinquenta e cinco países (DEMETER, 2018). Vale ressaltar que muitos agricultores biodinâmicos não possuem certificação Demeter, o que gera uma subnotificação com dimensões ainda desconhecidas. No Brasil, as instituições responsáveis pela certificação Demeter são o IBD Certificações, com certificação por auditoria e trinta e sete unidades agrícolas certificadas Demeter²⁰, e a Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD), com certificação participativa (Sistema Participativo de Garantia da Qualidade Orgânica), sete unidades agrícolas certificadas Demeter e vinte em processo de conversão da certificação orgânica para a Demeter²¹.

3.4. Modelo homeopático de mudança social

Apesar da relativa irrelevância quantitativa que se possa alegar, a agricultura biodinâmica apresentou uma inegável relevância qualitativa em diferentes momentos de sua história. Foi o primeiro movimento contrário à lógica agrícola convencional, reconhecendo desde muito cedo as consequências socioambientais do reducionismo do paradigma científico clássico, gerou a primeira iniciativa de certificação de produtos agrícolas, influenciou na criação do termo e nas ideias da agricultura orgânica, influenciou diretamente a obra

¹⁹ Para obter a certificação Demeter deve-se estar de acordo com as normas de certificação da agricultura orgânica. Assim, todas as unidades agrícolas que são certificadas Demeter, também são certificadas como orgânicas.

²⁰ Informação fornecida verbalmente por Jorge Martins (2018), responsável pela pesquisa *Mapeamento Biodinâmico*.

²¹ Informação fornecida verbalmente por Pedro Jovchelevich (2018), coordenador executivo da ABD. O processo de conversão se refere às unidades agrícolas que são certificadas orgânicas e ainda não utilizam todos os preparados biodinâmicos e/ou não deixaram de utilizar alguns dos insumos proibidos para certificação Demeter.

Primavera Silenciosa de Rachel Carson²², considerada como marco inicial do movimento ambientalista de massas, fundamentou a criação de um modelo de comercialização de alimentos que hoje está na vanguarda das iniciativas alternativas nesse âmbito, que é a *Comunidade que Sustenta a Agricultura* (CSA), entre outras iniciativas (MCKANAN, 2018). Segundo McKanan (2018), isso se deve porque a antroposofia e suas iniciativas práticas, em especial a agricultura biodinâmica, apresentam o que chama de *modelo homeopático de mudança social*, isto é, a capacidade de influenciar ou catalisar processos mais amplos a partir de ações específicas.

Nesses noventa e quatro anos de história a agricultura biodinâmica se disseminou por todos os continentes do mundo, nos mais diferentes contextos. Nos próximos capítulos poderemos observar mais de perto o desenvolvimento da agricultura biodinâmica dentro do contexto brasileiro.

²² Marjorie Spock e Mary T. Richards, agricultoras biodinâmicas dos EUA, entraram com uma ação judicial em 1957 contra o governo estadunidense, contestando um programa de pulverização aérea de pesticidas (DDT). O material compilado pelas agricultoras para o caso foi a principal fonte de dados do livro de Rachel Carson (PAULL, 2013).

CAPÍTULO 4 – A ESTÂNCIA DEMÉTRIA E A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGRICULTURA BIODINÂMICA

Nesses últimos dois capítulos buscaremos contribuir para construção de uma visão mais concreta sobre o movimento biodinâmico brasileiro, trazendo luz a algumas das principais questões acerca do seu desenvolvimento nesse contexto. Nosso intuito não é esgotar o tema, mas sim colaborar para formação de um debate construtivo sobre a agricultura biodinâmica no Brasil, tendo como base a pesquisa empírica realizada. Nesse sentido, neste capítulo iniciaremos com a contextualização histórica e institucional do movimento biodinâmico no Brasil, abordando aspectos relativos à pioneira iniciativa biodinâmica no país e à Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD), para depois podermos nos aprofundar nas questões filosóficas, conceituais e práticas de uma agricultura biodinâmica brasileira.

4.1. A Estância Demétria

Embora existam relatos de práticas agrícolas biodinâmicas desde a década de 1950 no Brasil, o movimento biodinâmico em terras brasileiras iniciou-se oficialmente apenas no ano de 1974, com o surgimento da primeira fazenda biodinâmica no país, conhecida como Estância Demétria, localizada na área rural do município de Botucatu, interior de São Paulo.

A história da Estância Demétria envolve a iniciativa de dois grupos distintos de pessoas, embora ambos tivessem uma relação próxima com a antroposofia. De um lado dois irmãos empresários industriais, donos da empresa Giroflex, que foram responsáveis pela aquisição das terras e pela viabilização financeira do projeto, e de outro um grupo de jovens que ficou responsável pelo trabalho diário na fazenda e pela concretização de um ideal comum a todos.

Os dois irmãos, Pedro e Joaquim Schmidt, tinham o interesse em abrir uma filial da Giroflex no interior de São Paulo, mais precisamente em Botucatu, e ao redor da mesma estabelecer uma iniciativa agrícola biodinâmica. Por sua vez, o grupo de jovens, capitaneado em um primeiro momento por Marco Bertalot-Bay e posteriormente por Jorge Blaich, regressava da Europa com o vívido desejo de praticar agricultura biodinâmica em solo brasileiro, embora não tivessem o capital necessário para viabilizar projetos de grande porte.

Dessa maneira, esses dois grupos com interesses em comum e papéis complementares se uniram para iniciar o que seria, oficialmente, a primeira unidade agrícola biodinâmica no

Brasil. Pedro Schmidt (2004), grande incentivador de iniciativas antroposóficas, relata como ocorreu esse início:

Em 1973, o meu irmão Joaquim contou-me da volta do jovem Marco Bertalot da Europa, e que eles estavam procurando uma chácara para fazer uma horta biodinâmica. Naquela época, estávamos planejando transferir a Giroflex para o interior e a região pesquisada para esta finalidade era Botucatu. Surgiu então a ideia: por que não comprar uma fazenda próxima à futura fábrica para estimular uma colaboração mútua com a agricultura? Pedimos ao Marco que procurasse uma terra para este experimento. Não me lembro quantas propriedades visitamos antes da fazenda “Tranca de Ferro”. O Marco mostrou-nos esta propriedade, da qual logo gostamos, comendo saborosas jabuticabas e ouvindo sobre a qualidade da terra; chegamos à conclusão de que deveríamos comprar esta fazenda, que o Marco depois batizou de ‘Estância Demétria’ (p. 1).

Segundo relatos de Marco Bertalot-Bay, responsável pela escolha da terra, nesse momento eles mal sabiam das dificuldades que enfrentariam para estabelecer a agricultura biodinâmica na região, principalmente porque a terra escolhida era uma terra extremamente degradada em função do manejo agropecuário convencional realizado até então:

[...] eu acabei procurando e indiquei essa terra, porque eu vi que o preço era mais baixo, porque era ruim, mas em compensação tinha uma área grande a disposição. Então aqui era desértico por um lado, muito degradado, aquele pasto queimado, solo arenoso, mas só depois eu fiquei sabendo que era um dos piores solos do estado de São Paulo (MARCO BERTALOT-BAY).

Embora a filial da Giroflex não tenha sido construída, a propriedade foi adquirida pelos irmãos Schmidt no início de 1974, disponibilizando-a para que esse grupo de jovens concretizasse a primeira iniciativa biodinâmica no Brasil. Os grandes responsáveis pelo fazer agrícola propriamente dito foram os casais Jorge Blaich e Eldbjorg Blaich e Dieter e Annemarie Pfister, obviamente com a ajuda de muitas outras pessoas (SCHIMIDT, 2004).

Outra questão importante para o desenvolvimento posterior da agricultura biodinâmica na região foi a questão da propriedade da terra. Os irmãos Schmidt acreditavam que a propriedade não deveria permanecer como uma propriedade particular, pois enxergavam o grande risco que isso poderia trazer para a continuidade da prática agrícola biodinâmica. Dessa forma, assim como fizeram em 1969 com a propriedade da Clínica Tobias, berço da medicina antroposófica no Brasil, a propriedade da Estância Demétria foi doada para a Associação Beneficente Tobias (ABT)²³ e colocada à disposição da prática agrícola biodinâmica, com o intuito de “neutralizar” a posse da terra e garantir que esta não se tornasse

²³ Organização não governamental, fundada em 1969, responsável historicamente pelo incentivo financeiro a inúmeros projetos ligados à Antroposofia no Brasil. Atualmente, devido a uma situação econômica que será comentada posteriormente, não está mais atuando nesse sentido.

objeto de negócio (SCHIMIDT, 2004). É interessante observar que esta não é uma prática exclusiva deste caso específico, podendo ser encontrada também em outras iniciativas biodinâmicas na Europa e na América Latina. Tal ação fundamenta-se na ideia de que a terra é um bem comum que deve estar a serviço de um objetivo maior coletivo, não devendo ser tratada como uma simples mercadoria. Este aspecto é especialmente relevante em uma época em que podemos observar uma espécie de sacralização da propriedade privada em detrimento de sua função social.

Em síntese, de acordo com o que nos conta Bertalot-Bay (2004),

O primeiro grupo criou as condições básicas decisivas para o desenvolvimento que se seguiu, retirando as terras da esfera patrimonial privada e viabilizando investimentos de grande monta no decorrer de muitos anos. O segundo grupo encontrou nestas condições especiais a oportunidade para realizar *os ideais que motivavam a todos*: a antroposofia como caminho de conhecimento, com ênfase na agricultura biodinâmica e a busca por novas formas de convívio (p.1, *grifo nosso*).

Ao longo deste capítulo poderemos observar que a visão de mundo antroposófica, a opção pela agricultura biodinâmica e a retirada das terras da esfera privada propiciariam as condições necessárias para o desenvolvimento peculiar da região.

Em uma terra de certa forma infértil para produção agrícola, os primeiros anos em busca da adaptação da agricultura biodinâmica a essas condições foram de grandes dificuldades e desafios. A meta que se colocava era de produzir alimentos ao mesmo tempo em que se buscava a regeneração não só do solo, mas da paisagem como um todo. Ao longo desses anos iniciais, a Estância Demétria direcionou-se para a produção de hortaliças e plantas medicinais e enfrentou grandes desafios para comercialização, visto que naquela época a questão dos alimentos orgânicos estava ainda em seu início (BERTALOT-BAY, 2008). Segundo entrevista com Jorge Blaich, os produtos inicialmente eram comercializados a partir de parcerias que se firmavam com instituições em Botucatu e São Paulo, como o Banco do Brasil e a Escola Rudolf Steiner. Posteriormente, já na década de 1990, viriam a comercializar também na feira da Associação de Agricultura Orgânica (AAO) no Parque Água Branca, em São Paulo. Ainda segundo Blaich, a Estância Demétria chegou a ter em sua gestão de 80 a 100 funcionários, com quinze hectares de produção de hortaliças e quinze hectares de produção de ervas medicinais em grande parte comercializada para a Weleda²⁴.

Com o decorrer do tempo a produção agrícola foi se consolidando e diversas outras iniciativas ligadas à visão de mundo antroposófica foram surgindo ao redor da Estância

²⁴ Empresa que fabrica produtos farmacêuticos e cosméticos antroposóficos.

Demétria, como demanda dos que ali moravam ou como iniciativa de pessoas que se uniam ao movimento de base antropológica percebido na localidade em questão, dando origem ao chamado Bairro Demétria.

Ao fim da década de 1990 a Estância Demétria passou a ser administrada por Sérgio Pimenta e entrou em outro período de dificuldades, com problemas financeiros que a levaram à falência no ano 2000. Como uma das possíveis causas, Jorge Blaich aponta para a dependência excessiva dos hipermercados na comercialização dos produtos.

Nesse momento outro casal importante para história da Estância Demétria entrou em cena, Paulo Cabrera e Carolin von Schnitzler (SCHIMIDT, 2004). Desde 1986, Paulo e Carolin desenvolviam de forma bem sucedida uma iniciativa biodinâmica no chamado Sítio Bahia, vizinho à Estância Demétria, com um enfoque na pecuária leiteira. Para entendermos algumas questões que serão tratadas mais a frente, é importante ressaltar que o Sítio Bahia também tinha sua propriedade vinculada a uma associação sem fins lucrativos, a Associação Cambará, com o intuito de fomentar a prática agrícola biodinâmica.

Após a falência da Estância Demétria, Paulo Cabrera foi convidado pela Associação Beneficente Tobias (ABT) para assumir o desafio de desenvolver novamente a agricultura biodinâmica na fazenda. Paulo descreve esse momento da seguinte forma:

No ano 2000 a Demétria faliu e a gente foi convidado para assumir. Primeiro a gente não quis, depois a gente acabou aceitando, mas procurando um grupo de pessoas para assumir junto. Mas essas pessoas não apareceram. As pessoas que nós perguntamos achavam que era loucura assumir a Demétria falida, quebrada do jeito que estava. Então nós assumimos sozinho, com um contrato de comodato de 10 anos (PAULO CABRERA).

Dessa forma, em 2000 Paulo e Carolin aceitam o desafio e se mudam para a Estância Demétria, que se anexaria ao Sítio Bahia, resultando em uma área de cerca de 170 hectares voltada principalmente para pecuária, com produção de leite e seus derivados (LEMPEK, 2004). Embora não tenham conseguido parceiros de início, aos poucos foram chegando outras pessoas para colaborar com o trabalho. Nesse sentido, Paulo conta que foi se formando

[...] um grupo grande, nessa tentativa de formação de um grupo gestor. Tínhamos empregados, tínhamos alguns voluntários e assim foi. Aí depois esse grupo foi se desfazendo... Então a gente fala que nesses cinco primeiros anos a gente teve esse trabalho de grupo, de formação e de dissolução de grupo. Depois, provavelmente em 2005, esse grupo se dissolveu e aí depois veio um novo grupo [...] E aí, então, nós éramos quatro famílias tentando formar esse grupo gestor (PAULO CABRERA).

Outro aspecto essencial nessa reestruturação da Estância Demétria foi o apoio financeiro da ABT. Perguntado sobre como havia se dado esse auxílio, Paulo relata:

Quando a Demétria quebrou eles nos deram um apoio para limpar, porque tinha muita coisa quebrada, muita coisa estragada, e nos primeiros anos a gente fazia assim: o que a gente investia na infraestrutura da fazenda, renovando, arrumando, a gente mandava para eles e eles nos reembolsavam o valor. Então isso foi muito interessante, isso aconteceu nos primeiros cinco anos com certeza ou mais. Foi uma grande ajuda. E a própria construção do laticínio foi com dinheiro da ABT, que também no fim o dinheiro terminou antes do fim da construção do laticínio e a gente acabou bancando o final da construção com dinheiro próprio (PAULO CABRERA).

Ao longo dos anos, entre idas e vindas de colaboradores, essa nova empreitada foi se fortalecendo economicamente com a criação de uma unidade de processamento para produção de queijos, iogurtes e outros derivados, de uma padaria, de uma pequena fábrica de geleias e sorvetes e da Bioloja, que comercializa localmente produtos orgânicos e biodinâmicos, produzidos ou não pela Demétria.

Já no fim da década de 2010 iniciou-se outro momento de dificuldade devido a um conflito interno, algumas vezes tratado como tabu entre os moradores do bairro, envolvendo Paulo Cabrera, o Sítio Bahia e a Associação Cambará, proprietária legal do Sítio Bahia. Pelo fato de Paulo Cabrera e sua família terem se mudado para a Estância Demétria, deixando o trabalho diário no Sítio Bahia na mão de terceiros, os diretores da Associação Cambará, entre eles Jorge Blaich e Marco Bertalot-Bay, entenderam que com o passar do tempo Paulo não estava conseguindo mais administrar o Sítio Bahia como anteriormente, o que passou a desagradá-los. A partir daí, quando o contrato de comodato venceu e as tentativas de acordo para renovação não deram certo, Paulo Cabrera recusou-se a entregar o Sítio Bahia, o que levou a Associação Cambará a entrar com um processo judicial de restituição de posse no ano de 2009 (VIEIRA, 2011).

De acordo com pesquisa realizada por Vieira (2011), quando o imbróglio ainda não tinha sido resolvido, Paulo Cabrera afirmava relutar em deixar o Sítio Bahia, pois temia pela especulação imobiliária e pela destinação não agrícola das terras valorizadas, enquanto Jorge Blaich ressaltava que a intenção da Associação Cambará era continuar com a atividade agrícola biodinâmica, mas com a gerência de outros administradores. Em 2012 ambas as partes assinaram um acordo e Paulo perdeu o direito de uso da área do Sítio Bahia, ficando apenas com uma pequena parte onde se localiza a padaria e a Bioloja, além da área da Estância Demétria. Por outro lado, há que se observar que a área do Sítio Bahia ainda não foi destinada para a atividade agrícola como comentado em Vieira (2011). Segundo informação

verbal fornecida por Marco Bertalot-Bay, parte da área foi loteada e vendida (22 hectares) e a outra parte será destinada para abrigar o seminário de professores Waldorf, o museu de mineralogia da Escola Aitiara e a nova sede do Instituto Elo, com área de 3,2 hectares para o curso de agricultura biodinâmica. Com o dinheiro da venda dos lotes a Associação Cambará também pretende adquirir novo sítio para fomento da produção agrícola biodinâmica.

Como se isso não bastasse, em 2014 ocorreu outro problema similar, agora envolvendo a Estância Demétria, a ABT e a Giroflex, decorrente de um processo bem mais complexo. A Associação Beneficente Tobias, proprietária legal da Estância Demétria e de outras áreas no bairro, era até 2011 a acionista majoritária da Giroflex devido a uma doação de ações realizada pelo filantropo antropósofo Pedro Schmidt em 1975. Com a Giroflex passando por dificuldades econômicas, a ABT resolveu buscar auxílio no grupo de investidores Galícia Investimentos, formado por ex-executivos da AMBEV e da Gafisa. Após essa espécie de consultoria, o grupo Galícia Investimentos acabou exercendo sua opção de compra que havia sido estabelecida como pré-condição para o serviço prestado, adquirindo 51% das ações da Giroflex. No entanto, com o “choque de gestão” a situação econômica da Giroflex apenas se agravou ao longo dos anos, gerando um conflito entre os sócios majoritários e minoritários. O que importa saber aqui é que esse complexo processo acabou levando à falência da Giroflex em 2014, pedidos de indenização de ambas as partes, dívidas de 80 milhões de reais e uma briga judicial que deve levar anos para se resolver (BAUTZER, 2015).

Como consequência disso, todos os bens em nome da ABT passaram a correr riscos de serem envolvidos dentro desse processo, o que nos leva diretamente à Estância Demétria e às diversas outras áreas da ABT no bairro. Paulo Cabrera nos informou que em decorrência desses problemas econômicos e jurídicos ele teve que assinar uma ordem de despejo para não atrapalhar o “desenrolar desse processo”, embora tenha se recusado a sair de fato:

E a gente falou assim: "Olha, não temos mais o que fazer. A gente não quer sair daqui, não achamos que a Demétria mereça que a gente saia daqui. Se nós sairmos daqui, quem vai assumir isso?" Então a gente achou assim: "Bom, vamos assinar tudo o que a ABT quer para não atrapalhar a vida deles nesse momento difícil que eles estão e se eles saírem vivos dessa briga a gente tem com quem conversar depois" (PAULO CABRERA).

Apesar de todas as dificuldades decorrentes desse cenário, Paulo afirma que a relação com ABT vem melhorando nos últimos tempos:

Agora a gente tem um sentimento bem positivo em relação ao relacionamento e as possibilidades de novos ares que estão aparecendo. A

gente recebeu mais 10 hectares para plantio de milho, está tendo muito mais conversa, compreensão. Eu acho que a confiança também está sendo retomada e a gente se sente bem feliz de ter investido nessa que para muitas pessoas foi uma loucura. "Vocês não podem ficar aí, vocês tem que ter um plano B". Mas no momento que a gente pensava em um plano B, a gente já estava tirando a nossa energia daqui (PAULO CABRERA).

No entanto, a verdade é que essa questão não terá resolução enquanto não houver um desfecho nos processos judiciais entre ABT e Galícia Investimentos, o que deve levar um bom tempo para acontecer. Paulo Cabrera se mostra consciente sobre isso, sente os efeitos dessa insegurança em relação ao futuro de sua atividade, mas mesmo assim não parece querer abdicar de seus ideias. Nesse sentido, quando perguntado sobre os motivos que o levam a permanecer na Estância Demétria mesmo diante dessa situação, Paulo nos conta que

O que nos prende aqui é tudo. Do passado, por exemplo, todo o trabalho que foi feito com a Demétria. Do presente, é o que nós estamos fazendo. E do futuro, é perceber que é cada vez mais importante ter pessoas fazendo agricultura biodinâmica. Então cada vez mais e mais vai ser importante a agricultura biodinâmica. É uma coisa que não é só da nossa cabeça. Mas também é da nossa cabeça e da nossa vontade. Hoje ela tem muitos resultados de muita gente que trabalhou em função da agricultura biodinâmica também que é do passado. Mas eu acho que o que mais me motiva é perceber que o futuro pede isso e é uma responsabilidade nossa (PAULO CABRERA).

Tendo em visto o que foi exposto, evidenciamos que, embora seja uma ideia interessante, a neutralização da posse da terra para o desenvolvimento da agricultura biodinâmica não foi algo que garantiu segurança às iniciativas mencionadas, tanto no Sítio Bahia, quanto na Estância Demétria. Observamos que, por motivos distintos, ambas as associações proprietárias das terras acabaram pressionando a prática agrícola biodinâmica. No caso do Sítio Bahia a agricultura biodinâmica deixou de existir e no caso da Estância Demétria ainda corre-se este risco.

Consequência ou não desses problemas, o fato é que em 2016 a Estância Demétria perdeu a certificação Demeter e ainda não conseguiu recuperá-la. Entre os motivos estão a utilização de cama de frango de origem convencional no composto usado para adubação das pastagens e a aquisição de milho e farelo de soja convencional não transgênica para arração animal acima do permitido nas normas Demeter (5%). No entanto, Paulo Cabrera não atribui isso à perda de grande parte de sua área, como se poderia supor, mas sim à falta de clareza sobre a maior exigência das normas Demeter em relação às normas da certificação orgânica e à mudança para um manejo mais intensivo do gado. Paulo relata que

pretende retomar a certificação Demeter, ainda que considere como descabidas algumas das exigências desta no contexto atual brasileiro.

Nos cerca de cinquenta e cinco hectares disponíveis para a atividade agropecuária atualmente, a Estância Demétria, sob a administração de Paulo Cabrera, está focada na pecuária leiteira e na produção de laticínios, embora também produza uma pequena quantidade de hortaliças. Há aproximadamente 20 trabalhadores empregados permanentemente, além de estagiários e voluntários (SEDLMAYR *et al.*, 2016). Além da comercialização realizada na Bioloja, Paulo Cabrera e seus colaboradores ainda comercializam seus produtos em feiras orgânicas no município de São Paulo, às quintas-feiras na Feira da Associação Biodinâmica no Alto da Boa Vista e aos sábados na Feira de Produtos Orgânicos e da Agricultura Limpa no Modelódromo do Ibirapuera.

4.1.1. Da Estância ao Bairro Demétria: transformações a partir de um movimento agrícola biodinâmico

Nesses mais de 44 anos de história na região, o movimento antroposófico que se iniciou a partir da agricultura biodinâmica exerceu transformações visíveis no atual Bairro Demétria. Ao redor da prática agrícola biodinâmica foram surgindo ao longo dos anos diversas outras iniciativas sociais, culturais e econômicas, que abrangem diferentes campos de atuação complementares entre si e que também contribuíram para a transformação da paisagem.

Além das atividades agrícolas, atualmente existem inúmeras iniciativas no Bairro Demétria, umas mais, outras menos ligadas à antroposofia. Entre as principais podemos citar a Escola Aitiara de Pedagogia Waldorf, que conta hoje com cerca de 400 alunos, a Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD), responsável por formação, pesquisa e difusão da agricultura biodinâmica, o Instituto Elo, promotor de cursos sobre economia associativa e agricultura biodinâmica, a Comunidade de Cristãos, movimento religioso fundamentado na antroposofia, o Ramo Jatobá da Sociedade Antroposófica, que realiza encontros semanais de estudos antroposóficos, a Associação Nascentes, envolvida na recomposição florestal, recuperação de aquíferos e coleta seletiva na região, outras iniciativas agrícolas orgânicas e biodinâmicas, feira de produtos orgânicos e biodinâmicos, mercearia, padaria, restaurantes, pousadas, consultório médico, seis condomínios residenciais, sistema autogestionado de coleta seletiva de lixo e diversas outras atividades.

Mapa 1 – Perímetro do Bairro Demétria.

Fonte: Google Maps (2018).

Marco Bertalot-Bay (2008) aborda exatamente esse processo de transformação do Bairro Demétria. No que se refere aos aspectos demográficos, o autor identificou a ocorrência de um movimento oposto ao êxodo rural no bairro, que passou de cerca de 20 habitantes em 1973 a 475 habitantes em 2007. Segundo relatos de moradores, atualmente já são aproximadamente 1000 pessoas morando no bairro. Evidencia também um processo de regeneração da cobertura vegetal entre 1972 e 2005, que pode ser observado nos mapas 2 e 3.

Mapa 2 – Cobertura vegetal do Bairro Demétria em 1972.

Fonte: Bertalot-Bay (2008).

Mapa 3 – Cobertura vegetal do Bairro Demétria em 2005.

Fonte: Bertalot-Bay (2008).

Ademais, o autor ainda compara os usos da terra no Bairro Demétria entre o ano de 1972, quando havia uma espécie de monotonia da paisagem que tendia a desertificação (Mapa 4), e o ano de 2005, com grande diversificação de usos da terra (Mapa 5).

Mapa 4 – Usos da terra no Bairro Demétria em 1972.

Mapa 5 – Usos da terra no Bairro Demétria em 2005.

Fonte: Bertalot-Bay (2008).

Para Bertalot-Bay (2008), essas e outras mudanças observadas no Bairro Demétria têm origem em um componente filosófico. Segundo o autor, foi a visão de mundo antroposófica que impulsionou as pessoas a se estabelecerem numa área inicialmente inóspita, infértil e isolada, e ainda motivou a criação das principais iniciativas no bairro, propiciando o desenvolvimento peculiar observado.

Entrevistado por Vieira (2011), Marco Bertalot-Bay assevera que a antroposofia foi a fonte de inspiração da Demétria, condicionando a forma como o bairro veio a se desenvolver:

Não que todos sejam antropósofos, mas, se você perguntar, os moradores vão dizer que a Antroposofia parece ser uma coisa preponderante. Aqui não é uma colônia ou um quisto social, onde tem teste pra entrar, não! Mas é um bairro onde, por acaso, predomina uma visão de mundo que propiciou um desenvolvimento característico (VIEIRA, 2011, p. 102).

Para Schmidt (2004), a realidade observada nesse bairro leva à lembrança da afirmação de Steiner, antes mesmo do Curso Agrícola, sobre a necessidade da formação de “comunidades ou ilhas culturais no campo, para fazer frente à decadência social que viria” (SCHMIDT, 2004, p. 2). No exemplo abordado, a antroposofia e a agricultura biodinâmica aparentemente cumpriram o papel de estimuladoras de novas relações socioambientais com o meio.

Obviamente, o nosso intuito aqui não é passar uma imagem idealizada do Bairro Demétria como um mundo distante dos problemas comuns à nossa sociedade. Assim como qualquer outra localidade, o bairro também enfrenta problemas internos, contradições e desafios. A própria questão fundiária abordada anteriormente é uma dessas questões, podendo vir a comprometer futuramente diversas iniciativas, além da já mencionada Estância Demétria. Outras questões constatadas foram a especulação imobiliária e a elitização do bairro, o debate político polarizado comum à realidade nacional, crescimento populacional e diluição da visão de mundo antroposófica, questões relativas à segurança, discussões sobre asfaltar ou não as estradas de terra, a necessidade ou não de um órgão gestor do bairro, entre outras.

Mesmo diante das críticas à visão idealizada do bairro e das problemáticas que encontramos ao longo da pesquisa, a realidade observada no Bairro Demétria ainda assim nos leva a refletir se existiria algum cenário de transformação da paisagem semelhante a esse, com inegáveis aspectos positivos, tendo como base a agricultura convencional e sua racionalidade economicista.

4.2. A Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica e a difusão da agricultura biodinâmica no Brasil

A ABD teve sua origem no 1º Encontro sobre Agricultura Biodinâmica no Brasil em 1982, com a criação do Centro Demeter que tinha como função ser uma instituição articuladora do movimento biodinâmico brasileiro. Após dois anos, a Estância Demétria cedeu 27 hectares para essa instituição, que passaria a ser chamada de Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural, vinculado juridicamente à Associação Beneficente Tobias (ABT),

com o desafio de adaptar a agricultura biodinâmica às condições tropicais e subtropicais por meio de pesquisa, cursos e publicações. É importante ressaltar o auxílio fornecido mais uma vez pela ABT, responsável não só pela disponibilização da área, mas também pela construção de toda estrutura necessária (BIODINÂMICA, 2018).

Figura 10 – Sede da ABD no Bairro Demétria.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

No início dos anos 90 o Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural passou a exercer a atividade de certificação orgânica e biodinâmica com a chegada do selo Demeter ao Brasil, que demandaria grande parte da força de trabalho do Instituto. Em 1995 a instituição se desvinculou da ABT e mudou seu nome para Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD), com a principal missão de fomentar a agricultura biodinâmica no Brasil, embora ainda permanecesse sobrecarregada pela atividade de certificação. Devido a esse acúmulo de atribuições, em 1999 a instituição se dividiu em duas: surgiu a certificadora IBD, conhecida atualmente como IBD Certificações, e renasceu a ABD, direcionando-se agora para o trabalho de pesquisa, consultoria e assistência técnica em agricultura biodinâmica (BIODINÂMICA, 2018).

Portanto, a partir dos anos 2000 a ABD iniciou uma nova etapa que a possibilitaria cumprir com maior êxito a sua meta principal: difusão da agricultura biodinâmica no Brasil, voltada especialmente para o contexto da agricultura familiar. Nos anos de 2001 e 2004 foram fundadas também a ABD Sul e a ABD Nordeste.

Desde então diversos projetos de consultoria e assistência técnica foram realizados em dez estados brasileiros financiados por recursos do extinto Ministério do Desenvolvimento

Agrário (MDA) e de instituições como SEBRAE, ABT e Instituto Mahle, beneficiando centenas de agricultores em todo o país. Os principais núcleos de agricultores atendidos por projetos da ABD nessa primeira fase se localizavam na Chapada Diamantina (BA), Ceará, Rondônia e no Sul de Minas Gerais. Para auxiliar no escoamento dos produtos agrícolas produzidos pelos agricultores, a ABD também passou a fornecer, desde 2003, apoio para comercialização de produtos orgânicos e biodinâmicos, o que resultou na criação da Feira Biodinâmica no Alto da Boa Vista em São Paulo e de um serviço de comercialização de produtos via internet (BIODINÂMICA, 2018).

Além das atividades de consultoria, assistência técnica e apoio à comercialização, ao longo dos anos o trabalho da ABD também foi se consolidando com a produção e comercialização dos preparados biodinâmicos, embora incentive os agricultores a produzir seus próprios preparados (Figura 11); a elaboração e venda do calendário biodinâmico com cerca de 5000 cópias sendo produzidas anualmente; a pesquisa, produção, comercialização e conservação de sementes crioulas orgânicas e biodinâmicas; a tradução e revisão das normas Demeter para o Brasil; a publicação de apostilas, livros e cartilhas; a área demonstrativa no Bairro Demétria, desenvolvendo atividades com sistemas agroflorestais, produção e melhoramento participativo de sementes e oferecimento de cursos; a organização das Conferências Brasileiras de Agricultura Biodinâmica; entre outras atividades.

A partir de 2010 a ABD também começou a atuar na promoção dos Sistemas Participativos de Garantia e Avaliação da Conformidade Orgânica (SPG), configurando-se como uma das primeiras iniciativas mundiais a possibilitar a certificação Demeter via sistema participativo, auxiliando aqueles agricultores que não conseguiam arcar com o alto custo da certificação Demeter por auditoria. É importante realçar, no entanto, que a ABD certifica agricultores orgânicos e biodinâmicos (Demeter). No entanto, há uma indicação em seu estatuto de que cada grupo do SPG estabelecido pela ABD deva ter no mínimo 70% dos membros com certificação Demeter, o que não parece ocorrer na maioria dos casos que pudemos observar. Para cada novo grupo do SPG a meta que se coloca é que no primeiro ano 30% dos membros se tornem certificados Demeter, aumentando para 50% no segundo ano e 70% no terceiro. Tal meta foi estipulada desde o início da atuação da ABD na certificação participativa, embora apenas recentemente tenham começado a agir nesse sentido, o que vem gerando discussões acerca do tema dentro do movimento.

Figura 11 – Elaboração do preparado fladen com agricultores e agricultoras do assentamento Horto Bela Vista, em Iperó (SP).

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

A ABD apresenta como principais fontes de recurso os projetos financiados por instituições governamentais como a Fundação Banco do Brasil e BNDES via Programa Ecoforte, ou não governamentais como o Instituto Mahle, a atividade de certificação participativa, a venda de publicações, preparados biodinâmicos e sementes, oferecimento de cursos, contribuição anual dos membros associados, entre outras atividades. Atualmente conta com sessenta unidades agrícolas orgânicas e biodinâmicas certificadas, espalhadas em oito grupos no estado de São Paulo e Minas Gerais. Como já comentado no capítulo anterior, apenas sete destas apresentam certificação Demeter, vinte estão em processo de conversão da certificação orgânica para a Demeter e trinta e três são certificadas apenas como orgânicas²⁵.

A seguir ilustraremos o desenvolvimento da biodinâmica a partir desse contexto de certificação participativa, consultoria e assistência técnica fornecida pela ABD no extremo sul do município de São Paulo.

²⁵ Informação fornecida verbalmente por Pedro Jovchelevich (2018), coordenador executivo da ABD. O processo de conversão se refere às unidades agrícolas que são certificadas orgânicas e ainda não utilizam todos os preparados biodinâmicos e/ou não deixaram de utilizar alguns dos insumos proibidos para certificação Demeter.

4.2.1. A ABD e a agricultura biodinâmica no extremo sul do município de São Paulo (SP)

De uma forma bem distinta do caso da Estância Demétria e se aproximando mais à realidade dos(as) pequenos(as) agricultores(as) brasileiros(as), abordaremos agora como se deu o processo de desenvolvimento da agricultura biodinâmica no extremo sul do município de São Paulo. Antes de nos aprofundarmos no decorrer dessa história é importante detalharmos um pouco sobre a localidade em questão e o contexto em que a mesma está inserida.

O extremo sul do município de São Paulo à que nos referimos é constituído pelos distritos de Parelheiros e Marsilac, nos quais está localizada a grande maioria dos cerca de 400 agricultores do município de São Paulo (REITER *et al.*, 2012). Pode ser caracterizado como uma área de mananciais, menos inserida na “mancha” urbana da cidade e que ainda apresenta importantes resquícios de Mata Atlântica. A maior parte desse extremo sul está localizada nas áreas de preservação ambiental (APAs) Capivari-Monos, criada em 2001, e Bororé-Colônia, criada em 2006 (Mapa 6). Por essas e outras características, o extremo sul de São Paulo apresenta grande importância para conservação ambiental e está inserido, de acordo com o Plano Diretor de 2014, na recém-criada zona rural do município (CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2014).

Em termos de políticas públicas importantes para a atividade agrícola na região, podemos citar o Programa de Agricultura Urbana e Periurbana de 2004, com o intuito de incentivar a produção agroecológica e apoiar a comercialização, e a consequente criação da Casa de Agricultura Ecológica de Parelheiros, em 2006, fornecendo assistência técnica para os agricultores da região (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2017). Ademais, há que se destacar também o Programa Agricultura Limpa, criado em 2010 pelo Departamento de Agricultura e Abastecimento da Supervisão Geral de Abastecimento da Prefeitura Municipal de São Paulo, com o objetivo de incentivar a transição da agricultura convencional para a orgânica, e o Protocolo de Boas Práticas Agrícolas, também de 2010, que foi um documento produzido em parceria com o governo estadual para orientar uma produção agrícola que pudesse ser compatível com a proposta de conservação dessas áreas de grande riqueza ambiental (REITER *et al.*, 2012).

Somando-se à criação das APAs e ao surgimento de políticas públicas voltadas para uma agricultura de base ecológica, tivemos também os importantes editais do Fundo Especial de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (FEMA) para apoio financeiro às diversas

organizações não governamentais e seus projetos relacionados à agricultura, turismo, educação ambiental, entre outros (REITER *et al.*, 2012).

Mapa 6 – Extremo sul de São Paulo, com destaque para as APAs Bororé-Colônia e Capivari-Monos e o Parque Estadual Serra do Mar.

Fonte: Reiter *et al.* (2012).

É exatamente nesse contexto que surgiu a agricultura biodinâmica no extremo sul do município de São Paulo. Podemos dizer que esta história se inicia oficialmente em 2009²⁶, com um projeto do Instituto 5 Elementos em parceria com a ABD e o Centro Paulus, financiado pelo FEMA, intitulado *Educação Ambiental para Incentivar a Agricultura*

²⁶ Segundo informações verbalmente fornecidas por dois agricultores, a agricultura biodinâmica já havia chegado na região mediante um projeto do ITCP-USP em meados da década de 2010, embora tenha sido levada de forma velada, isto é, sem uso dos termos que lhe são próprios.

Orgânica na APAs Bororé-Colônia e Capivari-Monos, no qual o consultor biodinâmico Júlio Soraggi ministrou algumas aulas sobre o manejo orgânico e biodinâmico para agricultores e agricultoras da região.

Figura 12 – Capa e contracapa de apostila que registra o projeto realizado pelo Instituto 5 Elementos em parceria com a ABD em 2009.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

Posteriormente a isso, a ABD apresentou mais um projeto para região, que também foi financiado pelo FEMA, com o intuito de oferecer consultoria em agricultura biodinâmica, capacitação para produção e uso dos preparados biodinâmicos e especialmente a certificação participativa orgânica e biodinâmica dos agricultores envolvidos. Por conseguinte, no final do ano de 2011 foram certificados os(as) primeiros agricultores(as) orgânicos(as) do município de São Paulo com a formação do grupo de SPG Billings-Guarapiranga (GASPARIN, 2013). Atualmente o grupo conta com nove agricultores(as), sendo que apenas duas agricultoras se autodeclararam como biodinâmicas e possuem a certificação Demeter, o que representa apenas 22,2% do SPG em questão. Segundo nossa pesquisa empírica, há uma tendência de crescimento do número de certificados Demeter, embora isso ocorra como decorrência das metas estabelecidas pela ABD, como comentado anteriormente.

De uma forma geral, a produção agrícola está focada na produção de hortaliças, a área média de suas propriedades é de treze hectares e os principais meios de comercialização são as feiras, algumas instituições revendedoras, comercialização via cooperativa e a entrega direta de cestas. Entre as principais dificuldades estão a escassez de mão de obra, falta de continuidade do trabalho agrícola por parte dos filhos, pequena capacidade de investimento, pressão e especulação imobiliária, com ocupações ou empreendimentos regulares, violência urbana e assalto às propriedades, entre outras. Contudo, a região também apresenta a

vantagem de estar próxima ao maior centro urbano consumidor do país, o que possibilita uma situação econômica mais favorável aos agricultores (INSTITUTO 5 ELEMENTOS, 2013).

Além desse primeiro projeto, a ABD também apresentou outro intitulado *Desenvolvimento da Agricultura Biodinâmica na Zona Sul de São Paulo*, com financiamento do FEMA, que se iniciou em 2015 e terminou no fim de 2017. Os principais objetivos desse projeto foram, obviamente, a continuação da difusão da agricultura biodinâmica na região mediante as atividades de capacitação e consultoria, a criação de um modelo de comercialização direta conhecido como CSA (*Comunidade que Sustenta a Agricultura*) e da certificação participativa de mais dez agricultores(as), com a criação do grupo de SPG APAs Zona Sul.

Figura 13 – Reunião do grupo de SPG Billings-Guarapiranga.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

Com as idas a campo, participação em reuniões do SPG e conversas com agricultores(as) e consultores(as) da ABD, pudemos perceber importantes diferenças entre os dois casos de desenvolvimento da agricultura biodinâmica observados, Estância Demétria e extremo sul do município de São Paulo. Devemos considerar que os(as) agricultores(as) do extremo sul de São Paulo passaram a conhecer a agricultura biodinâmica há pouco tempo, a partir do trabalho da ABD e do contato prático com os preparados biodinâmicos, sem apresentar nenhuma relação direta com a visão de mundo antroposófica. Reconhecemos que

esse cenário é comum em outras localidades em que a agricultura biodinâmica se desenvolve a partir da ação da ABD.

CAPÍTULO 5 – QUESTÕES DE UMA AGRICULTURA BIODINÂMICA EM TERRAS BRASILEIRAS

Abordaremos agora algumas das principais questões acerca da agricultura biodinâmica brasileira, tendo como base as perspectivas que agricultores(as) e consultores(as)²⁷ biodinâmicos(as) apresentaram nas entrevistas concedidas para esta pesquisa. Tais entrevistas foram orientadas para observação de aspectos de natureza filosófica, conceitual e prática sobre a agricultura biodinâmica e é a partir disso que estruturaremos a nossa discussão. Ressaltamos que daremos ênfase aos pontos de vista dos(as) agricultores(as), visto que são os(as) protagonistas de qualquer movimento agrícola. Ademais, a fim de preservar a identidade dos entrevistados, os agricultores(as) e consultores(as) serão identificados numericamente.

A maioria dos(as) agricultores(as) com os(as) quais pudemos conversar conheceu a agricultura biodinâmica mediante os projetos de consultoria da ABD, enquanto outros relataram já terem crescido em um contexto antroposófico e biodinâmico ou conhecido por acaso em seu trajeto de vida. Dentro desse contexto, foi interessante observar as diferentes reações das pessoas ao conhecerem a biodinâmica, que vão da simpatia imediata ao completo estranhamento.

Um agricultor do assentamento Horto Bela Vista, em Iperó (SP), relatou uma reação de afinidade e sentimento de revelação de algo valioso quando encontrou a biodinâmica. O mesmo comenta que após a realização de um curso sobre o tema, retornou ao seu sítio já determinado a ser um agricultor biodinâmico:

Pra mim eu acho que a agricultura biodinâmica foi uma revelação na agricultura, porque por mais que eu já estivesse na agricultura, eu ainda não tinha esse “brilho”. [...] não tinha ainda nem os preparados, mas já me imaginava como biodinâmico. Já me imaginava. Foi imediato, vamos dizer. Imediato. Depois disso, montando as pilhas de composto... Tão empolgado que fiquei que terminou o curso e eu já fui fazer a pilha sem os preparados, sem nada (AGRICULTOR 1).

Já outro agricultor, de Botucatu (SP), comenta que teve uma reação oposta a essa ao entrar em contato com o universo biodinâmico na ocasião de sua formação agrícola no *Emerson College*, na Inglaterra:

²⁷ Entre os(as) consultores(as) estão especialistas em agricultura biodinâmica e lideranças do movimento biodinâmico brasileiro.

Aí de repente os caras começaram a colocar casca de árvore dentro do crânio de uma ovelha, essas coisas, e enterrar, aí eu digo: "Nossa, como é que eu vou explicar para o meu pai que ele está pagando uma grana para eu fazer "bruxaria" aqui na Inglaterra?" [...] Porque quando começou esse negócio de colocar casca dentro de um crânio, até aí não tem nada, mas aí começou euritmia e os caras falando de um tal de Steiner e antroposofia... Nunca tinha escutado, nem pensado dessa maneira, muito menos consegui, em inglês, que era uma língua que eu não dominava, entender o que eles estavam falando, mas me cheirou a uma seita ou algo assim. Aí eu disse "Eu vou embora, vou pegar essa grana e vou viajar porque aqui o negócio está muito esquisito" (AGRICULTOR 2).

Em nossa pesquisa evidenciamos que reações de estranhamento como essa são comuns quando as pessoas conhecem a agricultura biodinâmica a partir dos preparados biodinâmicos, como geralmente ocorre. Não são raros os casos em que nos deparamos com comentários que relacionam pejorativamente as práticas biodinâmicas com "bruxaria" ou "macumba"²⁸. Na raiz dessa questão está a enorme diferença entre a visão de mundo antroposófica e a visão de mundo hegemônica, na qual a maioria de nós é formada.

Não obstante, observamos que esse estranhamento inicial é minimizado quando a agricultura biodinâmica é levada a partir de uma linguagem mais simples e prática, sem o uso de muitos conceitos antroposóficos, ou quando é levada a partir de um contexto mais amplo, sem reduzi-la ao uso dos preparados. Nesse sentido, a questão do calendário astronômico-agrícola biodinâmico também poderia ser uma boa ferramenta para uma abordagem inicial, tendo em vista que é algo mais próximo da realidade dos agricultores, como bem relata o consultor 1:

Com o calendário e com a astronomia você se aproxima do agricultor, porque todo mundo que trabalha com a terra está cansado de saber dessas influências, entendeu? Da Lua principalmente. Eles têm essa relação, por exemplo, para colher madeira e bambu (CONSULTOR 1).

Outro aspecto que devemos ressaltar é o fato de que esse estranhamento geralmente é superado na medida em que os agricultores passam a enxergar os resultados efetivos das práticas biodinâmicas. O agricultor 3, de Sapucaí-Mirim (MG), ilustra muito bem isso ao comentar sobre as suas primeiras impressões e como as superou observando os resultados práticos:

Quando começaram a falar de biodinâmica, eu falei: "Pô, mas que papo é esse de biodinâmica?" Para quem vem da academia e tem aquele raciocínio mais cartesiano é difícil. Eu escutava uns negócios que: "Pô, pera aí, isso aí não tem nada a ver". Aí começamos a ler Rudolf Steiner e aí piorou. Eu lia e

²⁸ Termos que por si só devem ser discutidos e problematizados.

falava: "Caraca, o mundo está de cabeça para baixo na visão dele ou na minha. Um dos dois está... né?" Só que o que eu comecei a ver? Tem duas formas de convencer a gente. Ou é pelo discurso ou é pela prática, por você ver a realidade. O discurso não estava me convencendo, eu achava algo sem pé e sem cabeça, sem nexos total, uma coisa meio estranha, não batia. Aí o que aconteceu? Eu comecei a visitar o sítio de outros agricultores. Eu sofrendo pra caramba com formiga aqui, no Luís Antonio fazia dois ou três anos que ele não via formiga nas plantações dele, aí eu falei: "Pô, pera aí, aí tem coisa". Aí eu participei com o Isaque e mais algumas pessoas fazendo o preparado de formiga, tanto da quenquém, quanto da saúva.. Aí eu falei: "Pô, será que esse troço funciona?" [...] Dinamização das cinzas da própria formiga, aí depois você faz as diluições D1, D2, D3, com cinza e açúcar, vai diluindo. E depois com álcool de cereais até a D8 e é aí que você aplica [prática sugerida por Steiner para lidar com plantas e animais indesejados, conforme comentado no capítulo anterior]. E eu comecei a fazer e comecei a ver alguns resultados. E sempre pensando assim: "Ah, não conheço, em vez de estranhar eu quero é conhecer". Aí o Seu João Ávila deu palestra em Gonçalves e fui assistir. "Ah, vamos preparar chifre-sílica e chifre-esterco", vamos lá. A própria associação tem costume de fazer. Fizemos quatro dos preparados biodinâmicos aqui. Eu sempre estava participando das oficinas que tinham, mas até então eu não estava aplicando. Até que chegou uma hora que eu falei: "Quer saber? Vamos começar a aplicar". Aí no ano passado a gente começou realmente a fazer uso dos preparados e comecei a ver algumas diferenças. Poxa, como aumentou o enraizamento. Pra te dar um exemplo, o da beterraba, que tem o bulbo e depois aquele pedacinho de raiz. Nossa, ela descia mais um palmo quando eu usava o preparado. Quando eu não usava, com a mesma semente e tudo, não tinha isso. Então eu falei: "Opa!". E aí é aquela coisa de mais vida, mais saúde, mais vitalidade. É uma questão prática. Quanto de nutriente a raiz absorve se ela tem um tamanho ou se ela tem um outro tamanho muito maior? (AGRICULTOR 3).

Por sua vez, tais questões nos levam ao seguinte questionamento, que inclusive impulsionou a realização desta pesquisa: O que leva alguém a ser agricultor biodinâmico? O que motiva os agricultores a serem biodinâmicos em um contexto em que a agricultura biodinâmica não é reconhecida? Nossas suposições apontavam para motivações de ordem filosófica e isso realmente pôde ser constatado, mas junto a isso evidenciamos também o quanto são importantes as percepções dos agricultores acerca dos efeitos práticos da biodinâmica, como algo que realmente dá resultado. Nessa perspectiva, perguntado sobre suas motivações para praticar e levar esse olhar biodinâmico para a agricultura, um agricultor do Bairro Demétria em Botucatu (SP) nos respondeu da seguinte maneira:

Olha, é mais a questão de ajudar no dia-dia das culturas, né. Porque para as pessoas que compram, de todas as pessoas que compram da gente, acho que 20% faz questão que seja biodinâmico, os outros 80% nem sabem o que é biodinâmica. Então não é nem comercialização, é mais sabendo que ajuda no dia-dia na produção mesmo. A gente fez vários testes... Mas é uma coisa difícil de provar, mas a gente sente que funciona e quando funciona a gente faz (AGRICULTOR 4).

Nessa fala podemos reconhecer, portanto, que sua motivação está no fato de que as práticas biodinâmicas o auxiliam na produção agrícola, apesar do pouco reconhecimento dos consumidores e da dificuldade de provar como funcionariam tais práticas. Por outro lado, grande parte dos agricultores também apontou para motivações filosóficas, embora também tenham como base o entendimento mais pragmático citado acima. A agricultora 5, por exemplo, do assentamento Horto Bela Vista em Iperó (SP), ressalta como principais motivações as seguintes questões:

Em primeiro lugar é essa questão do respeito à natureza, do produzir com qualidade, mas o que mais me chamou atenção na biodinâmica é essa necessidade da gente buscar um aprofundamento científico das relações que a gente faz entre o produzir alimentos e as outras interações com o clima, com os astros cósmicos, a nossa relação como ser humano e o ser humano mais como um contribuidor nesse processo, não como centro do processo (AGRICULTORA 5).

De forma geral, identificamos que as principais motivações estão relacionadas a esse olhar biodinâmico para a agricultura, à busca por novas formas de relação com a natureza, ao impulso para o conhecimento e autodesenvolvimento, à responsabilidade perante o futuro, entre outras questões.

Reconhecemos também que a maioria dos(as) agricultores(as) biodinâmicos(as) com os(as) quais conversamos não tem uma relação direta com os fundamentos antroposóficos. Assim como mencionado no capítulo anterior, em nossa pesquisa empírica foi frequente o entendimento de que essa relação não é um pré-requisito para ser biodinâmico, sendo algo que deve ser buscado de forma totalmente espontânea. Apesar disso, observamos que essa relação pode impulsionar e fortalecer a prática agrícola, como aponta o agricultor 2: “Com certeza é da onde vem a energia para superar certas coisas do dia-dia, trazendo uma responsabilidade para continuar esse trabalho”.

No entanto, a realidade é que nesse aspecto há uma grande diversidade de perfis. Podemos encontrar desde aqueles que têm a antroposofia como algo norteador em suas vidas até aqueles que declaram não ter nenhuma relação com a antroposofia e serem ateus. Independentemente disso, é curioso observar como muitos apresentam ideias que de algum modo se harmonizam com a visão antroposófica, como, por exemplo, a consideração da existência de realidades metafísicas ou um olhar inconscientemente goetheanístico para os fenômenos da vida, como podemos observar na fala de um agricultor de Maria da Fé (MG):

Eu sempre gosto de observar as coisas da vida, não criticar e nem achar que os outros estão fazendo certo ou errado, isso pra mim não. Sempre gosto de

observar. Um dia observo uma coisa, outro dia observo outra e assim eu vou vivendo a vida, sem prejudicar ninguém. Eu gosto de observar. Observar o tempo, o olhar dos outros, o andar da pessoa, uma coisa, outra, e nisso um pouco até aprendi (AGRICULTOR 6).

Nessa perspectiva, vale aqui reproduzir o depoimento de uma consultora biodinâmica e antropósofa, que consegue sintetizar perfeitamente essa visão não dogmática sobre a relação entre o agricultor biodinâmico e a antroposofia:

Na verdade é uma questão bastante profunda essa, porque a antroposofia reza e preza pela liberdade humana. Então jamais eu posso dizer que um agricultor biodinâmico só é biodinâmico se ele for antropósofo. A partir do momento que eu falo isso, eu justamente estou sendo dogmática a tal ponto que essa liberdade não prevalece. Então eu reconheço que é muito importante a gente ter esse anseio pelo conhecimento e os agricultores têm. E eu percebo que não dá para generalizar, porque a gente tem muitas possibilidades quando falamos de agricultores. São seres humanos. Cada ser humano é um grande universo. Trabalho com muitos agricultores que às vezes nem têm escolaridade, muitos são também analfabetos, e eles jamais poderiam pegar um livro de antroposofia ou sequer o curso agrícola e destrinchá-lo. Mas isso não extingue a possibilidade dele ter o interesse pelo conhecimento. [...] eu encontrei muitas pessoas que nunca ouviram falar da antroposofia, como ciência espiritual, mas que são pessoas que tem um profundo interesse, real, verdadeiro, pelo ser humano. Então isso pra mim mostra que essa pessoa tem um coração antropósofo. É nesse sentido que pra mim um agricultor, se ele tiver essa predisposição de buscar o conhecimento através dos livros e de palestras escritas de Rudolf Steiner, tudo bem, isso é ótimo, isso é maravilhoso, mas existem muitas outras formas (CONSULTORA 2).

Outra questão que podemos observar é a dos entendimentos sobre o que é a agricultura biodinâmica. *Grosso modo*, constatamos vários pontos de vista condizentes com o que foi apresentado no capítulo anterior, embora reconheçamos também uma tendência a reduzir a agricultura biodinâmica ao uso dos preparados biodinâmicos. O agricultor 4, por exemplo, afirma que em sua visão a biodinâmica “é agricultura orgânica, seguir as regras orgânicas, com o uso dos preparados”. Por outro lado, o consultor 1 discorda dessa visão:

Para mim não é. Para mim o preparado é importantíssimo, é uma ótima ferramenta, mas é uma ferramenta. Antes da ferramenta vêm os princípios. Eu acho que têm coisas que vêm antes dos preparados. Como a formação do organismo agrícola. Se você for falar o que é biodinâmica... Se você for perguntar qual que é o grande pulo do gato do Steiner pra mim? É a individualidade agrícola, ponto (CONSULTOR 1).

Nesse sentido, é sintomático perceber a falta de clareza e às vezes desconhecimento sobre o termo individualidade agrícola, embora no geral os agricultores reconheçam a busca pela autossuficiência e a ideia de organismo agrícola como aspectos importantes da

agricultura biodinâmica. Outro consultor biodinâmico corrobora com o pensamento do consultor 1, fornece sua visão sobre a individualidade agrícola e ainda afirma que a redução da biodinâmica ao uso dos preparados é consequência do processo de certificação Demeter:

Bom, eu acho que têm coisas que são fundamentais dentro da biodinâmica e a individualidade e o organismo agrícola para mim são os pontos chave de tudo isso. Eu acho que por conta da certificação muitas vezes fazer biodinâmica fica só na aplicação dos preparados. Para mim assim, a individualidade agrícola está muito... Às vezes tem gente que vincula isso ao Eu da propriedade, ao agricultor em si. Eu acho que é um conjunto de forças. Eu acho que é exatamente aquele determinado lugar, aquela determinada propriedade, aquele espaço físico, que tem uma vontade de ser alguma coisa, que vem do plano espiritual. Então como que eu como ser humano me alinho a isso, dou as mãos e junto a minha vontade com essa vontade do lugar, entendeu? E consigo criar esse espaço de relações íntimas entre plantas, entre animais e entre o gestor. Eu acho que quando a gente consegue fazer isso, a gente consegue criar uma individualidade agrícola e aí a gente consegue criar resiliência na propriedade. Porque a gente emancipa um pouco mais aquele lugar, fica uma coisa mais protegida. [...] aí a autossuficiência nisso é uma questão de consequência, quando você tem isso realmente funcionando. E essa busca da autossuficiência eu acho que é uma espécie de utopia, vamos dizer, hoje em dia, mas eu acho que fica no âmbito dessa vontade, desse propósito. Eu acho que a energia que se cria ao buscar isso, essa autossuficiência, essa questão de criar um corpo, um organismo íntimo, eu acho que essa busca é que cria essas consequências todas aí, da autossuficiência (CONSULTOR 3).

O grande desafio, no entanto, é como desenvolver tais princípios na prática ou como caminhar nessa direção, especialmente diante de dinâmicas econômicas que pressionam o agricultor a se especializar cada vez mais. Como comentado no capítulo 3, a busca pela autossuficiência ou dependência mínima de insumos externos é uma tarefa que demanda condições fundiárias e econômicas que muitas vezes estão distantes da realidade do pequeno agricultor brasileiro. O seguinte relato do agricultor 7, de Botucatu (SP), ilustra bem essas dificuldades:

Para mim é um ideal a se buscar, mas não é um ideal fácil de alcançar. Porque se você pensar em escala pequena, é difícil você englobar tantas coisas, e se você pensar em uma escala grande, também dificulta. Então você tem vários problemas e eu acho que a gente tem que lembrar que a gente vive no mundo nosso. Você precisa se virar financeiramente, a gente vive num mundo capitalista e não é porque eu sou agricultor que eu quero ser um "pé rapado", ou seja, eu quero poder sustentar minha família, eu quero poder pôr os meus filhos numa escola boa, Waldorf, que também tem o seu custo. Então a gente também tem que se adaptar à realidade e isso eu sinto que muitas das pessoas que são mais radicais na biodinâmica, muitas vezes veem a biodinâmica como um hobby, e aí se você tem uma propriedade que é um hobby aí fica fácil você se enquadrar nisso. Você pode simplesmente gastar um monte de dinheiro com esse hobby e aí esse hobby é super bonito. Não

desmerecendo, acho que é um hobby maravilhoso, mas não deixa de ser um hobby e aí é muito diferente. Então eu acho que uma questão é você ter uma propriedade agrícola em que as pessoas vivem daquilo e outra é uma que seja como um hobby. Essa que é a questão. Então, eu, por exemplo, não tenho a parte animal, porque a área é muito pequena para eu pensar em gado, que seria o ideal segundo a antroposofia. E aí já pensei em ter galinhas, mas aí envolve um investimento alto porque tem toda a parte legal, legislativa brasileira para você ter galinha e ovo. Então financeiramente eu também não tive essa capacidade ainda, de montar um galinheiro. E para o gado ela é muito pequena (AGRICULTOR 7).

O problema que observamos não é a inexistência de iniciativas que busquem se aproximar desse ideal, mas sim as dificuldades encontradas nessa busca. Há sim alguns casos de produção própria de sementes, produção própria de preparados biodinâmicos, uso mais intensivo de práticas de adubação verde, sistemas agroflorestais e criação animal para garantir a fertilidade do solo de forma autônoma, mas em linhas gerais o que constatamos são os relatos de que o sistema econômico atual e a realidade fundiária brasileira impõem obstáculos para a estruturação do organismo agrícola em direção à autossuficiência. As dificuldades ou a impossibilidade para criação animal, por exemplo, foi a tônica observada na maioria dos casos. Como dito, muitas propriedades agrícolas estão impossibilitadas de ter criação animal devido ao pequeno espaço ou à incapacidade de ter produção animal e vegetal conjuntamente, tendo em vista a maior demanda de mão-de-obra, espaço e dinheiro.

Dentro desse contexto, não podemos deixar de registrar aqui uma interessante discussão dentro movimento biodinâmico brasileiro sobre quais seriam os caminhos mais adequados para desenvolver esse ideal da individualidade agrícola. Há aqueles que defendem a ideia de que a estruturação do organismo agrícola biodinâmico passa obrigatoriamente pela criação animal, preferencialmente o bovino, enquanto outros defendem a ideia de que, em condições climáticas e fundiárias como as nossas, o melhor caminho para estruturação do organismo agrícola em direção à autossuficiência seria os sistemas agroflorestais (SAFs), sem necessariamente ter criação animal. Estes últimos, que dialogam com a proposta do movimento iniciado por Ernst Götsch, propõem a utilização do elemento arbóreo consorciado com culturas anuais e/ou perenes em busca de uma maior complexificação do agroecossistema e fornecimento constante de biomassa para a formação do solo e sua fertilidade. Esse debate, no entanto, é de grande complexidade e não poderá aqui ser aprofundado²⁹. De todo modo, o fato é que as duas correntes parecem concordar que não existem muitos exemplos concretos das ideias que defendem.

²⁹ Nesse sentido, ver também Sixel (2003) e Osterroht (2014).

Figura 14 - Sistema agroflorestal biodinâmico em desenvolvimento na área experimental da ABD.

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

Contudo, percebemos que a grande questão não são os pensamentos distintos sobre qual seria a estruturação ideal do organismo agrícola biodinâmico no Brasil, mas sim o dogmatismo daqueles que criticam ideias que se diferem das suas com base no discurso de que “Rudolf Steiner não disse isso no Curso Agrícola”. Dito isso, acreditamos que os debates são importantes para o avanço de qualquer movimento.

Para além da discussão sobre os princípios biodinâmicos, nos deparamos também com as diferentes perspectivas apresentadas a respeito das práticas biodinâmicas. Sobre o calendário biodinâmico, por exemplo, muitos agricultores apontaram para a impossibilidade de seguir à risca as orientações referentes ao ritmo sideral da Lua, conforme explicitamos no capítulo anterior. Destacam a influência das variações climáticas e da rotina semanal de plantio, colheita e comercialização como principais fatores que dificultam seguir integralmente o calendário biodinâmico:

Dentro do possível a gente consegue. Tem certos dias que você tem que abreviar. Até por causa do tempo ou do tempo da gente. Vamos supor que você esteja com uma muda de tomate para plantar ou uma semente, e o dia do calendário é amanhã. Mas você vê que hoje está um dia que está uma

beleza para plantar, a terra está molhadinha. Então se eu for deixar para plantar na segunda-feira, talvez segunda-feira já tenha secado ou esteja chovendo. Ou às vezes também tem outro projeto. Segunda-feira a gente já tem outro projeto que é a colheita, aí em vez de ser segunda já pula para terça, aí talvez a muda “passe”. Aí tem esses probleminhas assim, mas é uma coisa que se a gente trabalhasse bem certinho até que podia consertar, mas não é muito fácil de acompanhar [o calendário] não, viu? (AGRICULTOR 6).

Os aspectos que mais orientam o trabalho agrícola são os períodos de ascendência e descendência da Lua e o ritmo sinódico, visto que as orientações sobre os dias de raiz, folha, flor e fruto não são tão fáceis de serem seguidas: “A gente planta alface e rúcula toda semana e milho toda semana. Aí tem uma semana que você olha lá: “Pô, não tem dia de folha”, mas essa semana a gente tem que plantar alface e rúcula” (AGRICULTOR 4). O agricultor 8, do assentamento Horto Bela Vista em Iperó (SP), também menciona algo nesse sentido:

O calendário eu uso. Porque eu também já fiz um teste, principalmente nessa questão da couve e de algumas podas que eu tenho feito. Eu tenho observado a questão da força da Lua, quando ela está ascendente ou descendente. Eu tenho feito isso e percebo uma certa diferença também. Então faz todo o sentido. Tem algumas exceções também, por exemplo: “Ah, hoje é dia de plantar cultura que é para folha”. “Putz, mas eu tenho uma cultura que eu tenho que plantar hoje que é para o fruto e tenho que plantar, não tem jeito”. Então eu planto mesmo assim, eu não espero chegar no dia do fruto para plantar. Eu planto. [...] não vou perder uma data de plantio boa – porque tem essa coisa de chuva né, tem tudo isso – por conta do calendário. “Não, hoje não é dia de plantar milho [dia de fruto], mas é hoje que tem que plantar se não amanhã chove e eu não consigo plantar, tem que plantar hoje para aproveitar a chuva de amanhã”. Então é isso (AGRICULTOR 8).

Em termos de resultados houve uma série de relatos sobre a constatação de seus efeitos práticos, não obstante a falta de experimentos e as dificuldades de uso contínuo. A agricultora 5, por exemplo, menciona que já teve experiências com o plantio em dias não recomendados para o trabalho agrícola:

Eu fiz uma experiência de um dia que não era para plantar nada, eu fui e plantei uma abóbora. E em seguida, um pouco antes e um pouco depois, nos dias de abóbora [dia de fruto] eu plantei abóbora. E a abóbora desses dias que não era pra plantar, não produziu. Eu fiz isso duas vezes. Esse aí eu experimentei. Nos dias de abóbora ela foi, ela produziu, os dias que não era pra plantar nada, não foi não (AGRICULTORA 5).

A agricultora 9, de Maria da Fé (MG), também relata percepções acerca dos efeitos de se plantar tomate em um dia de folha:

Eu já reparei, por exemplo, um tomate que ficou bonito, mas só a folha. Aí o fruto já não deu tanto. Às vezes você vê: “Nossa como é que não deu tanto

fruto se a planta está tão viçosa, porque que não deu tanto fruto?" Porque foi plantado num dia de folha em vez de fruto. Então isso dá pra gente perceber. [...] Eu já percebi esse negócio de folha. O pé maravilhoso, mas o fruto nada, bem pouco (AGRICULTORA 9).

Também observamos comentários sobre agricultores convencionais que se utilizam do calendário biodinâmico. Outro aspecto importante, já mencionado, é o fato de que o calendário pode ser utilizado como uma boa porta de entrada para a biodinâmica, pois com ele não costuma haver reações de estranhamento por parte dos agricultores, conforme aponta o consultor 3:

O calendário para mim é uma das coisas mais legais que tem, porque é uma coisa que funciona muito e que dialoga com a agricultura tradicional, que já usa a Lua e várias coisas pra plantar. Muitos não chegam nesse refinamento de planetas, conjunções, oposições e tal, mas esse negócio do ritmo de fases da Lua muitos deles já utilizavam. Então isso já fica aberto, dialoga. Então eu acho importante, tanto que eu vejo muita resposta de agricultores falando: "Nossa, o calendário funciona mesmo", "Pô, isso é bom", "Ah, meu avô fazia isso". Então isso aí é um elemento por onde a biodinâmica pode crescer. E muitas vezes o uso do preparado, que é o mais priorizado nessa difusão, causa estranhamento. Muita gente que é católica ou que é de alguma outra religião menos xamânica, vamos dizer assim, eles já falam que é macumba, esse negócio de chifre, com pedaços de bicho com planta, já causa um estranhamento, entendeu? Já o calendário não, o calendário já é uma alegria total, que eu acho que seria uma porta de entrada boa. E aos poucos vai introduzindo os preparados (CONSULTOR 3).

Já com relação aos preparados biodinâmicos observamos diversos entendimentos e pontos de discussão relevantes dentro do movimento biodinâmico. Primeiramente, se por um lado eles podem ser fator de estranhamento, por outro eles também podem ser um fator de convencimento na medida em que os resultados práticos são percebidos pelos agricultores. Nesse sentido, o agricultor 8 afirma que avaliou a legitimidade da biodinâmica apenas após a realização de testes em sua propriedade:

Quando eu vim de Botucatu, do curso que eu fiz lá, teve uma pessoa daqui do assentamento que foi e ela era evangélica, então no enterrio do chifre ela no outro dia não apareceu mais. Ela pegou a malinha dela e vazou. Assim, enquanto eu não provo a prática eu não... Eu estou ali, acho bacana o rito, acho legal, mas o que de fato vai me render isso? Então, quando eu venho de lá pra cá e eu chego no meu lote, eu preparo uma área de 1 hectare e metade desse 1 hectare eu aplico o 500 e a outra metade não. Eu plantei milho, tudo no mesmo dia. Cara, foi fantástica a diferença. O milho com um desenvolvimento fantástico, os gomos dele grossos, umas espigas poderosas em relação àquele que eu não tinha posto o 500. O sistema radicular dele você percebia que aquilo tinha virado um emaranhado no solo. Então assim, o 500 eu posso te falar que esse vale a pena, é muito bom mesmo. O 501 eu já não posso falar, acho que deve ser bom também, porque eles não iam fazer uma coisa que é boa e fazer uma coisa que não presta. [...] Agora do

500 eu falo com propriedade, porque eu fiz isso na prática. Pena que eu não registrei, não fotografei. Naquele período eu nem pensava nessas coisas (AGRICULTOR 8).

Evidenciamos desde perspectivas mais pragmáticas, que reconhecem os preparados pelos seus benefícios na produção ou no controle de pragas e doenças, até as mais filosóficas, que se referem aos seus efeitos sutis na paisagem, na ligação do organismo agrícola com o cosmos e as forças suprassensíveis, no caminho de autodesenvolvimento do agricultor, na nutrição humana do ponto de vista antropológico, entre outras. Na primeira categoria podemos citar, por exemplo, o entendimento do agricultor 4 sobre a função dos preparados e os interessantes resultados que percebeu em seu fazer agrícola:

Na verdade é fortalecer as plantas e... é isso na verdade, né. Quando você coloca os preparados de composto no solo, você dá uma informação a mais para o solo. Mas é mais isso, fortalecer mesmo. A gente percebe quando você faz as aplicações, que se tiver chuva forte, por exemplo, elas resistem mais. A gente teve um exemplo legal em 2016. A gente falou: "Vamos fazer bem legal a batata, vamos fazer o fladen na terra, fazer o 500 na hora de plantar, vamos fazer o 501 na época certa da vegetação". Aí a gente fez. A gente fez uma colheita... não existe isso nem na convencional... a gente plantou dez caixas de muda de batata, ou seja, duzentos quilos de muda e colheu seis mil quilos. Era uma coisa absurdamente fora do normal. Mas porque a gente fez certinho. A gente percebe também quando a gente estava fazendo certinho o 501 nas verduras, na época que estava muita chuva elas criaram resistência. E pelo simples fato de poder falar para você que nós não precisamos usar nada para controle de pragas e doenças. Simplesmente a gente não usa nada (AGRICULTOR 4).

Por outro lado, o agricultor 2 nos apresentou uma visão contrária à visão produtivista, em uma perspectiva mais metafísica dos preparados biodinâmicos:

Eu acho que os preparados biodinâmicos são um caminho de relação do agricultor com essas qualidades sutis da vida. Quanto mais eu uso, mas eu me relaciono e mais eles funcionam ou fora de mim ou dentro de mim. Então muita gente pergunta: "Ah, mas produz mais?", "Ah, não fica doente?". Eu não vejo assim, eu vejo como um caminho de desenvolvimento dessa natureza mineral, da natureza vegetal, animal e do ser humano. Um caminho de integração dessas qualidades da natureza terrestre com a natureza cósmica (AGRICULTOR 2).

Parece haver, no entanto, um consenso sobre a dificuldade de se esclarecer como os preparados funcionariam, visto que estes não podem ser explicados sob o olhar científico atual. O agricultor 6, por exemplo, percebe a diferença com o uso dos preparados, embora não saiba dizer tecnicamente como funcionam: "Olha, perceber a diferença na lavoura a gente percebe, a gente tem acompanhado e tem dado muita diferença na produção, na qualidade do alimento e outras coisas. Mas na parte técnica, mais assim, aí não tem como eu dizer". A

agricultora 9 fornece uma interessante imagem sobre como atuariam os preparados biodinâmicos na paisagem, comparando sua atuação homeopática e por irradiação com a benzedura de um padre:

O seu Dirceu, os vizinhos veem ele com o raminho aplicando o chifre-esterco. Aí dizem que o vizinho falou assim pra ele: "Mas o que que adianta? Não tá pegando em tudo, só essas gotinhas aí". Aí ele falou assim: "Quando você vai na missa o Padre só faz assim e já benzeu todo mundo. É a mesma coisa!". O padre não passa de um por um, ele faz um negócio assim e já pegou em todo mundo (AGRICULTORA 9).

Figura 15 – Agricultora biodinâmica aplicando o preparado chifre-esterco ao entardecer.

Fonte: Melissa Branco, 2018.

A agricultora 5 também aponta para uma perspectiva mais espiritualista dos preparados, destacando a sua função na inter-relação cósmica-material e o papel imprescindível do ser humano nesse processo, da confecção à aplicação, o que valorizaria a sua atuação na agricultura:

Os preparados são a complementação. E eles são o significado que sintetiza essas relações, tanto cósmicas, espirituais e materiais lá na agricultura. Eu pegando a água da chuva, eu pegando a camomila, que faz essa relação tanto da terra como dos astros, o dente-de-leão, eu estou trazendo isso numa síntese daquele material e colocando esse a mais nas plantas, que elas não teriam se eu não oferecesse, olha que legal? Nisso eu me sinto importante.

Eu me sinto assim... nós agricultores, né. Faz um negócio muito bacana, de juntar essas energias ali para o nosso cultivo (AGRICULTORA 5).

Outro aspecto importante levantado foi sobre a relação entre os preparados e o objetivo final da agricultura biodinâmica, que seria a produção de um alimento segundo a perspectiva antropológica. Os preparados biodinâmicos teriam a função primordial de trazer vitalidade para o alimento, essas forças capazes de fazer a ponte entre o pensar e o querer e fazer, como comentado no capítulo 3. Nessa perspectiva, a consultora 2 aponta para a necessária utilização dos preparados:

[...] eu acho que a gente tem que olhar essa atuação dos preparados e esse é o grande diferencial. A gente falou um pouco dessas forças formativas que o preparado trabalha, fortalece e intensifica para alguns produtos alimentícios, mas a gente tem que olhar qual o objetivo da agricultura biodinâmica. O fim é o ser humano, se é que tem o fim, mas vamos dizer, aquele ponto que eu quero atingir está no ser humano. Não só no agricultor que está produzindo e agricultando. É a nutrição humana. [...] eu tenho que considerar quem vai comer esse alimento. Então quem vai comer esse alimento precisa de um alimento com a qualidade que foi trazida pelos preparados biodinâmicos, então só por essa razão, no mínimo só por essa, por considerar o meu consumidor, eu preciso fazer uso dos preparados. Vamos dizer assim, é um pedido do consumidor. Porque onde que esses preparados vão atuar no ser humano? Eles vão atuar na paisagem, eles vão atuar no campo etérico dessa paisagem, então em todas esses diferentes éteres, através dos seres elementais, eles vão estar atuando, fortalecendo a atuação desses seres elementais através da atuação humana, então com essa moralidade humana, mas eles vão chegar no produto que vai ser colhido e distribuído. Então para essa pessoa, para esse público, eu preciso usar os preparados sim (CONSULTORA 2).

Além dos entendimentos apresentados acima, em nossa pesquisa empírica constatamos também o grau de relacionamento dos agricultores com o processo de fabricação dos preparados biodinâmicos. Nesse aspecto, identificamos três categorias principais: agricultores que comprem os preparados da ABD, restando a eles apenas a dinamização e aplicação; agricultores que fazem o preparado chifre-esterco (500) e chifre-sílica (501), visto que são os mais fáceis de ser produzidos, e comprem os preparados de composto; e os agricultores que produzem todos ou quase todos os preparados de forma autônoma, o que percebemos ser mais raro. Notamos ainda a tendência à fabricação própria dos preparados, pelo menos o 500 e o 501, embora alguns desejem continuar comprando devido à maior praticidade. Muitos procuram fazê-los de forma coletiva com o grupo de SPG do qual fazem parte, partindo do impulso dado pela assistência técnica da ABD que os auxiliam nesse sentido (Figura 16).

Ademais, observamos que alguns materiais necessários são de difícil acesso aqui no Brasil. Os preparados 500 e 501 não são um problema, tendo em vista a fácil disponibilidade

dos materiais utilizados, sendo geralmente os primeiros a serem feitos pelos próprios agricultores. A maior dificuldade se encontra nos preparados de composto, especialmente no caso das flores de valeriana, planta que floresce apenas em lugares frios, casca de carvalho, árvore que não é muito comum no país, e a bexiga de cervo, que precisa ser importada de países europeus em que existe o animal da espécie determinada e a caça é legalizada. Diante disso, os preparados passam a ser objeto de discussão dentro e fora do movimento biodinâmico, questionados sobre sua adaptação ao contexto brasileiro com materiais animais e vegetais de mais fácil acesso e/ou nativos.

Figura 16 – Elaboração do preparado fladen no assentamento Horto Bela Vista em Iperó (SP).

Fonte: Carlos Eduardo de Souza Lobo, 2017.

Segundo a consultora 4, especialista em preparados, essa discussão sobre a adaptação ou substituição dos materiais é característica do movimento biodinâmico brasileiro. Perguntamos a ela se esse era um questionamento recorrente em seu trabalho e foi assim que ela nos respondeu:

Nossa, o tempo todo. [...] Quem tem a maior dificuldade do mundo de fazer esses preparados somos nós. Porque você vai lá na Argentina... Pô, eles tem valeriana adoidado. Você vai no Chile tem tudo também. Na América Latina todo mundo consegue, menos a gente. Só os brasileiros. Essa questão dos

preparados, de ficar discutindo sobre substituição, é uma questão tupiniquim, é só a gente na América Latina. [Eles têm bexiga de cervo também?] Tem, eles têm cervo, eles têm bexiga, eles têm. É só a gente. Quando eu vou nos encontros latino-americanos é só a gente que fica com essa história. [...] porque justamente tem toda essa discussão: as plantas não são nativas, a bexiga tem que vir, a valeriana não dá flor (CONSULTORA 4).

Nesse sentido, a ideia de substituição dos preparados se insere em uma ideia mais ampla chamada de “tropicalização” da biodinâmica³⁰. Contudo, é importante ressaltar que a questão das espécies exóticas não parece ser o grande problema, apesar de ser um incômodo para alguns. O questionamento decorre mais da existência desses materiais vegetais e animais de difícil acesso e a aparente incapacidade de substituir as “receitas” originais por outras que facilitem a elaboração dos preparados no Brasil. O consultor 3 aponta nessa direção:

Eu não tenho problema com as espécies exóticas em si, porque muitas espécies utilizadas nos sistemas agroflorestais também são exóticas e na agricultura a grande maioria das espécies é exótica. Então não vejo problema em relação a isso. O que eu vejo problema é em ficar só nisso. É em a gente não se abrir pras outras possibilidades. [...] Eu acho que o chifre é tranquilo, né? O 500 e o 501 são mais tranquilos. O que mais pega é a bexiga de cervo, meio bizarro. Porque também não é uma coisa legal, é meio que clandestino. Você tem que trazer escondido na mala porque é um pedaço de um animal. Eu não sei, é meio estranho. Eu não... sei lá. Eu até uso os preparados, mas isso não me cai tão bem, não cai redondo (CONSULTOR 3).

No trecho acima podemos identificar um sentimento que é comum a alguns agricultores e outras pessoas integrantes ou não do movimento biodinâmico, que é justamente esse sentimento de que algo “não cai tão bem” ou “não cai redondo” quando se deparam, por exemplo, com a necessária importação da bexiga de cervo ou do extrato de valeriana. No geral, a percepção que tivemos é que a visão ecológica e o próprio princípio da individualidade agrícola parecem estar em incoerência com essa dependência de materiais importados. No entanto, há quem relativize esses questionamentos afirmando que os mesmos são feitos a partir de uma perspectiva materialista e que os preparados biodinâmicos devem ser compreendidos a partir da visão antroposófica.

Como mais um material para reflexão nesse debate, podemos lembrar aqui de um trecho do Curso Agrícola no qual Steiner comenta sobre o possível efeito negativo do uso de chifres de vaca de outras regiões, o que pode ser estendido para os outros materiais utilizados: “O melhor de tudo é usar chifres da região onde se está. Há uma afinidade prodigiosamente forte entre as forças que estão nos chifres de vaca de uma região e as demais forças existentes

³⁰ Que envolve também outras medidas, como os já mencionados sistemas agroflorestais.

aí, enquanto forças de chifres de fora podem conflitar-se com as coisas que estão na terra” (STEINER, 2010, p. 103).

Seja como for, o fato é que a substituição dos preparados por materiais vegetais e animais mais acessíveis e/ou nativos poderia atrair mais pessoas interessadas pela biodinâmica:

[...] poderia talvez ter mais pessoas interessadas a partir do momento que você produzisse os compostos, os preparados, a partir de coisas nossas. Isso daí eu vi alguns agricultores comentando: "Pô, eu estou lá no meio da Chapada dos Guimarães, Chapada Diamantina ou lá no meio da Selva Amazônica. Ah, não faz sentido eu trazer algo importado para colocar ali". Isso eu já vi em alguns encontros, em alguns lugares que estão falando de orgânica e a gente fala de biodinâmica, o pessoal muitas vezes tem essa ressalva. Eu também a tenho, eu digo isso, mas só que eu vejo o efeito, então enquanto não tiver outra coisa, vamos usando. Mas não podemos parar nisso (AGRICULTOR 3).

Parece ser comum esse entendimento de que os preparados biodinâmicos que estão à disposição são eficientes e por isso devem continuar sendo utilizados, ao passo que novos testes e experimentos podem e devem ser realizados concomitantemente. No entanto, nesse momento entramos em uma questão epistemológica interessante: Quem teria as supostas capacidades ampliadas de conhecimento de Steiner? Quem seria capaz de propor novas combinações vegetais, animais e minerais tão eficientes quanto as combinações que foram propostas? Dentro da concepção antroposófica, considera-se que o que realmente limita a substituição dos preparados é a própria limitação cognitiva dos membros do movimento, que ainda não teriam chegado à suposta capacidade cognitiva de Steiner.

Para o agricultor 10, de Sentinela do Sul (RG), o grande desafio da biodinâmica é conseguir descobrir novas formas de fazer os preparados, sem deixar de ter essa coerência antroposófica:

Eu acho que isso é o grande desafio para a biodinâmica. É fazer essa pesquisa, e é aí que eu falei para ti da importância da base antroposófica para fazer essa pesquisa. Não é fácil. Mas a gente precisa fazer com conhecimento a pesquisa, o certo é fazer pesquisa com conhecimento, saber o que é cada coisa. Porque que ele colocou a camomila dentro da tripa? Tem uma lógica, uma coerência, né. A mil-folhas e tudo que ele fala da mil-folhas... Tem que tentar, tem que buscar na arte uma forma de encontrar as plantas aqui. Talvez até não precise de órgão animal (AGRICULTOR 10).

Uma possível saída para isso estaria em estimular e orientar testes e experimentos com os agricultores e pesquisadores que estão na lida diária com a fauna e a flora brasileira. Entre os agricultores que conhecemos o único que relatou fazer testes foi o agricultor 11, também

do Rio Grande do Sul, que está trabalhando com valeriana nativa, espontânea na paisagem, embora não saiba qual critério ou desenho de experimento deva utilizar para verificar a eficácia do preparado. E é aí que seria fundamental o apoio institucional, seja da ABD ou não, para pensar em possíveis metodologias para realização de testes e verificação de resultados, partindo das iniciativas dos próprios agricultores.

Não obstante, nos deparamos também com algumas perspectivas que acenam para a possibilidade de não utilização dos preparados, baseando-se na ideia de um suposto estado de equilíbrio do agroecossistema, em uma falta de afinidade com o uso dos preparados ou em outra proposta para se trabalhar com as forças sutis com as quais os preparados biodinâmicos trabalhariam, como é o caso das ideias de Manfred Osterroht (2014). Além disso, observamos questionamentos acerca de mudanças nos períodos de enterrio dos preparados, da inexistência de forças de cristalização como na Europa e dos órgãos animais utilizados nos preparados serem geralmente obtidos em abatedouros, como subprodutos da pecuária convencional, o que gera reflexões sobre o sofrimento animal e os aspectos suprassensíveis disso. Todavia, a grande maioria das pessoas do movimento biodinâmico parece concordar com a necessária utilização dos preparados. Para o consultor 5, os preparados são a maior invenção agrícola do século XX e ainda não podem ser prescindidos:

Eu acho que nós estamos longe ainda de pensar em dispensar os preparados. Porque é a maior invenção da agricultura do século XX. E inclusive nem foi esgotado ainda esse tema dos preparados, no mundo inteiro. Mas eu acho prematuro a gente pensar desde já em abandonar os preparados, "Ah, eu não preciso mais, eu alcancei o equilíbrio". Não, estamos muito longe disso. Agora é possível que o dia em que a gente alcançar esse equilíbrio numa fazenda autossustentável, diversificada e integrada, você possa até reduzir. Como eu quando comecei a usar biodinâmica há 40 anos, você usava trezentos gramas do preparado 500, depois foi para duzentos, agora estão falando em cem. A própria literatura biodinâmica está diminuindo a quantidade. Então é possível que no futuro você não use mais, transcenda a necessidade de um remédio para curar uma agricultura doente. Agora isso vai pressupor também a evolução do ser humano. Um agricultor, como pessoa humana, vai irradiar de si uma tal força que vai fazer o efeito dos preparados. Porque ele irradia de si. E como nós estamos longe disso também, então a gente usa. Eu recomendo o uso dos preparados como ferramenta pra você alcançar esse equilíbrio (CONSULTOR 5).

Apesar das perspectivas para não utilização dos preparados serem minoritárias, a partir delas podemos entrar em outra reflexão pertinente: O que faz de alguém um agricultor biodinâmico? Alguém que não utiliza os preparados pode ser considerado biodinâmico? Conhecemos, por exemplo, um agricultor que se autodeclara biodinâmico, conhece e segue os princípios, se utiliza do calendário biodinâmico, mas não tem interesse em utilizar os

preparados. Esse agricultor pode ser considerado biodinâmico? Em nossa visão o mesmo pode ser considerado como tal, tendo em vista que a agricultura biodinâmica não envolve apenas o uso dos preparados, embora estes sejam uma ferramenta importante e exclusivamente biodinâmica. No entanto, ele não poderá ter a certificação Demeter, já que esta exige a utilização dos preparados.

Jorge Martins, responsável pela pesquisa *Mapeamento Biodinâmico*³¹, identificou quatro categorias de agricultores que se relacionam de alguma forma com a agricultura biodinâmica no Brasil: agricultores que se autodeclaram como biodinâmicos e possuem certificação Demeter; agricultores que se autodeclaram como biodinâmicos, mas não possuem certificação Demeter; agricultores orgânicos que fazem uso de práticas biodinâmicas (calendário e/ou preparados); e agricultores convencionais que também fazem uso de práticas biodinâmicas (calendário e/ou preparados)³².

Tendo como pré-requisito apenas a autodeclaração, os agricultores que entrevistamos se encaixam nas duas primeiras categorias. A única exceção foi a de um agricultor orgânico que utiliza as práticas biodinâmicas, mas não se considera biodinâmico, pois afirma não ter o intuito de elaborar os próprios preparados e buscar a certificação Demeter. Isso denota um entendimento específico sobre o que um agricultor precisaria para ser biodinâmico. Por outro lado, existem agricultores que não buscam elaborar seus próprios preparados e nem se interessam pela certificação Demeter, mas se autodeclaram como biodinâmicos. Como vimos, existem até aqueles que não utilizam os preparados e ainda assim se definem como biodinâmicos. Nesse aspecto observamos uma grande diversidade de perfis. Realmente esse é um tema complexo que não pode ser simplificado ou tratado de forma dogmática: “esse é um perigo da biodinâmica, ou de qualquer outra coisa, das pessoas acharem que tem que ser de um jeito e se não for assim não é biodinâmica” (AGRICULTOR 2).

Nesse sentido, o critério de autodeclaração pareceu para nós a forma mais sensata e livre de definir quem é biodinâmico e quem não é. Verificamos que o denominador comum entre os agricultores com os quais conversamos foi o relacionamento, mesmo que mínimo, com os princípios e/ou práticas da agricultura biodinâmica.

Fica claro, portanto, que a noção de agricultura biodinâmica que trazemos aqui não está necessariamente vinculada à certificação Demeter. Todo agricultor certificado Demeter é

³¹ Pesquisa realizada pelo Instituto Itapoty, com financiamento do Instituto Mahle e parceria com ABD, IBD Certificações e Instituto Elo.

³² Já havíamos mencionado relatos de agricultores convencionais utilizando o calendário biodinâmico. Jorge Martins nos contou também sobre agricultores convencionais que se utilizam dos preparados biodinâmicos, principalmente pelo uso do produto agrícola Microgeo que apresenta em sua composição os preparados biodinâmicos de composto.

um agricultor biodinâmico, mas nem todo agricultor biodinâmico é certificado Demeter. As normas de certificação Demeter foram desenvolvidas para estabelecer juridicamente um padrão mínimo de produção para que o produto seja considerado legalmente como biodinâmico. Entretanto, o agricultor biodinâmico pode não se interessar, por diversas razões, em ter a certificação Demeter, o que acaba gerando a subnotificação comentada no capítulo anterior. Ademais, ter a certificação Demeter também não garante uma agricultura biodinâmica “superior” ou mais coerente com os seus princípios do que uma agricultura biodinâmica não certificada. O consultor 5 comenta, por exemplo, sobre os relatos de certificação Demeter de uma monocultura biodinâmica de espinafre na Alemanha:

[...] uma pessoa que veio da Alemanha disse que viu uma propriedade de 20 hectares de espinafre, 20 hectares de espinafre biodinâmico. Especializado em um produto só e certificado. Monocultura certificada. Mas falam: "Ah, são os tempos modernos, você tem que se concentrar em um produto pra você ter como ganhar concorrência no mercado". Então esses que não entenderam a biodinâmica estão aderindo à monocultura, usando preparados e as certificadoras certificam (CONSULTOR 5).

Por sua vez, isso abre a porta para outra reflexão interessante. Digamos que de um lado exista um agricultor que se autodeclare biodinâmico e desenvolva uma agricultura de processos, com baixa dependência de insumos externos, organismo agrícola diversificado, policultivos, utilização do calendário biodinâmico, mas que prefere, por algum motivo, não utilizar os preparados. Do outro lado, um agricultor que também se autodeclara biodinâmico, mas desenvolve uma agricultura com alta dependência de insumos externos, organismo agrícola com baixa diversificação, monocultura, sem utilização do calendário biodinâmico, mas que se utiliza dos preparados uma vez por ano. Dito isso, podemos fazer os seguintes questionamentos: qual dos dois estaria mais próximo dos princípios da agricultura biodinâmica? Se a resposta for o primeiro, porque só o segundo poderá obter a certificação Demeter?

Mesmo não tendo uma resposta definitiva, não poderíamos deixar de registrar aqui tais questionamentos e darmos início a essa reflexão. Devemos considerar que o próprio processo de certificação exige critérios passíveis de serem verificados objetivamente e a utilização dos preparados é o que mais parece se encaixar nessa característica. Além disso, dentro do movimento biodinâmico é quase unânime a ideia de que os preparados não podem deixar de ser utilizados, tendo em vista o papel que desempenham dentro da visão de mundo antroposófica. Embora as normas apresentem um caráter propositivo para o desenvolvimento dos princípios biodinâmicos, o que realmente importa no processo de certificação Demeter é a

utilização dos preparados ao menos uma vez em cada ciclo da cultura produzida e a não utilização de alguns insumos que ainda são permitidos na certificação orgânica. Ao mesmo tempo em que a certificação Demeter exige o uso dos preparados, o mínimo a ser feito para obtê-la não garante uma agricultura biodinâmica coerente com seus princípios, como vimos no relato anterior do consultor 5. Nesse sentido, vemos que a própria natureza do processo de certificação dá margem para que aconteçam situações paradoxais como a mencionada anteriormente.

Por outro lado, a proibição de insumos ainda permitidos na certificação orgânica, principalmente cama de frango convencional e semente convencional tratada, gera questionamentos por parte de alguns agricultores e consultores biodinâmicos. Segundo eles, essa maior exigência estaria fora de grande parte da realidade brasileira. Alguns agricultores corroboram com a ideia de que essas são restrições exageradas e que deveriam ser adaptadas às condições brasileiras. O agricultor 7, por exemplo, relata a dificuldade de se adquirir esterco de origem orgânica e sugere um caminho gradual para se atingir o que é exigido atualmente:

Primeiro não se encontra, não tem suficiente esterco orgânico no mercado, não se encontra. E quando você encontra, que às vezes tem, é muito longe e muito caro. Se eu conseguisse cama de frango orgânica, mesmo que fosse mais cara, mas que fosse mais ou menos perto, tudo bem... Mas se o negócio é mais caro e é super longe, aí você mais que dobra o preço, porque você tem toda a questão do frete que encarece bastante. [...] Mas eu sinto que aqui no Brasil, para nossa realidade, é que a gente teria que partir de um começo, não começar assim: "Ah, para você ser Demeter você tem que estar assim". Não, tinha que ser: "Você vai ser Demeter assim, para daqui um tempo tentar chegar nisso, depois a gente vai chegar naquilo" (AGRICULTOR 7).

Nessa perspectiva, o grupo de SPG de Botucatu capitaneou, no fim de 2017, uma tentativa de criar exceções às normas Demeter para o Brasil, sendo elas a permissão de uso de esterco de origem convencional e até 50% de sementes convencionais tratadas, com duração de três anos. No entanto, essa tentativa acabou sendo frustrada, pois agricultores biodinâmicos de outros grupos não concordaram com tais pedidos de exceção, como relata consultor 6, explicando a lógica por trás da proibição desses insumos:

Eles pediram para gente discutir isso lá fora. Toda exceção tem que ser autorizada na assembleia da Demeter Internacional, não é a gente que autoriza. Mas aí os grupos de Minas acharam que não tem que ter essa exceção. Tanto Serras de Santana como Apanfé não concordaram. [...] Porque o que a norma Demeter fala? Que a gente tem que diferenciar do orgânico, se não é igual o orgânico, não tem diferença nenhuma, se não vai ficar só no preparado. É a qualidade. Qual é a qualidade? A semente é

importante, não pode ter um fungicida na semente. E isso não é nem só a biodinâmica que fala isso. Você pode pegar qualquer exportação de orgânicos, por exemplo, para os EUA e ver que é proibido usar semente tratada já a muitos anos. Então qual é a ideia? Tem fungicida? Tem. Seja para a pessoa que semeia... Pode ser que tenha problema para as pessoas e a gente não está sabendo. Estar todo dia sempre semeando, seja um resíduo que possa ficar. Então a regra que diferencia é: pode usar semente convencional? Pode, mas só se não tiver opção. "Ah, não tenho semente de alface americana orgânica, nem biodinâmica. Posso usar semente tratada?". Não, mas convencional sem tratamento pode. [...] Eles também acham que tem que usar cama de frango, mas a cama de frango é de um animal criado totalmente preso, com uso de ração transgênica, muitas vezes com antibióticos. Qual a qualidade daquele esterco que você vai usar depois no teu solo? Você está apoiando isso? (CONSULTOR 6).

O agricultor 3, um dos agricultores que foram contra as exceções, afirma que além dessa questão de assegurar a qualidade do produto biodinâmico, existe o perigo dessas exceções virarem regra no Brasil. Com base nas perspectivas apresentadas, ponderamos que essa discussão depende muito da realidade de cada agricultor, isto é, a região em que se localiza, o manejo que desenvolve, o que produz, entre outras variáveis. Sendo assim, se para alguns agricultores a certificação Demeter pode ser algo complicado, para outros pode ser algo fácil e até natural, como aponta a agricultora 12, de Parelheiros, no município de São Paulo (SP):

Mas para mim não foi tão difícil assim. Sabe quando vem uma “marolinha” e você vai no embalo e as coisas vão acontecendo naturalmente? Então, para mim foi assim, não acho que foi muito pesado nem a certificação Demeter. Eu não fiz sacrifício nenhum, sabe? Fui indo. Acho que depende de cada realidade, de cada cultivo. Que nem no meu caso, pelo tipo de cultura que a gente faz, no nosso plano de manejo acho que está registrado que 90% das sementes são próprias. E quando eu compro, eu compro sem tratamento (AGRICULTORA 12).

Além disso, notamos que muitos agricultores não veem a certificação Demeter como algo necessário ou essencial. Parece ser suficiente ter a certificação orgânica e se autoconsiderar como biodinâmico, conforme observamos no comentário da agricultora 12: “Eu me sinto biodinâmica, agora Demeter eu não faço muita questão não”. Acreditamos que a principal causa disso seja a percepção que os agricultores têm acerca da certificação Demeter não ser algo reconhecido pela sociedade brasileira e ainda ser mais exigente do que a certificação orgânica. Para o consultor 7, o próprio termo Demeter pode ser questionado por ser algo que ainda não apresenta significado dentro do contexto nacional:

[...] se você colocar o selo Demeter ali ninguém sabe o que é. Aquele selinho alaranjado também é uma marca, tem gente que nem sabe se aquilo é um selo mesmo. Quem não conhece não sabe que ele é um selo biodinâmico.

[...] Agora até que ponto esse nome Demeter também no Brasil diz alguma coisa? Era melhor a gente ter uma coisa biodinâmica mesmo, que falasse o termo “biodinâmica”. Porque o Demeter em si, a palavra não tem uma identificação, ela fala mais para exportação (CONSULTOR 7).

Nesse sentido, verificamos que esse nome gera confusão até mesmo para alguns agricultores, como relata a agricultora 5:

[...] o nome do selo biodinâmico, com ou sem exportação, é Demeter. Eu não sabia muito disso, eu pensava que tinha um selo Biodinâmico e um selo Demeter. Vendo a fala do William, é o mesmo entendimento que eu estava tendo. [...] Não existe selo biodinâmico. O selo Demeter é o que certifica a prática biodinâmica. [...] Eu não entendia assim, depois que eu vi. No caso aqui, a gente já tem quatro lotes que podem tirar a certificação Demeter e eu não entendia isso, vim entender agora. [...] Como o nome era diferente, eu pensava que era uma outra coisa, que eu tinha que fazer outros processos (AGRICULTORA 5).

Todavia, podemos nos perguntar se uma possível mudança de nome, de selo Demeter para selo Biodinâmico, por exemplo, resolveria tais questões. A nosso ver, isso poderia sim facilitar o entendimento dos agricultores, assim como ajudaria os consumidores a identificar mais facilmente que tal selo se refere à agricultura biodinâmica. No entanto, ainda assim não se resolveria o problema que está na raiz dessas questões: a própria agricultura biodinâmica é pouquíssimo conhecida no Brasil.

Por sua vez, esse desconhecimento se reflete em uma inexistência de mercado específico dos produtos biodinâmicos, conforme nos relatou a maioria dos(as) agricultores(as). Para o agricultor 13, que comercializa na Feira do Modelódromo do Ibirapuera, a demanda específica por produtos biodinâmicos é praticamente nula: “O pessoal não tem muita noção, um ou outro conhece, um ou outro que se aprofunda um pouco mais, faz perguntas mais relativas à biodinâmica. Mas vamos dizer que 99% simplesmente não tem essa noção de biodinâmica” (AGRICULTOR 13). Grande parte dos agricultores com os quais conversamos comercializam em feiras livres e sistemas de CSA, e relatam que a procura por produtos biodinâmicos é mínima, muito restrita às pessoas que já são do meio biodinâmico e/ou antroposófico. Constatamos também que o produto biodinâmico geralmente é identificado verbalmente para o consumidor como um produto orgânico-biodinâmico, o que denota a noção de que o termo “biodinâmico” é desconhecido e por isso deve ser acompanhado pelo termo “orgânico”³³.

³³ Quando não é comercializado apenas como um produto orgânico, o que comumente ocorre devido à falta de comunicação ou por não ter a certificação Demeter.

A própria ABD reconhece essa questão como uma das principais limitações para o crescimento da agricultura biodinâmica no Brasil. Segundo o consultor 6, o grande desafio atual é desenvolver projetos de divulgação da biodinâmica, voltados para o consumidor e para o fomento do mercado biodinâmico:

[...] a gente percebe depois de tantos anos aqui, que a gente focou muito nos agricultores, com cursos de capacitação, certificação, sempre no agricultor, o foco é sempre no agricultor e nunca com foco no consumidor diretamente. Então hoje o desafio que vem forte é que a gente tem que trabalhar com consumidor, nas cidades mesmo. São Paulo e outras cidades. Porque se não, não tem demanda do produto. E mesmo as pessoas ligadas à antroposofia não têm clareza da diferença entre o biodinâmico e o orgânico, o que realmente é a biodinâmica. Então essa é uma coisa que nos puxa hoje. [...] O desafio grande hoje eu acho que é isso. [...] Acho que é um momento bom para começar a divulgar, por isso que a gente está discutindo um projeto de comunicação. Agora tem que fazer comunicação, porque a gente não comunica. Ninguém sabe de nada. Se não sabe como é que vai comprar? (CONSULTOR 6).

O que fundamenta esse entendimento da ABD é a ideia de que pouco adianta difundir a agricultura biodinâmica junto aos agricultores se isso não for acompanhado por um mercado que demande tais produtos, fortalecendo esse “modo de concepção de gênero alimentício” – para utilizar as palavras de Andreas Attila Miklós. A ausência desse alinhamento talvez seja um dos principais gargalos da agricultura biodinâmica brasileira.

Portanto, considera-se que o aumento da demanda pode impulsionar o crescimento da produção biodinâmica, assim como impulsionou e impulsiona o crescimento da produção orgânica no país. Contudo, devemos ter em mente as possíveis consequências desse crescimento do mercado biodinâmico, como o aumento no preço de seus produtos, a depender da dinâmica capitalista de oferta e demanda, e a consequente entrada de agentes com interesses puramente econômicos.

Em todo caso, a realidade atual é que a certificação Demeter não garante maior retorno financeiro no Brasil³⁴ e ainda é mais exigente do que a certificação orgânica. Diante disso, quais seriam os motivos que levam os agricultores biodinâmicos a buscar a certificação Demeter? Em nossa pesquisa identificamos três motivações principais, que podem estar presentes ou não em um único agricultor. A primeira é a motivação filosófica, que considera os valores não econômicos que estão por trás do selo Demeter e a responsabilidade do agricultor em comunicar essa qualidade à sociedade. A segunda é a motivação econômica

³⁴ No geral, os preços dos produtos orgânicos e biodinâmicos no Brasil são os mesmos, especialmente quando a comercialização é realizada diretamente com o consumidor, como é o caso das feiras livres e do sistema de CSA.

visando o mercado biodinâmico internacional, que exige a certificação Demeter³⁵. E a terceira, mas não menos importante, é o próprio incentivo da ABD, que oferece 10% de desconto na taxa de certificação Demeter e que passou a exigir, de uns anos para cá, uma porcentagem mínima de certificados Demeter nos grupos de SPG – 30% no primeiro ano de formação do grupo, 50% no segundo e 70% no terceiro.

Ao passo que fomenta o crescimento de certificados Demeter, esse plano de metas da ABD também levanta questionamentos de alguns(as) agricultores(as). O agricultor 7, por exemplo, acredita que essas exigências podem levar a situações em que agricultores terão certificação Demeter apenas por obrigação, o que a seu ver contradiz o ideal biodinâmico:

Eu acho que a ABD tem que ter uma meta, afinal ela quer trabalhar com biodinâmica. Mas eu acho que se você começar a colocar metas assim, "tem que ter tanto, tem que ter tanto depois de tanto", aí você acaba tentando forçar a barra um pouco. E aí às vezes a pessoa nem está tão envolvida com o negócio, mas faz porque tem que cumprir tabela e aí eu acho que foge um pouco do ideal biodinâmico. Porque eu acho que tem muito a ver com a liberdade individual de cada um e com o desenvolvimento de cada um (AGRICULTOR 7).

Nesse mesmo sentido, quando perguntada se essas metas deveriam realmente existir, a agricultora 5 nos responde da seguinte forma:

Eu acho que não. Eu acho que deveria ter uma representação sim. Um ou dois. Mas não necessariamente ter tantos assim, porque você faz uma camisa de força, para esse pessoal vir pela camisa de força. E o nível de consciência dessas pessoas que entram... Eles não têm um nível de consciência correspondente a essa camisa de força. Então em vez de gerar uma força positiva para gente, gera uma força negativa para gente. Porque é uma camisa de força. Então eu acho que isso não é legal. Não é bom, pensando numa relação mais evoluída, humana e pensando no livre arbítrio das pessoas (AGRICULTORA 5).

Por outro lado, a ABD se justifica afirmando que atualmente no SPG existem muitos agricultores que não estão interessados em agricultura biodinâmica, gerando ao mesmo tempo perda de identidade e grande demanda de trabalho:

[...] a gente é uma associação biodinâmica, a gente quer desenvolver a biodinâmica e a gente quer esse potencial. [...] Mas o que está acontecendo é que ficou estagnado. O cara entra para certificar orgânico... A gente está vendo isso aqui na nossa região, o cara se acomoda no orgânico e não vai fazer o biodinâmico. Aí tem a questão de que a certificação participativa é mais barata... Então a gente começou a ver que a gente começa a ser meio que usado – a Associação. Então se o cara quer ser certificado orgânico

³⁵ Para exportações a certificação Demeter deve ser obtida por sistema de auditoria, fornecida pela IBD Certificações, conforme nos relatou João Volkmann.

numa certificação participativa a ANC [Associação de Agricultura Natural] está aqui em Campinas. O Brasil já está com uns mais de 20 [OPACs³⁶] por aí. Em São Paulo têm pelo menos nós e a ANC. Então a gente vai perdendo a nossa identidade, porque a gente está certificando só orgânico, a gente tem que certificar biodinâmico, não orgânico. E o SPG dá o maior trabalho para ABD. A gente está vendo que isso começa a gerar uma questão contraditória para nós, esquizofrênica, que eu falei isso outro dia na reunião. Por quê? A gente quer desenvolver a biodinâmica, a gente viu talvez a certificação como uma – isso apareceu para gente e a gente acabou entrando – como um potencial para desenvolver a biodinâmica. Agora a gente está vendo que a gente está sendo consumido por esse sistema, que é super trabalhoso, consome a nossa energia, e a biodinâmica está estagnada porque o cara para no orgânico e não vai para frente. Então esses 30, 50, 70 são para forçar o crescimento da biodinâmica (CONSULTOE 7).

Nesse contexto, conforme os agricultores se sentem pressionados a buscar a certificação Demeter, questionamentos já mencionados anteriormente se intensificam: crítica à proibição de insumos permitidos na certificação orgânica e crítica à difusão da biodinâmica com ênfase no uso dos preparados, o que está diretamente relacionado com a necessidade de ter mais certificados Demeter³⁷. Além disso, corre-se o risco de afastar agricultores que no momento não se interessam pela biodinâmica, mas que no futuro poderiam vir a se interessar, ou até mesmo afastar agricultores que se definem como biodinâmicos, mas que não conseguem ou não querem se adequar as exigências da certificação Demeter. Perguntamos a ao consultor 6 que ele acha desse possível afastamento de agricultores e ele nos respondeu expondo o raciocínio que fundamenta a criação das metas:

É, é uma questão. Pode ser que afaste. Por outro lado pode ser que a gente deixe claro que o que a gente está falando para os produtores é o seguinte: Existem hoje pelo menos 15 OPACs, 15 SPGs funcionando no Brasil. Inclusive um deles não é muito longe daqui, é em Campinas, que atua em um raio razoável. Além da auditoria, que é possível também. O que a gente quer transmitir para essas pessoas claramente é o seguinte: nós temos uma identidade e você produtor tem opção. Você não vai ficar sem certificação se você sair da ABD. E a gente, como ABD, não pode ficar preso à questão monetária: "Não, a gente vai manter os produtores porque isso é uma renda para a ABD". A gente não é uma empresa, a gente é uma associação que tem fundamentos filosóficos. Que é o que? A agricultura biodinâmica. Todos os outros OPACs no Brasil são de agricultura orgânica, o processo é igual, as regras do jogo são iguais, só que o que diferencia? O que diferencia é que nós focalizamos em trabalhar com a biodinâmica, que é a nossa identidade, se não, não tem sentido a gente fazer agricultura. É ótimo que a agricultura orgânica exista e cresça, mas o nosso foco é na biodinâmica. A gente tem menos agricultores. Se você pegar qualquer OPAC a gente vai ser o menor. Porque a gente só cresce qualitativamente. Então não é que a gente tá

³⁶ Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade Orgânica: nome dado às instituições responsáveis legalmente pela certificação no Sistema Participativo de Garantia (SPG).

³⁷ Projeto "Do orgânico ao Demeter", realizado pela ABD nos anos 2016 e 2017, levando oficinas de elaboração e aplicação dos preparados biodinâmicos para agricultores(as).

expulsando ninguém. O que a gente fez de curso de capacitação para esses agricultores nesses últimos dois anos, juntando Ecoforte e Mahle, foi muito intenso. Então é meio assim, a pessoa tem que tomar uma decisão também uma hora, né? Ninguém é obrigado, se não quer continuar não continua [...] a gente só transformou em metas para a gente poder falar assim: "Mas e aí? Vai começar ou não vai?" (CONSULTOR 6).

Portanto, percebe-se que o intuito da ABD é fortalecer o seu foco na difusão da biodinâmica mediante um SPG que seja composto majoritariamente por agricultores interessados em biodinâmica e certificação Demeter. Ainda não se sabe ao certo quais os efeitos práticos de tais medidas, mas a tendência é que o número total de agricultores diminua e o número de agricultores certificados Demeter aumente: "Que sejam poucos, mas que estejam fazendo biodinâmica" (FERNANDO FRANCO).

De qualquer modo, muitos desses questionamentos teriam sido evitados se a ABD não passasse a exigir para um grupo de SPG algo que no tempo de sua fundação não era exigido, como é o caso de grupos de Botucatu e São Paulo. Quando a ABD conseguiu esclarecer desde o começo as "regras do jogo", a margem para questionamentos foi minimizada, conforme observamos no relato do agricultor 8: "Eu vejo o seguinte, isso foi colocado claro para gente quando a gente formou o grupo. Na medida em que nós aceitamos isso, nós estamos concordando com isso, né?".

Além disso, não podemos deixar de mencionar aqui outro questionamento frequentemente encontrado ao longo de nossa pesquisa. Assim como outras iniciativas de base antropológica, evidenciamos que o movimento biodinâmico também é criticado pela elitização. Primeiramente precisamos identificar quais fatores possivelmente contribuíram para formação dessa visão.

Como vimos anteriormente, no mercado nacional os produtos biodinâmicos são comumente comercializados ao mesmo preço dos produtos orgânicos, que por sua vez são sabidamente mais caros que os convencionais. Sendo assim, nesse aspecto a crítica à elitização da biodinâmica é a mesma crítica à elitização da própria agricultura orgânica. Embora seja um questionamento necessário, há que se ponderar também a quem este deve ser dirigido, para que não se pressione ainda mais aqueles que já são pressionados, como nos aponta a importante reflexão da agricultora 5 sobre as cobranças que recebe do "mundo urbano" para "democratização dos alimentos orgânicos":

[...] eu sou cobrada pelo mundo urbano para vender barato, só que o mundo urbano não vê quanto custou para eu produzir ali. [...] não sabe que eu como, não sabe que tem um custo para eu plantar aquilo de novo, não sabe que eu tenho uma vida, de consumo baixo, mas que eu tenho. Não consigo ver isso

que tem por detrás. Às vezes quem tá nessa lida da agricultura não tem o progresso e ainda é cobrado: "Ah, vocês são biodinâmicos? Vocês são muito fechadinhos. Vocês oferecem seus produtos saudáveis lá para a periferia?". Como se a responsabilidade da periferia, da pobreza fosse minha. Fui eu que fui lá empobrecer. [Você é cobrada?] É, perguntam: "Você tá oferecendo barato lá?". Entende? Porque daí tira todo o sistema e a sociedade de uma responsabilidade, joga tudo nas minhas costas, nas costas de quem já é oprimido por aqui. A esquerda no geral continua com esse discurso da direita, de que a agroecologia³⁸ precisa ser âncora, sendo que as grandes indústrias expropriam o campo e a natureza para poder manter uma dependência alimentar de monoalimentos, o Estado banca isso e a agroecologia marginalizada tem que ter a mesma responsabilidade (AGRICULTORA 5).

Outro possível elemento na construção dessa imagem elitizada da biodinâmica está no fato de que alguns setores agrícolas mais capitalizados, especialmente o setor do vinho e do café, começaram a perceber os benefícios do manejo biodinâmico nas propriedades organolépticas de seus produtos. Com base nisso, passaram a oferecer no mercado nacional e internacional um produto de “excelência” com preços mais elevados. Por apresentarem um maior raio de alcance, há uma tendência de que muitos conheçam a biodinâmica por meio desses produtos, o que obviamente fomenta a ideia de elitização conforme corrobora a consultora 4:

[...] o café, o vinho e todos esses produtos são os produtos que levam muita gente a falar que a biodinâmica é elitizada. Porque esses setores elitizados do café, do vinho, do chocolate, perceberam os benefícios do uso dos preparados. É claro isso. Esses setores perceberam, por exemplo, que se você aplica preparados na uva e você vai processar seu vinho, o cara que tem sensibilidade e que percebe os aromas, fala: "Cara, esse vinho está sensacional". Os preparados atuaram nas qualidades organolépticas da uva e aí você transformou esse vinho em um vinho excelente. Só que quem degusta sabe que é biodinâmica. Porque que todo mundo da uva está indo para biodinâmica? Eu fui lá para Califórnia, num congresso de elaboradores de preparados. Todo o pessoal que estava lá, um monte de gente lá, era da uva, era do vinho, está todo mundo indo atrás. Você vai ali na conferência do Chile, quem estava financiando e quem estava apresentando lá era o pessoal do vinho. Então não é uma questão de elitismo, é questão que eles foram os primeiros setores a perceber as qualidades, entende? E aí o manejo biodinâmico é um manejo que, quando você vai fazer realmente, tipo manejo René [Piamonte], que é pasta de árvore, podou, pasta de árvore, os preparados... Eles têm dinheiro para fazer isso direitinho, bem feito, entendeu? Tem estrutura para fazer isso bem feito. E o povo do café também. O café é reconhecido. O D'Dago do Peru vai e vende na Europa, vende super caro e percebe dentro do manejo que ele faz a qualidade do uso dos preparados (CONSULTORA 4).

³⁸ A agricultora 5 utiliza-se da palavra agroecologia como um termo que abarca todos os outros movimentos agrícolas alternativos, o famigerado conceito “guarda-chuva”.

Ademais, observamos relatos sobre o alto custo do Curso de Especialização em Agricultura Biodinâmica oferecido pelo Instituto Elo³⁹, sobre a linguagem utilizada na divulgação da biodinâmica, que muitas vezes pode passar uma imagem da mesma como algo complicado e inacessível, afastando ao invés de aproximar⁴⁰, e sobre uma certa noção de superioridade, o que, segundo o consultor 3, fomenta a elitização e o sectarismo:

[...] uma outra coisa que eu acho, é que a gente precisa, como movimento biodinâmico, precisa respeitar os outros movimentos e não se achar mais. Eu às vezes ouço falar assim: "O produto biodinâmico é muito mais que o orgânico". Eu acho uma palhaçada esse tipo de frase, entendeu? Primeiro que tem muita gente que é certificada biodinâmica [Demeter] e está no movimento biodinâmico que faz monocultura, faz uma péssima agricultura, em termos de organismo, de individualidade agrícola e de várias outras coisas. Faz uma agricultura de baixa qualidade, mas aplica lá duas, três vezes o preparado e recebe a certificação. E por outro lado, tem outros agricultores orgânicos que fazem praticamente a biodinâmica no seu mais profundo e não são certificados e não são reconhecidos como tal. Então porque um é mais e o outro é menos? Acho isso improdutivo também, acho isso sectário, isso só afasta as pessoas do movimento e cria uma revolta mesmo, uma elitização. Acho que não é por aí. [...] acho que o movimento biodinâmico precisava primeiro de mais humildade e de mais horizontalidade com os outros movimentos de agricultura orgânica e agroecologia no Brasil (CONSULTOR 3).

Por último, mas não menos relevante, identificamos que essa imagem elitista também foi construída quando o IBD Certificações, visto como representante do movimento biodinâmico, apresentou posição contrária à criação da certificação participativa no Brasil, segundo os relatos de consultores, agricultores e Thomson (2014). Diante da visão que reconhecia o IBD Certificações como parte integrante do movimento biodinâmico, este último naturalmente passou a ser visto de forma negativa pelo movimento agroecológico brasileiro, que por sua vez capitaneava a luta a favor do sistema de certificação participativa. Em seu depoimento, o agricultor 11 elucida tais questões:

[...] o que aconteceu é que historicamente a certificação biodinâmica do IBD trouxe uma confusão de imagem fatal para o movimento biodinâmico. Porque IBD era o Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural e aquela que era uma das estrelinhas biodinâmicas separou o Elo por um lado, a Associação Biodinâmica para o outro lado e a certificação para o outro lado. Só que a certificação levou junto a sigla IBD e até você pode ver um produto no mercado com certificado IBD, mas não é biodinâmico. Não é ruim, mas

³⁹ Conforme nos foi relatado, houve um período em que a concessão de bolsas para agricultores era algo comum. Hoje isso deixou de ocorrer por razões ainda não identificadas. O agricultor 13 comenta: "Consegui uma bolsa de 80%, que mesmo sendo 80%, era caro para, três mil reais" (AGRICULTOR 13).

⁴⁰ É o já comentado desafio de levar a biodinâmica por meio de uma linguagem simples e prática, tornando-a mais acessível: "Se a gente coloca tanto a antroposofia como a agricultura biodinâmica para um público seletivo, um público, que a gente pode dizer, intelectualizado, aí a gente perde o fio da meada" (CONSULTORA 2).

não tem nada a ver. [Eles não se intitulam mais como Instituto Biodinâmico, certo?] É só IBD Certificações, é uma letra sem conteúdo, mas ela foi construída como um meio de identificação do movimento biodinâmico. E isso para os que são dos movimentos populares do campo, eles tem nojo disso, com toda razão. Como Ernst Götsch ou Rede Ecovida. E o fato de demorar tanto para gente poder se juntar tem a ver com isso, de como atrasou uma geração esse diálogo entre movimentos. A gente para conversar com o pessoal do MST, além das dificuldades normais de linguagem, a gente tem essa dificuldade de que a biodinâmica é identificada como um movimento agressivo, elitista, visão que nasceu no momento da construção da certificação participativa, porque fizeram lobby contra a certificação participativa. Então tem um certo ranço que a gente tem que superar todos os dias que a gente encara e busca as parcerias. Temos que superar esses preconceitos que nós mesmos contribuímos para criar (AGRICULTOR 11).

Nesse desafio de se abrir para o mundo e superar a sua estigmatização, reconhecemos o mérito das ações que a ABD vem desenvolvendo nas últimas duas décadas, refutando a ideia de que o movimento biodinâmico é necessariamente um movimento elitista. A difusão da agricultura biodinâmica com ênfase na agricultura familiar, o trabalho com certificação participativa e sementes crioulas, o fomento às formas alternativas de comercialização e a ampla divulgação do calendário biodinâmico vêm contribuindo para um maior diálogo com outros movimentos do campo⁴¹, uma maior aproximação com as questões sociais do Brasil e um caminho de desenvolvimento cada vez mais plural, que leva a biodinâmica a transitar por contextos sociais e culturais nunca antes transitados.

Por sua vez, isso se refletiu para nós na grande diversidade de perfis entre os(as) agricultores(as) biodinâmicos(as) que tivemos a oportunidade de conhecer e entrevistar. O preconceito que nos levava a pensar prioritariamente na imagem do típico agricultor biodinâmico antropósofo caiu por terra graças ao trabalho realizado pela ABD ao longo desses anos. Encontramos sim o agricultor biodinâmico antropósofo, mas também o agricultor biodinâmico ateu, o agricultor biodinâmico analfabeto, a agricultora biodinâmica assentada da reforma agrária, o agricultor biodinâmico *neorural*, entre tantos outros perfis.

Diante dos fatos apresentados, o uso do adjetivo “elitizado” para se referir generalizadamente ao movimento biodinâmico não nos parece ter coerência. Em nossa pesquisa identificamos um movimento biodinâmico mais diverso do que o esperado, enriquecido por diferentes perspectivas que buscamos apresentar ao longo deste capítulo. A nosso ver esse cenário indica um caminho de desenvolvimento frutífero para a agricultura biodinâmica no Brasil, não obstante os vários desafios mencionados anteriormente.

⁴¹ Nesse sentido, o consultor 6 nos conta, por exemplo, que a ABD foi chamada para ajudar o Instituto Socioambiental no desenvolvimento de um banco de sementes e calendário lunar com o movimento quilombola.

Como principais pontos positivos e potenciais da agricultura biodinâmica também nos foram apontados os resultados práticos do manejo biodinâmico; o papel que os alimentos biodinâmicos desempenhariam na nutrição do ser humano segundo a visão antroposófica; o potencial de crescimento indiretamente impulsionado pelo crescimento da própria agricultura orgânica e pelo aumento de consumidores mais conscientes para relação entre natureza e espiritualidade; a fundamentação filosófica que fortalece o trabalho do agricultor e que o leva para além do economicismo; e a própria ideia biodinâmica de agricultura, que traz princípios de grande potencial transformador, vistos como norteadores para o futuro: “Eu acho que a biodinâmica é a agricultura para o futuro. Não precisa ser nesse modelo, mas eu acho que é a agricultura para o futuro. Os princípios, as ideias, o desenvolvimento do ser humano” (CONSULTORA 4). Por fim, nesse aspecto final reconhecemos o entendimento de que o ideal da agricultura biodinâmica se coloca como um horizonte utópico temporariamente inalcançável que oferece impulso para ação em sua direção. Ao passo que se almeja o ideal inatingível, aprende-se a atingir o que hoje é possível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste trabalho em aprofundar o conhecimento sobre a agricultura biodinâmica nasceu da percepção sobre a necessidade de se pensar em novos caminhos que contribuam para superação dos problemas gerados pelo atual paradigma agrícola hegemônico. Diante da contextualização realizada sobre a agricultura convencional e o agronegócio brasileiro, a continuação e o aprofundamento dessa lógica economicista e cientificista para a agricultura não nos parece ser uma opção sensata para o futuro. A mudança socioambiental agrícola é a grande questão na qual esta dissertação está inserida.

No entanto, o senso de realidade nos faz reconhecer as enormes dificuldades nesse caminho de transição. No caso brasileiro são diversos os fatores e interesses que garantem a manutenção de tal modelo moderno e colonial para a agricultura. A relação entre capital industrial, capital agrário e sistema político ruralista indica o tamanho dos desafios nesse sentido.

Por outro lado, o recente crescimento dos diversos movimentos agrícolas alternativos nos permite pensar que essa mudança já está em curso, embora em seu início e ainda com diversas incógnitas. O crescimento do número de produtores orgânicos nos últimos anos, por exemplo, aponta nessa direção. Segundo dados da Coordenação de Agroecologia, da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), de 2013 a 2016, o número de produtores orgânicos no Brasil mais que dobrou, passando de 6,7 mil para 15,7 mil⁴². Como dito em outro momento, nada é tão convencional que não possa deixar de ser, assim como nada é tão alternativo que não possa se tornar convencional em algum momento futuro.

Dentre os diversos movimentos agrícolas alternativos, a agricultura biodinâmica foi a primeira corrente a questionar o pensamento agroquímico e o paradigma científico que o fundamenta, identificando desde muito cedo consequências ainda sutis se compararmos com as consequências atuais da agricultura convencional e do agronegócio. As questões levadas à Steiner eram percepções acerca da degeneração qualitativa das sementes, das plantas, dos animais e dos alimentos, e esse ainda era o início do que se convencionaria mundialmente como modelo hegemônico para a agricultura após a Revolução Verde.

⁴² Lledó (2017). No Brasil, o termo agricultura orgânica adquiriu juridicamente sentido geral que abarca todas as outras correntes agrícolas alternativas. Segundo artigo primeiro, parágrafo segundo da Lei nº 10.831 de 2003, o sistema de produção orgânica “abrange os denominados: ecológico, biodinâmico, natural, regenerativo, biológico, agroecológicos, permacultura e outros que atendam os princípios estabelecidos por esta Lei” (BRASIL, 2003).

Devemos enfatizar que a agricultura biodinâmica só pode ser verdadeiramente compreendida dentro do contexto filosófico da antroposofia, como um caminho do conhecimento e visão de mundo que considera a existência de uma realidade metafísica, além da realidade material captada pelos sentidos. Esse caminho do conhecimento antroposófico foi capaz de gerar iniciativas práticas singulares que vêm sendo disseminadas como novos caminhos a serem trilhados em diferentes âmbitos da vida humana. A pedagogia waldorf, a medicina antroposófica e a agricultura biodinâmica são as alternativas antroposóficas ao pensar e ao fazer da pedagogia, da medicina e da agricultura convencionais.

Independentemente do entendimento que se possa ter sobre os fundamentos antroposóficos, a realidade é que suas iniciativas práticas vêm crescendo em todo o mundo, sendo consideradas como práticas frutíferas para o desenvolvimento humano e para superação da crise socioambiental de nossos tempos. Não precisamos concordar com tudo o que se diz na antroposofia para reconhecer a relevância de suas contribuições práticas.

Na agricultura a antroposofia pôde gerar princípios e práticas *sui generis* que apresentam grande potencial de diálogo com o pensamento sistêmico e ecológico contemporâneo, enxergando a natureza e a prática agrícola em suas inter-relações, ampliando o horizonte reducionista e cartesiano da ciência clássica. A agricultura biodinâmica é por essência contra-hegemônica, tendo em vista que vai na contramão do que hoje é majoritariamente pensado e realizado no âmbito agrícola. O princípio norteador da agricultura biodinâmica, o princípio da individualidade agrícola, estabelece a busca por uma agricultura que reduza a dependência de insumos externos, que procure diversificar e integrar os diversos componentes do organismo agrícola para que possa se aproximar ao máximo da autossuficiência, sem, no entanto, ser dogmático quanto a isso. É interessante observar como a primeira corrente agrícola alternativa apresenta princípios que são muito similares ao que hoje está na vanguarda do pensamento ecológico para a agricultura. Diversificação, integração e dependência mínima de insumos externos são a base da emergente ciência agroecológica.

Apesar desse paralelo, deve-se ressaltar que o olhar biodinâmico para a agricultura nasceu de uma visão que constata a existência de uma dimensão suprassensível da realidade e que tem como uma de suas consequências essa forma de enxergar que dialoga com a visão ecológica. Entretanto, vai além ao reconhecer a existência de fatos, forças e seres espirituais, o que em última instância gerou ferramentas práticas peculiares que apresentam grande potencial transformador. A utilização do calendário biodinâmico e dos preparados biodinâmicos traz à tona a discussão sobre os limites da ciência, que ao não conseguir compreendê-los, julga-os como ineficazes, ilusórios ou originários de uma pseudociência.

Enquanto isso, verificamos que aqueles que os utilizam relatam diversos exemplos sobre os benefícios práticos dos mesmos. Nesse âmbito existe um amplo campo de pesquisa a ser explorado e desenvolvido. Há que se reconhecer ainda que na agricultura é improvável que algo que não dê resultados práticos continue a ser utilizado.

O caminho do conhecimento antropológico resultou em um olhar para agricultura que também é ecológico, mas que vai além porque considera a existência de uma dimensão metafísica da realidade. Essa ampliação garantiu a agricultura biodinâmica um pensar e um fazer agrícola característicos e únicos, gerando práticas que os(as) agricultores(as) apontam como eficazes e que a ciência atual parece não ser capaz de legitimar ou comprovar o funcionamento. Daí deriva o seu potencial para uma mudança paradigmática na ciência (KUHN, 1998). Não se deve deslegitimar algo somente porque a ciência atual não consegue explicar, tendo em vista que seus fundamentos epistemológicos e metodológicos também são passíveis de transformação.

Trazendo a questão para o Brasil, é relevante observar que o movimento biodinâmico surgiu oficialmente na década de 1970, em um período ainda germinal para os movimentos agrícolas alternativos. Foi, assim, uma iniciativa pioneira não só no âmbito da agricultura biodinâmica, mas também dentro do conjunto dos movimentos alternativos brasileiros. A própria iniciativa da Estância Demétria, mesmo com todos os desafios de um local pouco convidativo, inóspito, degradado pela pecuária convencional e com um dos piores solos do estado de São Paulo, gerou um movimento de regeneração da paisagem que se fundamentou na visão de mundo antropológica e que ao longo do tempo atraiu novas iniciativas que vieram contribuir nessa direção. Da Estância ao Bairro Demétria, a antroposofia e a agricultura biodinâmica geraram impulsos para ações que fomentaram a mudança socioambiental constatada, não obstante as dificuldades enfrentadas até os dias de hoje.

Há que se destacar também, na questão institucional do movimento biodinâmico brasileiro, o papel da Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD) na difusão da agricultura biodinâmica no Brasil, aproximando-a da realidade dos(as) pequenos(as) agricultores(as) brasileiros(as) e levando-a para diferentes contextos sociais, ambientais, econômicos e culturais. A diversidade de perfis entre os(as) agricultores(as) biodinâmicos(as) que encontramos ao longo dessa pesquisa se deu em função do trabalho realizado pela ABD nas últimas duas décadas. O fomento à diversidade e a maior integração à realidade brasileira são fundamentais para o desenvolvimento do movimento biodinâmico no Brasil.

Entre questões filosóficas, conceituais e práticas, destacamos as reações dos(as) agricultores(as) ao conhecer a biodinâmica, as motivações para ser um(a) agricultor(a)

biodinâmico(a), o relacionamento com os fundamentos antroposóficos, os entendimentos sobre a biodinâmica e seus princípios, as dificuldades de se aproximar ao ideal da individualidade agrícola, as perspectivas sobre as práticas biodinâmicas e os relatos de resultados práticos, os relatos de agricultores convencionais utilizando práticas biodinâmicas, a discussão sobre a substituição dos preparados por materiais mais acessíveis e a limitação cognitiva para realizar tal substituição, a imprescindibilidade ou não do uso dos preparados, o reducionismo da biodinâmica ao uso dos preparados, as questões relativas à certificação Demeter, o fato da biodinâmica ser pouco conhecida no Brasil, o reconhecimento de que a grande limitação para o crescimento do movimento biodinâmico é a ausência de demanda por produtos biodinâmicos, o desafio de divulgar o que é a biodinâmica para os consumidores, a crítica à elitização, o trabalho da ABD em oposição a esse estigma, os aspectos positivos pragmáticos e filosóficos da biodinâmica e as percepções acerca do seu potencial transformador para o futuro.

Ao longo desse trajeto de pesquisa aprofundamos o conhecimento sobre a agricultura biodinâmica como uma das alternativas ao modelo agrícola convencional, que é pouco conhecida e estudada por se basear em uma visão de mundo muito distinta à visão de mundo na qual a maioria de nós é formada e por ser pouquíssimo divulgada. O intuito foi dar voz a um outro caminho de conhecimento e ação que de alguma forma busca contribuir para superação dos problemas socioambientais contemporâneos.

Sob o aspecto quantitativo a agricultura biodinâmica ainda demonstra certa irrelevância tanto no cenário mundial, quanto no nacional. Como já afirmamos, sua relevância ao longo da história é qualitativa e ainda apresenta amplo campo para desenvolvimento. Nesse sentido, a percepção de que a proposta agrícola defendida é algo para o futuro também é comum a outros movimentos agrícolas alternativos, visto que a representatividade quantitativa do conjunto desses movimentos é relativamente pequena se comparada ao atual paradigma agrícola hegemônico.

De uma forma geral, o movimento biodinâmico brasileiro tem caminho árduo pela frente em busca de expansão. Será bem-sucedido na medida em que buscar integração e adaptação, comunicação e diálogo. Progressiva integração e adaptação à cultura e à sociedade brasileira e aos diferentes biomas de nosso país continental, seja do ponto de vista prático, com flexibilidade e abertura ao novo, ou seja do ponto de vista sociocultural, buscando superar o estigma elitista, a linguagem de difícil acesso, o dogmatismo e a predominante base cultural europeia.

Ademais, a agricultura biodinâmica em terras brasileiras tem como um dos seus principais desafios comunicar à sociedade, de forma simples e clara, o que é agricultura biodinâmica, trazendo consciência sobre seus benefícios e fomentando a criação de demanda para os produtos biodinâmicos, ao passo que consolida e amplia a produção agrícola biodinâmica no país. Deve expandir também o movimento já iniciado pela ABD de diálogo com outros movimentos do campo, obviamente sem apagar a heterogeneidade de visões e práticas que os compõem. A agricultura biodinâmica deve se reconhecer como um dos movimentos que buscam pavimentar um novo caminho para a agricultura e não necessariamente o melhor. Os diversos movimentos agrícolas socioambientais devem se unir estrategicamente se realmente quiserem construir um novo paradigma hegemônico para a agricultura, mais humano, plural e biodiverso.

Dentro desse mosaico de movimentos agrícolas que têm em comum o objetivo de superar a degradação socioambiental perpetrada pela agricultura convencional e pelo agronegócio, a agricultura biodinâmica desempenha o papel de ampliar os horizontes do pensar e do fazer na agricultura, com uma base filosófica que pode impulsionar os agricultores e agricultoras à irem além de uma visão puramente econômica e princípios e práticas de grande potencial para mudança socioambiental agrícola.

REFERÊNCIAS⁴³

- ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e aparelhos ideológicos de estado**. Lisboa: Presença/Martins Fontes, 1970.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2012. 400 p.
- ALVARENGA, Augusta Thereza de *et al.* Histórico, fundamentos filosóficos e teórico-metodológicos da interdisciplinaridade. In: PHILIPPI Jr., Arlindo, e SILVA NETO, Antônio. **Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação**. São Paulo: Manole, 2011.
- ÁVILA, João Carlos. Os princípios do método biodinâmico. In: MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk (Coordenador). **Agricultura biodinâmica, a dissociação entre homem e natureza: Reflexos no desenvolvimento humano**. Anais da 4^o Conferência Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo: Antroposófica; Botucatu: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo, 2001, p. 272-276.
- BAUTZER, Tatiana. Na Giroflex o estilo Ambev de gestão não funcionou. In: **Revista Exame**, 23 de março de 2015. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/revista-exame/na-giroflex-o-estilo-ambev-de-gestao-nao-funcionou/>>. Acesso em: ago. 2017.
- BERTALOT-BAY, Marco Michele. **Consequências ambientais e sociais da atividade agrícola: reflexões epistemológicas sobre a regenerabilidade**. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, 2008.
- BERTALOT-BAY, Marco Michele. A constituição da sociedade antroposófica como fonte de inspiração. 09 de março de 2015. Disponível em: <<https://regenerabilidade.org.br/blog-do-portal/46-economia-e-sociedade/sociedade/7-a-constituicao-da-sociedade-antroposofica-como-fonte-de-inspiracao>>. Acesso em: mar. 2018.
- BERTALOT-BAY, Marco Michele. 30 anos da Estância Demétria. In: **Revista Agricultura Biodinâmica**, Botucatu, outubro 2004, no. 90, pp. 10-12.
- BIODINÂMICA. Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica. Disponível em: <<http://www.biodinamica.org.br>>. Acesso em: jan. 2018.
- BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLCH – USP, 2017.
- BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**. Vol. 2 n^o 1, janeiro-julho/2005, p. 68-80.
- BONILLA, José Antonio. Agricultura ecológica, ciência e ética. In: MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk. (Coord.). **Agricultura biodinâmica, a dissociação entre homem e natureza: Reflexos no desenvolvimento humano**. Anais da 4^o Conferência Brasileira de Agricultura

⁴³ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

Biodinâmica. São Paulo: Antroposófica; Botucatu: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo, 2001, p. 215-255.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispões sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao/portugues/lei-no-10-831-de-23-de-dezembro-de-2003.pdf/view>>. Acesso em: jan. 2018.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Conheça o novo Plano Diretor Estratégico de São Paulo. Lei 16.050/14**. São Paulo: Câmara Municipal de São Paulo, 2014.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTILHO, Alceu Luís. **O partido da terra**: como os políticos conquistam o território brasileiro. São Paulo: Contexto, 2012, 238 p. 15.

CHIAVENATO, Júlio José. **Violência no campo**: o latifúndio e a reforma agrária. 2. ed. reform. – São Paulo: Moderna, 2004.

DAMBRÓS, Olivo; ARL, Valdemar. **Da extensão rural à construção social do conhecimento**: um desafio para o desenvolvimento local sustentável. 1. ed. Laranjeiras do Sul, PR: Ceagro, 2015.

DEFFUNE, Geraldo. Os 80 anos do curso agrícola, a agricultura biológico-dinâmica e as origens do movimento orgânico. In: **Revista Agricultura Biodinâmica**, Botucatu, out. 2004 no. 90, p. 33-35.

DEMETER. Statistics. Disponível em: <<http://www.demeter.net/statistics>>. Acesso em: fev. 2018.

DEMETER. **Normas de produção**. Botucatu, SP: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica, 2015. Disponível em: <http://www.biodinamica.org.br/pdf/NormasProducao_2015.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

DIVER, Steve. **Biodynamic Farming & compost preparations**. 1999. Disponível em: <<http://www.demeter-usa.org/downloads/Demeter-Science-Biodynamic-Farming-&-Compost.pdf>>. Acesso em: mar. 2017.

EHLERS, Eduardo Mazzaferro. **Agricultura sustentável**: origens e perspectivas de um novo paradigma. 2 ed. - Guaíba: Agropecuária, 1999. 157p.

FAO; FIDA; UNICEF; PMA; OMS. **El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo**: fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria. Roma: FAO, 2017.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina**. Porta Alegre, RS: L&PM, 2017.

GASPARIN, Gabriela. No extremo sul da cidade de SP, agricultores apostam nos orgânicos. In: **Portal de notícias G1**. 28 de setembro de 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2013/02/no-extremo-sul-da-cidade-de-sp-agricultores-apostam-nos-organicos.html>>. Acesso em: março de 2017.

GHELMAN, Ricardo. Fenomenologia de Goethe aplicada. In: MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk (Coord.). **Agricultura biodinâmica, a dissociação entre homem e natureza: Reflexos no desenvolvimento humano**. Anais da 4ª Conferência Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo: Antroposófica; Botucatu: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo, 2001, p. 215-255.

GLIESSMAN, Stephen Richard. **Agroecology: the ecology of sustainable food systems**. 2 ed. University Of California, Santa Cruz: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2007. 384p.

GOETHE, Johann Wolfgang von. **Ensaio científico: uma metodologia para o estudo da natureza**. São Paulo: Barany Editora: Ad Verbum Editorial, 2012.

GONÇALVES NETO, Wenceslau. **Estado e agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira 1960-1980**. São Paulo: HUCITEC, 1997.

GOODMAN, David; SORJ, Bernardo, WILKINSON, John. **Da lavoura às biotecnologias: agricultura indústria no sistema internacional**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 1990.

GOOGLE MAPS. **Bairro Demétria**. 2018. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/Avenida+Dem%C3%A9tria,+Botucatu+-+SP/@-22.9605075,-48.4213422,6160m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x94c6dd92f0181aeb:0x12e408618f86fef3!8m2!3d-22.9591245!4d-48.4133921>>. Acesso em: mar. 2018.

GREUEL, Marcelo da Veiga. **A obra de Rudolf Steiner: orientação geral sobre a obra e explanação introdutória dos livros básicos**. São Paulo: Antroposófica, 1994.

G1. Agronegócio é valorizado em campanha da Rede Globo. 01 de outubro de 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/agro-a-industria-riqueza-do-brasil/noticia/2016/10/agronegocio-e-valorizado-em-campanha-da-rede-globo.html>>. Acesso em: fev. 2017.

HEMLEBEN, Johannes. **Rudolf Steiner: monografia ilustrada**. São Paulo: Antroposófica, 1984.

HERMINIO, Deborah Beniacar Castro. Agricultura biodinâmica e os preparados biodinâmicos. In: SIXEL, Bernardo Thomas (org.). **Biodinâmica e agricultura**. Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica, Botucatu, SP, 2003, v. 1, pp. 31-41.

IBD. IBD Certificações. Disponível em: <<http://ibd.com.br/pt/>>. Acesso em: jan. 2018.

INSTITUTO 5 ELEMENTOS. **Relatório final:** educação ambiental para incentivar a agricultura orgânica nas APAs Bororé-Colônia e Capivari-Monos. 2013. Disponível em: <http://5elementos.org.br/site/wp-content/uploads/2013/09/relatorio_apas_v1.pdf>. Acesso em: mar. 2017.

JOVCHELEVICH, Pedro (Coord.); SORAGGI, Rachel Vaz.; OSTERROHT, Manfred. **Cartilha de agricultura biodinâmica**. 2 ed. – Aracaju: Edições Micael, 2010.

JOVCHELEVICH, Pedro. **Rendimento, qualidade e conservação pós-colheita de cenoura (*Daucus carota* L.), sob cultivo biodinâmico, em função dos ritmos lunares**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu, 2007.

KLETT, Manfred. **Princípios dos preparados biodinâmicos de aspersão e de composto**. Botucatu, SP: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica, 2012.

KLETT, Manfred; MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk. Agricultura biodinâmica e nutrição humana. In: MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk (Coord.). **Agricultura biodinâmica, a dissociação entre homem e natureza: Reflexos no desenvolvimento humano**. Anais da 4ª Conferência Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo: Antroposófica; Botucatu: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo, 2001, pp. 215-255.

KOEPPF, Herbert H., SCHAUMANN, W., PETTERSSON, B.D., **Agricultura Biodinâmica**. Livraria Nobel, 1983.

KUHN, Thomas Samuel. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

LACEY, Hugh. **Valores e atividade científica 1**. 2 ed. - São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2008. 296p.

LACEY, Hugh. **Valores e atividade científica 2**. São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2010. 352p.

LANZ, Rudolf. **Noções básicas de antroposofia**. 4 ed. São Paulo: Antroposófica, 1997.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEFF, Enrique. **Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes**. São Paulo: Cortez, 2012.

LEMPEK, Ronaldo. Demétria hoje. In: **Revista Agricultura Biodinâmica**, Botucatu, outubro 2004 no. 90, pp. 16-22.

LLEDÓ, Maria Júlia. Mais orgânicos na mesa do brasileiro em 2017. 18 de janeiro de 2017. **Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário**. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/mais-org%C3%A2nicos-na-mesa-do-brasileiro-em-2017>>. Acesso em: dez. 2017.

LONDRES, Flávia. **A Associação Biodinâmica e o desafio da produção de sementes de hortaliças**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2014. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Caderno-ANA-Sementes-2014-ABD.pdf>>. Acesso em: mar. 2017.

MCKANAN, Dan. **Eco-alchemy: anthroposophy and the history and future of environmentalism**. Oakland, California: University of California Press, 2018.

MANZINI, Eduardo José. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE, Maria Cristina; ALMEIDA, Maria Amélia; OMOTE, Sadao (orgs.). **Colóquios sobre pesquisa em educação especial**. Londrina: Eduel, 2003, p. 11-25.

MASCARO, Alysson Leandro. **Estado e forma política**. - São Paulo, SP: Boitempo, 2013.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk (Coord.). **Agricultura biodinâmica, a dissociação entre homem e natureza: reflexos no desenvolvimento humano**. Anais da 4ª Conferência Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo: Antroposófica; Botucatu: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica. São Paulo, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28. Edição. Petrópolis: Vozes, 2009.

MIRALHA, Wagner. Questão agrária brasileira: origem, necessidade e perspectivas de reforma hoje. **Revista Nera** – ano 9, n. 8 – janeiro/junho, 2006.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010a.

MORIN, Edgar. **Saberes Globais e Saberes Locais: o olhar transdisciplinar**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010b.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: TRIOM, 1999.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A mundialização do capital e a crise do neoliberalismo: o lugar mundial da agricultura brasileira. **Geosp – Espaço e Tempo** (Online), v. 19, n. 2, p. 229-245, ago. 2015.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Barbárie e modernidade: as transformações no campo e o agronegócio no Brasil. In: **Revista Terra Livre**, São Paulo: AGB, ano 19, v. 2, n. 21, p. 113-156, 2003.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. O Brasil e a questão agrária. In: **Revista Usp**, São Paulo, n.64, p. 156-172, 2005.

OLIVEIRA, Dennis de. Ação direta do capital: o poder do capitalismo contemporâneo. **Revista de Psicologia Política** – v. 15, n. 33 – maio/agosto, 2015.

OSTERROHT, Manfred von. A necessária metamorfose da agricultura biodinâmica europeia ao trópico e subtópico. In: **Boletim Sociedade Antroposófica no Brasil**, n. 74, ano XX, p. 13-20, 2014.

PAULL, John. Biodynamic agriculture: the journey from Koberwitz to the World, 1924-1938. In: **Journal of Organic Systems**, v. 6, n.1, p. 27-41, 2011b. Disponível em: <[http://www.organic-systems.org/journal/Vol_6\(1\)/pdf/6\(1\)-Paull-pp27-41.pdf](http://www.organic-systems.org/journal/Vol_6(1)/pdf/6(1)-Paull-pp27-41.pdf)>. Acesso em: jan. 2017

PAULL, John. The Rachel Carson letters and the making of Silent Spring. In: **SAGE open**. Julho-Setembro, p. 1-12, 2013. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2158244013494861>>. Acesso em: fev. 2017.

PAULL, John. The betteshanger summer school: missing link between biodynamic agriculture and organic farming. In: **Journal of Organic Systems**, v. 6, n.2, p. 13-26, 2011c. Disponível em: <<http://orgprints.org/19511/1/Paull2011BetteshangerJOS.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.

PAULL, John. The secrets of Koberwitz: the diffusion of Rudolf Steiner's agriculture course and the founding of biodynamic agriculture. In: **Journal of Social Research & Policy**, v. 2, n.1, p. 19-29, 2011a. Disponível em: <http://www.jsrp.ro/content/JSRP-Nr3_PAULL>. Acesso em: jan 2017.

PFEIFFER, Ehrenfried. **Introducción al método agrícola biodinâmico**. 1992. Disponível em:<http://laabundancia.org.ar/wp-content/uploads/2015/02/Introduccion_a_la_agricultura_Biodinamica.pdf>. Acesso em: fev. 2017.

PFEIFFER, Ehrenfried. Preface. In: STEINER, Rudolf. **Agriculture course: the birth of the biodynamic method**. Forest Row, England: Rudolf Steiner Press, 2004.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Geografia da riqueza, fome e meio ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. In: OLIVEIRA, A. U. de e MARQUES, M. I. M. (org.). **O campo no século XXI: território de vida, de luta e de construção da justiça social**. São Paulo: Casa amarela; Paz e Terra, 2004. p. 27-64.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. Proaurp. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/servicos/proaurp/index.php?p=30091>. Acesso em: abr. 2017.

PRIMAVESI, Ana Maria. **O solo tropical: Casos. Perguntando sobre o solo**. São Paulo: MST, 2009. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/biblioteca/caderno-de-estudo/o-solo-tropical-casos-perguntando-sobre-o-solo-ana-primavesi>>. Acesso em: mar. 2017.

REITER, Arpad Spalding et al. (org.). **Ecoturismo e agroecologia no extremo sul de São Paulo**. São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, 2012. Disponível em:

<http://www.cidadedesapaulo.com/sp/images/pdf/roteirostematicos/guia_site.pdf>. Acesso em: jan. 2017.

RICKLI, Ralf Correia. **Os preparados biodinâmicos**: introdução à preparação e uso. Botucatu: Centro Deméter, 1986.

RICKLI, Ralf Correia. **Trópis e antroposofia em diálogo**. 2003. Disponível em: <<http://www.tropis.org/biblioteca/trop-antrop.pdf>>. Acesso em: out. 2017.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2007.

SALLES FILHO, Sérgio Luiz Monteiro. **A dinâmica tecnológica da agricultura**: perspectivas da biotecnologia. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 1993.

SCHIMIDT, Pedro. Como surgiu a agricultura biodinâmica no Brasil. In: **Revista Agricultura Biodinâmica**, Botucatu, outubro 2004 no. 90, pp. 6-7.

SEDLMAYR, Ambra; LEEWEN, Anke van; SCHONFELDER, Johanna; KOLAR, Maja; INGOLD, Reto; HURTER, Ueli. **The biodynamic preparations in context**: individual approaches to preparation work – case studies of worldwide practice. Dornach: Sektion für Landwirtschaft am Goetheanum, 2016. Disponível em: <http://www.sektion-landwirtschaft.org/fileadmin/landwirtschaft/Pr%C3%A4parate/The_biodynamic_preparations_in_context_web.pdf>. Acesso em: fev. 2017.

SELG, Peter. **Koberwitz, Pentecostes 1924**: Rudolf Steiner e o Curso de Agricultura. Florianópolis: Insular, 2016. 232 p.

SHIVA, Vandana. **Biopirataria**: a pilhagem da natureza e do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 2001.

SHIVA, Vandana. **Monoculturas da mente**: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gaia, 2003.

SIMIONATTO, Ivete. Classes subalternas, lutas de classe e hegemonia: uma abordagem gramsciana. In: **Rev. Katál. Florianópolis**, v. 12 n. 1 p. 41-49, jan./jun. 2009.

SIXEL, Bernardo Thomas. **Biodinâmica e agricultura**. Associação Biodinâmica, Botucatu, SP, 2003.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para além do pensamento abissal**: das linhas globais a uma ecologia de saberes. Novos estudos, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

SCHAD, Wolfgang. **O que é goetheanismo?** Trad. Juliana Klinko. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/379810270/O-Que-e-Goetheanismo-Wolfgang-Schad-Traduzido>>. Acesso em: Jun. 2017.

SILVA, José Graziano da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP/IE, 1996.

STÉDILE, João Pedro. A sociedade deve decidir o modelo agrícola para o país. **Revista Caros Amigos**, São Paulo: Casa Amarela, ano 10, n.109, p. 17, abr. 2006.

STEINER, Rudolf. **A ciência oculta**: esboço de uma cosmovisão supra-sensorial. 4. ed. São Paulo: Antroposófica, 2006.

STEINER, Rudolf. **A educação da criança**: segundo a ciência espiritual. 3 ed. São Paulo: Antroposófica, 1996.

STEINER, Rudolf. **A filosofia da liberdade**: fundamentos para uma filosofia moderna. São Paulo: Antroposófica, 2008.

STEINER, Rudolf. **A obra científica de Goethe**. São Paulo: Antroposófica, 1984.

STEINER, Rudolf. **Fundamentos da agricultura biodinâmica**: vida nova para a terra. 3ª edição. São Paulo: Editora Antroposófica, 2010.

STEINER, Rudolf. **Máximas Antroposóficas**: o Mistério de Micael. São Paulo: Sociedade Antroposófica no Brasil, s.d.

STEINER, Rudolf. **Minha vida**: a narrativa autobiográfica do fundador da Antroposofia. 2. ed. São Paulo: Antroposófica, 2016.

STEINER, Rudolf. **O conhecimento dos mundos superiores**: a iniciação. 7. ed. São Paulo: Antroposófica, 2010a.

STEINER, Rudolf. **O método cognitivo de Goethe**: linhas básicas para uma gnosiologia da cosmovisão goethiana. 2. ed. atual. – São Paulo: Antroposófica, 2004a.

STEINER, Rudolf. **Teosofia**: introdução ao conhecimento supra-sensível do mundo e do destino humano. 7 ed. São Paulo: Antroposófica, 2004b.

STEINER, Rudolf. **Verdade e ciência**: prelúdio a uma “Filosofia da Liberdade”. São Paulo: Antroposófica, 1985.

THOMSON, Carolina Rios. **Sistemas participativos de garantia**: o caso da Associação de Agricultura Natural de Campinas (SP) e Região – muito além do controle. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, 2014.

THUN, Maria. **O trabalho na terra e as constelações**. Botucatu, SP: Centro Deméter, 1986.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VIEIRA, Maria Carolina Silva Rocha. **Eu moro, eu sou. Bairro Demétria:** construção de uma comunidade antroposófica. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Comunicação Social – Jornalismo) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/121726>>. Acesso em: dez. 2016.

ZAMBERLAM, Jurandir e FRONCHETI, Alceu. **Agroecologia:** caminho de preservação do agricultor e do meio ambiente. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

ZIMMERMANN, Heinz; SCHMIDT, Robin. **Meditação:** uma introdução à prática meditativa antroposófica. São Paulo: Antroposófica, 2012.

APÊNDICE A

Roteiro da entrevista semiestruturada

1. Você se define como agricultor(a) biodinâmico(a)? Porque?
2. Como você conheceu a agricultura biodinâmica?
3. Quais foram suas motivações para se tornar biodinâmico(a)?
4. O que é agricultura biodinâmica para você?
5. Você tem alguma relação com a antroposofia? Em caso afirmativo, quais aspectos você acha importante para o trabalho do agricultor? Você estuda/lê algo sobre? Você acredita que seja importante o contato com a antroposofia para o(a) agricultor(a) biodinâmico(a)?
6. Você fez algum curso sobre agricultura biodinâmica? Qual?
7. Você estuda/lê algo sobre a biodinâmica? O que?
8. O que você entende por individualidade agrícola?
9. Como você vê essa questão da busca pela autossuficiência ou dependência mínima de insumos externos?
10. O que você entende por organismo agrícola? Existe uma configuração ideal? O que é essencial a seu ver?
11. Você utiliza os preparados biodinâmicos? Você tem produção própria ou compra? O que você entende sobre eles? Você teria algum relato sobre resultados práticos?
12. Você utiliza o calendário biodinâmico? O que você pensa sobre ele? Para você, qual a importância do mesmo na produção? Você teria algum relato sobre resultados práticos?
13. Você tem certificação Demeter? Se sim, porque? O que te motivou? E se não, porque? Tem planos nesse sentido?
14. Onde você comercializa seus produtos? Você se identifica como biodinâmico na comercialização?
15. Os(as) consumidores(as) têm conhecimento sobre o que é a agricultura biodinâmica ou o que é um produto biodinâmico?
16. Há demanda por produtos biodinâmicos?
17. A seu ver quais as limitações e desafios da agricultura biodinâmica no Brasil?
18. E quais seriam seus pontos positivos e potenciais?