

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

Programa de Pós-Graduação em Geografia

**FATORES TERRITORIALIZANTES NA
PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA EM SERGIPE**

Luciano Ricardio de Santana Souza

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia como requisito à obtenção do título de Doutor em Geografia.

Orientador: Professor Dr. José Eloízio da Costa (PPGEO – UFS).

São Cristóvão – Sergipe

2015

LUCIANO RICARDIO DE SANTANA SOUZA

Fatores Territorializantes na Produção Agroecológica em Sergipe

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia como requisito à obtenção do título de Doutor em Geografia. Área de Concentração: Produção do Espaço Agrário e Dinâmicas Territoriais. Linha de Pesquisa: Dinâmicas Territoriais e Desenvolvimento.

Tese examinada e aprovada em setembro de 2015 pela Banca Examinadora abaixo

Prof. Dr. José Eloízio da Costa

Orientador – PPGeo/UFS

Prof^a. Dr^a Vera Lúcia Alves França

PPGeo/UFS

Prof. Dr. Dean Lee Hansen

PPGeo/UFS

Prof. Dr. Eliano Sérgio Azevedo Lopes

Pesquisador – GEPRU/UFS

Prof. Dr. Alceu Pedrotti

DEA/UFS

São Cristóvão – Sergipe

2015

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

S729f Souza, Luciano R. de Santana
Fatores territorializantes na produção agroecológica em
Sergipe / Luciano R. de Santana Souza ; orientador José Eloízio
da Costa . – São Cristóvão, 2015.
217 f. : il.

Tese (doutorado em Geografia) – Universidade Federal de
Sergipe, 2015.

1. Territorialidade humana. 2. Geografia agrícola. 3. Ecologia
agrícola – Sergipe. I. Costa, José Eloízio da, orient. II. Título.

CDU 911.373:631.96(813.7)

Dedico esta tese a todos os agricultores que lutam por
um futuro melhor.

Lutar é conquistar o mundo. Lutar é conquistar a dignidade. Lutar é conquistar o direito de existir.

Bob Marley

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos ao meu orientador professor Dr. José Eloízio da Costa e aos colegas do GEPRU por todas as contribuições relevantes para a tese. Obrigado, também, pela amizade de todos estes anos.

Faço menção a toda equipe da coordenação e professores do PPGeo/UFS pelos anos de forte apoio e amizade. Para os professores, relembro o crescimento e a compreensão que recebi do contato com todos os mestres. Para vocês, o meu carinho.

Faço votos de grande agradecimento a todos os colegas do PPGeo/UFS. Enfatizo o apoio que sempre tive dos colegas. Para vocês, um grande abraço.

Com votos de amizade aos meus colegas professores do Departamento de Economia, dos quais absorvi grandes referências. Em especial, faço agradecimento à Chefia do Departamento de Economia pelo apoio e compreensão.

Deixo o meu voto de grande estima ao professor Dr. Luis Costa Moreno (Universidade de Nova Lisboa), que contribuiu muito para o delineamento desta tese. Além do professor Luis Moreno, relembro os momentos de amizade com grandes cidadãos “da Luta por uma Vida melhor no meio Rural”: especial abraço a Edilson Tavares e a Valcker.

Norteio um sincero voto aos agricultores e agricultoras que compartilharam sua sabedoria comigo durante a pesquisa de campo. Faço lembrar, também, de todos os companheiros e companheiras do MST: a todos, deixo um forte abraço. Expresso a amizade, o apoio e a compreensão que recebi do companheiro Rabanal (MST).

Agradeço ao professor Marcos Aurélio Saquet (UNIOEST) pela literatura que me enviou e pelo apoio em tratar de questões fundamentais para a tese como a concepção renovada acerca do conceito de território. Agradeço, também, ao pesquisador Paulo Petersen (AS-PTA) pelos conselhos a respeito da temática agroecológica e da metodologia adequada à questão da tese.

Resumo

A construção do Território e a busca pela criação das territorialidades são formas utilizadas na agricultura para dar existência às novas formas-conteúdos. No Espaço Rural, onde ocorre a personificação da identidade e a prática produtiva, o surgimento do território e das territorialidades pela Transição Agroecológica condiciona-se como Fator que recria realidades e ações efetivas. Desta feita, a perspectiva orientada ao ator local e a manutenção de suas heranças culturais, sociais e espirituais permite que suas estratégias revertam os estigmas de dependência tecnológica e exclusão social, da qual a modernização da agricultura é a principal difusora. Como resultado, para criar Territórios, os condicionantes endógenos (internos) permitem a ocorrência de elementos e processos que possibilitam descrever os potenciais criativos que emergem da significância das ações coletivas e criativas das comunidades rurais. Tal aspecto constitui o ponto de surgimento dos Fatores Territorializantes como lógicas que reconstruem, mediante a intervenção social, as estruturas produtivas e ambientais. Como produto dos Fatores Territorializantes, os Territórios assumem outro entendimento, distanciando-se das condições severas impostas por um modelo econômico incompatível com o conhecimento e a forma de trabalho da pequena agricultura familiar. Disto, aponta-se a Agroecologia como abordagem científica, técnica e produtiva que se interpõe como Fator Territorializante ao colocar em evidência os potenciais localizados como formas de superação da pobreza e dos impactos negativos sobre a natureza. A Tese em tela tem o objetivo de analisar a essência dos Fatores Territorializantes, tendo como estudo de caso as experiências de territorialização mediante a prática agroecológica em algumas comunidades rurais no estado de Sergipe. Como marco metodológico, a Tese concentrou-se no detalhamento de experiências em Agroecologia, particularizando o uso das entrevistas não estruturadas, como fonte de dados, e de registros de fotos para explicitação dos efeitos oriundos dos Fatores Territorializantes. Consequentemente, a pesquisa em tela estabelece que os territórios sejam criados por Fatores Territorializantes, que, neste caso, são representados pela Agroecologia, permitindo um caminho para o planejamento territorial participativo.

Palavras-chave: Território, Fatores Territorializantes e Agroecologia.

Abstract

The Territory construction and the search for the creation of territoriality forms are used in agriculture to give life to new forms-content. Farm Houses, which is the embodiment of identity and productive practice, the emergence of territory and territoriality by Agroecological transition conditionals is as factor that recreates situations and effective actions. This time, the prospect oriented to the local actor and maintenance of its cultural, social and spiritual heritage allows their strategies reverse the technological dependence of social exclusion stigma, which the modernization of agriculture is the main diffuser. As a result, to create Territories, endogenous conditions (internal) allow the occurrence of elements and processes that make it possible to describe the creative potential of the emerging significance of collective and creative actions of rural communities. This aspect is the emergence point of Territoriality Factors as logical rebuilding through social intervention, productive and environmental structures. As a product of Territoriality Factors, the Territories show another understanding, away from the harsh conditions imposed by an economic model incompatible with the knowledge and how we worked on small family farms. This, it points to Agroecology as scientific approach, technical and productive that stand as Territoriality Factor to put in evidence the potential located as ways of overcoming poverty and the negative impacts on nature. A Thesis on screen aims to analyze the nature of Territoriality Factors, taking as a case study the territory experiences by agroecological practice in some rural communities in the Sergipe state. As methodological framework, the thesis concentrated on detailing experiences in Agroecology, individualising the use of unstructured interviews as a source of data, photos and records for explanation of the effects from the Territoriality Factors. Consequently, the screen in research states that the territories are created by Territoriality Factors, which in this case are represented by Agroecology, allowing a path for participatory territory planning.

Keywords: Territory, Territoriality Factors and Agroecology.

Resumen

La construcción del territorio y la búsqueda de la creación de formas de territorialidad se utilizan en la agricultura para dar vida a nuevas formas-contenido. Espacio Rural, que es la encarnación de la identidad y la práctica productiva, la aparición del territorio y territorialidad por las condiciones de transición agroecológicas es como el factor que recrea situaciones y acciones efectivas. Esta vez, la perspectiva orientada al actor local y mantenimiento de su patrimonio cultural, social y espiritual permite que sus estrategias de revertir la dependencia tecnológica del estigma y la exclusión social, que la modernización de la agricultura es el principal difusor. Como resultado, para crear Territórios, condiciones endógenas (internas) permiten la aparición de elementos y procesos que permiten describir el potencial creativo de la importancia emergente de acciones colectivas y creativas de las comunidades rurales. Este aspecto es el punto de Factores Territorializantes como lógica la reconstrucción a través de la intervención social, productivo y estructuras ambientales emergencia. Como producto de Factores Territorializantes, los Territorios asumir otro entendimiento, lejos de las duras condiciones impuestas por un modelo económico incompatible con el conocimiento y la forma en que trabajamos en pequeñas granjas familiares. Esto, apunta a la Agroecología como enfoque científico, técnico y productivo que soporte como factor de territorialización para poner en evidencia el potencial situado como formas de superación de la pobreza y los impactos negativos en la naturaleza. Una tesis en la pantalla tiene como objetivo analizar la naturaleza de los Factores Territorializantes, tomando como caso de estudio las experiencias de territorial por la práctica agroecológica en algunas comunidades rurales en el estado de Sergipe. Como marco metodológico, la tesis se centró en que detalla experiencias en Agroecología, individualizando el uso de entrevistas no estructuradas como una fuente de datos, fotos y registros para la explicación de los efectos de los Factores Territorializantes. En consecuencia, la investigación indica que los territorios son creados por Factores Territorializantes, que en este caso están representados por Agroecología, permitiendo un camino para la planificación territorial participativa.

Palabras clave: Territorio, Factores Territorializantes y Agroecología.

Lista de Siglas

PPGEO – Programa de Pós-Graduação em Geografia
GEPRU – Grupo de Pesquisa sobre Transformações no Mundo Rural
CNPq – Conselho Nacional de Pesquisa
NUPEA – Núcleo de Pesquisa e Extensão em Agroecologia
UEPG – Universidade Federal de Ponta Grossa
MST – Movimento dos Trabalhadores Sem Terra
OGM – Organismos Geneticamente Modificados
P&D – Pesquisa e Desenvolvimento
OMC – Organização Mundial do Comércio
PAC – Plano Agrícola Comum
OCS – Organização de Controle Social
PAA – Programa de Aquisição de Alimentos
ASA – Articulação do Semi-Árido
CAC – Camponês a Camponês
ONG- Organização Não Governamental
PIB – Produto Interno Bruto
COOPERAFES – Cooperativa de Agricultura Familiar e Economia Solidária
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ISAA - International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications
PRONESE – Empresa de Desenvolvimento Sustentável do Estado de Sergipe
EMDAGRO – Empresa de Agropecuário de Sergipe
COHIDRO – Companhia de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Irrigação de Sergipe
IFOAM - International Federation of Organic Agriculture Movements
GATT - General Agreement on Tariffs and Trade
ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural
EBAA - Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa
AS-PTA – Assessoria Serviço Projetos Agricultura Alternativa
TDR – Territorialização, Desterritorialização, Reterritorialização

Lista de Siglas (Continuação)

SLOT – Sistema Local Territorial

TRIPS - Law Aspects of Intellectual Property Related to Trade

DDT – Dicloro-Difenil-Tricloroetano

RIAD - Rede Interamericana Agricultura y Democracia

UNEP - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

N.A. – Nota do Autor

CETAP – Centro de Tecnologias Alternativas e Populares

Sumário de Figuras

Figura 01- Estrutura da Institucionalidade Territorial.....	34
Figura 02 - As Dimensões da Institucionalidade Territorial.....	35
Figura 03 – Interconexões de fatores da Intencionalidade.....	38
Figura 04 – Interconexões de fatores da Solidariedade.....	41
Figura 05 – Dinâmica dos Elementos Territorializantes.....	47
Figura 06- Charges do final do século XIX enfatizando os benefícios do uso de insumos químicos para a produtividade agrícola (condicionantes territoriais exógenos).....	63
Figura 07 - Processo de criação de plantas transgênicas através do uso de elementos externos à estrutura genética da planta (a exemplo do uso de uma bactéria como matriz de mutação central).....	68
Figura 08 - Territorialização da soja transgênica da empresa multinacional Syngenta (A República da Soja).....	70
Figura 09 - Mercado de Transgênicos: participação das empresas na comercialização de insumos.....	71
Figura 10 - A Dicotomia da Estrutura Agrícola segundo Theodore Schultz.....	74
Figura 11 - Ciclo Construtivo da Agroecologia: a formação dos condicionantes territoriais endógenos.....	108
Figura 12 – Sede da COOPERAFES de Moita Bonita, Sergipe.....	121
Figura 13– Momento da <i>sinergia decisória</i> representada na eleição do conselho fiscal da COOPERAFES do município de Moita Bonita, Sergipe	123

Sumário de Figuras

Figura 14- Fertimunológico Cadeal Grande, produto usado como insumo ativador da fertilidade de culturas agrícolas.....	128
Figura 15 – Área de Polinização.....	130
Figura 16- Unidade de Reciclagem de Resíduos Líquidos.....	131
Figura 17- Plantas medicinais cultivadas nas áreas laterais da casa.....	132
Figura 18- Milho Crioulo ou “Pé Duro” cultivado em consórcio com a horta.....	133
Figura 19 - Plantio de maçãs em um “canto de produção” experimental que utiliza os princípios da agricultura homeopática.....	134
Figura 20 - Área de cultivo do abacaxi que é tratado com homeopatia.....	135
Figura 21- Enxada/riscador um <i>design social</i> desenvolvido pelo próprio produtor.....	137
Figura 22 - Cartaz do Evento sobre Os Efeitos Negativos dos Agrotóxicos e a discussão das possibilidades e experiências da Agreocologia e da Agricultura Alternativa na Fazenda Barrocas.....	139
Figura 23 - Palestra da Antropóloga Americana Marsha Hanzi na Fazenda Barrocas durante o Círculo de Trocas de Saberes Agroecológicos da COOPERAFES de Simão Dias.....	140
Figura 24 - Apresentação do Grupo de Zabumbeiros, formado por produtores rurais do Povoado Cadeal Grande em Simão Dias e a abertura do Primeiro Curso de “Zabumba” da COOPERAFES.....	141

Sumário de Figuras

Figura 25 - Amostra dos produtos da COOPERAFES baseados no conhecimento tradicional da “medicina dos agricultores” ou “farmácia da roça”.....	142
Figura 26 - A delimitação das culturas que deveriam compor a área da roça agroecológica.....	147
Figura 27- O croqui finalizado com todas as especificações da roça agroecológica e integradas aos saberes adquiridos pelos jovens produtores.....	148
Figura 28 - Terreno onde os jovens desenvolvem o projeto da roça agroecológica.....	151
Figura 29 - A “malhada agroecológica” de Eduardo no entorno da casa (a agricultura no “oitão da minha casa”), oportunizando a otimização na forma de gestão do entorno residencial.....	153
Figura 30 - A residência de Eduardo e seu local de produção agroecológica.....	154
Figura 31 - “Berço das sementes” crioulas de Eduardo	155
Figura 32 - Primeira reunião entre os grupos para compor os eixos temáticos.....	158
Figura 33 - Segunda reunião dos grupos dos eixos temáticos com a participação dos produtores rurais.....	159
Figura 34 - Divulgação dos resultados do debate entre os componentes dos eixos temáticos e a construção das propostas para o rol de ações relacionadas à Transição Agroecológica.....	160
Figura 35 – Informativo de circulação livre com a divulgação das experiências e saberes relacionados com a Transição Agroecológica.....	162

Sumário de Figuras

Figura 36 - A horta em <i>mandala</i> de Dona Gerusa.....	165
Figura 37- A criação de galinha caipira (galinha de capoeira) na propriedade de Dona Gerusa em um dos cantos de seu território produtivo.....	166
Figura 38 - Outro espaço de criação na propriedade de Dona Gerusa: o lugar onde “vive suas ovelhas”.....	167
Figura 39 - A horta em mandala de Dona Mariazinha – o “canto produtivo” das mulheres.....	168
Figura 40 - Experiência compartilhada de cultivo desenvolvida por técnicos em ATER na horta de Dona Mariazinha: produzindo tudo no mesmo espaço.....	169
Figura 41 - Dona Mariazinha (à direita) e uma das companheiras de trabalho na horta: o processo de solidariedade na vivência agroecológica.....	170
Figura 42 - O Espaço das ervas medicinais na horta de Dona Mariazinha.....	171
Figura 43 - Horta Agroecológica Irrigada no Campo de Produção Coletiva do Cachorro Morto.....	173
Figura 44 - Caixa de Água interligada à unidade de Produção.....	176
Figura 45 - “Área de resguardo” ou extensão de terra deixada para repouso do solo.....	178
Figura 46 - A Palhoça que serve para cobertura vegetal.....	179

Sumário

Agradecimentos	i
Resumo	ii
Abstract	iii
Resumen	iv
Lista de Siglas.....	v
Sumário de Figuras	vii
Introdução.....	01
Capítulo 1 - Uma lógica para a Existência de um Território	07
1.1 Onde nasceu a ideia de Território?.....	07
1.2 O Território como categoria geográfica: a contribuição dos revisionistas do século XX... 16	
Capítulo 02 - A Essência dos Fatores Territorializantes.....	25
2.1 Os Processos e Elementos Territorializantes	27
2.2 Processos Territorializantes ou Processos de Territorialização	30
2.2.1 Institucionalidade, Intencionalidade, Legitimidade e Solidariedade: componentes dos Processos Territorializantes ou Processos de Territorialização.....	32
2.3 Elementos Territorializantes ou Elementos de Territorialização	42
2.3.1 Habitus	44
2.3.2 Bancos de Sementes	45
2.3.3 Redes de Conhecimento e Inovações	46
Capítulo 3 - Fragmentando o Mundo Rural em Condicionantes Territoriais Divergentes: o Exógeno versus o Endógeno	51
3.1 O Papel dos Condicionantes Territoriais Exógenos e o processo de definição dos Fatores Territorializantes: a contribuição da Agricultura Moderna	54
3.1.1 A conversão da Agricultura Medieval para a Agricultura Industrial	57
3.1.2 A substituição da Agricultura Industrial pela Agricultura de Mercado.....	61
3.1.3 A convergência da Agricultura de Mercado em Agricultura de Laboratório	66
3.2 Os condicionantes territoriais endógenos: Da Agricultura Alternativa à Agroecologia 78	
3.2.1 Algumas complexidades relativas às questões atuais da construção dos territórios rurais	78
3.2.2 A Agricultura Alternativa: Uma nova matriz produtiva para os territórios rurais ..	87

Sumário

3.2.3	O Movimento da Agricultura Orgânica: para uma nova matriz agrícola	89	
3.2.4	A Discussão acerca da Agricultura Sustentável e seus impactos sócio-espaciais...	91	
3.2.5	A Agroecologia: Uma nova concepção para o meio rural	98	
3.2.6	Teorias a Respeito da Agroecologia como Categoria de “Resistência Produtiva Agrícola” e “Reprodução Social”	109	
Capítulo 4 - Diferentes Elementos e Processos de Construção dos Territórios Rurais			
Resultantes das Experiências em Agroecologia no estado de Sergipe			117
4.1	A COOPERAFES como exemplo de institucionalidade, solidariedade e intencionalidade no Município sergipano de Moita Bonita.....	120	
4.2	Fazenda Barrocas e a Territorialização do Conhecimento Agroecológico no município sergipano de Simão Dias	126	
4.3	A roça e a malhada agroecológica: os fatores territorializantes no Assentamento Oito de Outubro, no município de Simão Dias, Sergipe	145	
4.4	A malhada Agroecológica do jovem Eduardo: um projeto de gestão individual do território agrícola no Assentamento Oito de Outubro	152	
4.5	A Sistematização Agroecológica no II Encontro Estadual de Agroecologia e ATER no Assentamento Quissamã	156	
4.6	A “maravilhosa horta” de Dona Gerusa e a roça agroecológica de Dona Mariazinha: diferentes territorializações das mulheres.....	163	
4.7	A horta coletiva dos produtores agrícolas do Povoado Cachorro Morto no município sergipano de Poço Verde: um novo olhar sobre as territorialidades agroecológicas.....	172	
Considerações Finais			183
Bibliografia.....			193

Introdução

*Cada dia a natureza produz o suficiente para
nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe
fosse necessário, não havia pobreza no mundo
e ninguém morreria de fome. Mahatma
Gandhi*

Nos últimos anos, a discussão sobre os territórios retorna com uma abordagem diferenciada da fase clássica da Geografia. Com o advento das dinâmicas sociais, no quadro do arranjo do espaço geográfico, a abordagem territorial coloca-se no campo das complexidades econômicas, produtivas e ambientais, nas quais a sociedade projeta suas relações e influências.

Como reflexo das projeções sociais, o território passa a ser planejado e construído, seguindo a interface entre as vocações locais e as necessidades de bem-estar do ator com amplo apoio de suas pautas criativas, que se convertem em elementos e processos territorializantes. Dependentes de condicionantes internos (endógenos) e externos (exógenos), os processos e elementos territorializantes compõem um conjunto maior de lógicas criativas de conteúdos espaciais denominadas de Fatores Territorializantes. Neste caso, em particular, a construção de territórios, por meio de Fatores Territorializantes, emergiu por meio de condicionantes endógenos, que se caracterizam como lógicas provenientes de sistemas produtivo-sociais presentes no advento, no meio rural, da Agroecologia.

A problemática: o ponto de partida para a construção da Tese

No processo de fragmentação e globalização dos territórios, observa-se o comportamento de várias matrizes produtivas agrícolas¹, presente na composição da agricultura, que intensificam a criação de conteúdos subordinados às complexidades da

¹Matrizes produtivas agrícolas estão relacionadas a diferentes práticas agrícolas, entre as quais: agricultura com uso de insumos naturais ou químicos, etc. N.A.

Economia-Mundo² atual. Os sistemas produtivos e metodologias oriundos da agricultura moderna são substituídos por modos sociais de produção agrícola, ressaltando o emprego das capacidades criativas advindas dos atores locais, enfatizando-os como processos e elementos impulsionadores do desenvolvimento, criando instrumentos territorializantes e *otimizadores* da divisão do trabalho.

Em face do aparecimento de estratégias de produção ligadas aos sistemas de cultivo agrícola alternativo, reconhece-se que a Agroecologia coincide com as lógicas que originam os fatores territorializantes, procurando minimizar os processos excludentes do agronegócio, atribuindo aos territórios uma coerência produtiva e social³ através da combinação de estratégias econômicas agrícolas que constroem a viabilidade dos cultivares⁴, mantendo elevado grau de autonomia técnica⁵ por parte do agricultor. É nesse sentido que os processos territorializantes, como a intencionalidade, a institucionalidade, a legitimidade e a solidariedade solidificam os elementos territorializantes, dos quais concretizam novas metodologias para transformação do mundo rural em um território acolhedor de afirmações identitárias, de construção da cidadania ou de novas formas de integração econômica e emancipação social.

O problema, no qual se concentra a tese em tela pode ser fragmentado em quatro questionamentos fundamentais:

1. Qual conceito de território apoia a abordagem sobre Fatores Territorializantes?
2. Como se processa a influência dos Condicionantes Territoriais Endógenos e Exógenos sobre a agricultora?
3. Como se define a estrutura dos Fatores Territorializantes?
4. Como os Fatores Ferritorializantes da Agroecologia redefinem o contexto agrícola?

A construção das hipóteses

Para suplantar a problemática dos Fatores Territorializantes, relaciona-se as questões problemas da tese às seguintes hipóteses:

²A teoria da Economia-Mundo refere-se às ideias de Fernand Braudel sobre o capitalismo e as economias-mundo e relacioná-las às de Immanuel Wallerstein sobre a economia-mundo capitalista. N.A.

³Coerência produtiva e social estabelece uma lógica de atrelar a forma de produção às necessidades dos agricultores. N.A.

⁴Culturas agrícolas como a do milho, feijão, etc. N.A.

⁵Autonomia Técnica é a forma de proceder a técnica apropriada a cada realidade do produtor rural. N.A.

- a. A essência dos Territórios está figurada na ampla associação entre a amplitude produtiva e a atuação dos condicionantes sociais e econômicos. Por esta essência, descobre-se que todo conteúdo territorial está relacionado com lógicas internas (endógenas), baseadas na perspectiva orientada ao ator local, e com lógicas externas (exógenas) concernentes com a amplitude da Agricultura Moderna;
- b. A Agroecologia apresenta-se como Fator Territorializantes ao reconduzir elementos e processos orientados ao ator local, oportunizando novos conteúdos espaciais e novas estratégias de reprodução social.

A motivação para a proposta da tese sobre os Fatores Territorializantes a partir da Agroecologia

O engajamento da tese prende-se às discussões acerca da viabilidade da Agroecologia na construção dos territórios a partir das temáticas pesquisadas pelo Grupo de Pesquisa sobre Transformações no Mundo Rural (GEPRU) – grupo de pesquisa integrado ao PPGEIO e vinculado ao CNPq. Desde 2010, esta temática trouxe experiências e ensinamentos de grande relevância para a construção desta tese, sendo que o trabalho tem como proposição principal contribuir com a discussão sobre as novas formas de dinamização dos territórios rurais e a questão do desenvolvimento socioeconômico.

No ano de 2011, constituiu-se o Núcleo de Pesquisa e Extensão em Agroecologia (NUPEA), coordenado pelo professor doutor José Eloízio da Costa, do qual colaborei com as proposições iniciais acerca das temáticas envolvidas nas pesquisas sobre Transição Agroecológica e Economia Solidária. No mesmo ano, houve a publicação de um artigo internacional na revista colombiana *Cuardenos de Desarrollo Rural*, intitulada “A modernização conservadora da agricultura brasileira, agricultura familiar, agroecologia e pluriatividade: diferentes óticas de entendimento e de construção do espaço rural”, abrindo o campo de estudo sobre a questão agroecológica e o papel da pluriatividade no processo de socialização do espaço rural. Em 2012, com a publicação do segundo artigo sobre a questão agroecológica, na revista *Terra Plural*, da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), analisaram-se os processos de inovação social da Agroecologia e a coletivização do conhecimento popular. A temática exposta nesta tese originou-se, também, nos debates com o Professor Doutor Luis Costa Moreno (Universidade de Nova Lisboa), durante a estada do

mesmo no PPGeo, em 2012. Deste ponto em diante, o interesse para intensificar a busca de literaturas constituiu a tarefa principal para a composição do objeto de estudo aqui exposto.

A Metodologia e o campo de atuação teórica da tese

A abordagem territorial agroecológica representou o principal desafio a ser trilhado para a composição do objeto de estudo e a construção metodológica. Por conseguinte, a Agroecologia constituiu uma grande intencionalidade reflexiva devido à ocorrência das dimensões social e cultural. Por isso, a base de concentração teórica da tese prende-se às concepções da Geografia Agrária e da Socioeconomia Rural como forma de aliar a riqueza teórica da Geografia Humana às questões sociais e econômicas do meio rural.

Com isso, o ponto de partida iniciou-se com o amplo levantamento bibliográfico a respeito do tema “Agroecologia”. Para a abordagem territorial, a opção conveniente foi estabelecer uma leitura estrangeira, concentrando-se na literatura proveniente da contribuição de revisionistas estrangeiros como Jean Gottmann e Giuseppe Demateis (entre outros), o que pareceu mais adequada à fundamentação teórica sobre o conceito de território.

A escolha do método e da correlação teórica partiu de influências provenientes das leituras e discussões no Grupo de Pesquisa Sobre Transformações no Mundo Rural (GEPRU). Particularmente, as intervenções dos colegas pesquisadores do GEPRU e os redirecionamentos dos textos discutidos, que na sua maioria correspondia a escritos de socioeconomistas, colaboraram para a base metodológica. Como consequência, a escolha pelo método estruturalista partiu destas leituras e confluuiu para o emprego da abordagem qualitativa como principal base para a construção empírica.

Para tal finalidade, a metodologia pretendeu conceder à tese proposta os direcionamentos investigativos úteis ao entendimento da problemática e à concretização dos objetivos almejados no trabalho, os quais se concentram na demarcação das técnicas de pesquisa baseadas em entrevistas não estruturadas. Esta escolha partiu da reflexão de como estabelecer um contato com os agricultores envolvidos na Transição Agroecológica sem necessário primar pela construção de questionários (os quais poderiam exercer um efeito cansativo para o agricultor durante a aplicação) ou pela composição de um roteiro com questões fechadas para entrevistas (o que inviabilizaria a liberdade de exposição dos agricultores). Além destes fatos, a problemática da insuficiência de amostras possíveis poderia inviabilizar o uso de questionários fechados.

Arelado às entrevistas não estruturadas, o registro das dinâmicas dos Fatores Territorializantes da Agroecologia tornou viável a construção de um acervo com fotos sobre cada estratégia idealizada pelos agricultores. Para o detalhamento do material obtido nas entrevistas e nas fotos, pareceu pertinente descrevê-los em forma de um “Diário de Campo” (em forma de memorial da pesquisa), pois esta técnica absorveria melhor as ações de construção dos territórios.

Área de pesquisa

Para viabilizar a pesquisa, demandou-se o levantamento dos locais onde ocorrem experiências diretas relacionadas com o paradigma agroecológico. O levantamento partiu de um diagnóstico primário das áreas e dos produtores e a correspondência agroecológica para, posteriormente, embasar a pesquisa de campo.

Por conseguinte, observação dos locais e a providencia para as visitas corresponderam à fase final da pesquisa de campo. As visitas foram empreendidas em quatro locais onde seriam referendadas experiências, que estivessem relacionadas com a transição agroecológica: Assentamento Quissamã (próximo a Aracaju, no município de Nossa Senhora do Socorro), Assentamento Oito de Outubro (Simão Dias), Fazenda Barrocas (Simão Dias) e a Unidade Coletiva de Produção Agroecológica do povoado Cachorro Morto (Poço Verde). Cada levantamento de campo foi suplantado com variáveis de identificação utilizadas pela Articulação do Semi-Árido (ASA) pela AS-PTA⁶ (a exemplo da forma de inovação e experimentação, governança, protagonismo político, etc.).

Os componentes centrais da tese

A tese se estruturou segundo a necessidade de se expor a realidade dos fatores territorializantes. Para isso, o trabalho foi dividido em três partes fundamentais que expõe a teoria sobre os Fatores Territorializantes e o papel da Agroecologia. No capítulo 01, como base para o entendimento dos Fatores Territorializantes, a pesquisa se concentra na exposição da Abordagem Territorial, dentro de um aspecto histórico, que favoreceu uma reflexão que vai além das propostas clássicas decorrentes das concepções acerca da categoria Território. Para esta reflexão, comenta-se a questão territorial como fruto de diferentes lógicas através

⁶As informações foram coletadas através de variáveis propostas pela AS-PTA. N.A.

dos antecedentes históricos. Em seguida, analisa-se o desenvolvimento da categoria Território numa trajetória que abrange à contribuição de revisionistas e a sua influência na abordagem territorial.

No capítulo 02, a tese particulariza a abordagem acerca dos Fatores Territorializantes, permitindo um entendimento acerca dos seus principais componentes e, como destaque, o papel da Agroecologia no *lay out* territorial. Por isso, predispõe-se a ideia central da teoria sobre Fatores Territorializantes, especificando seus componentes centrais

No capítulo 03, o trabalho em tela insere a Teoria de Fatores Territorializantes na perspectiva da dicotomia entre os condicionantes territoriais exógenos e endógenos. Para tal, observa-se o impacto dos condicionantes exógenos sobre a proposta de criação dos territórios rurais e suas dinâmicas por meio da contribuição da Agricultura Moderna. Logo depois, menciona-se o papel dos condicionantes endógenos como princípio do arranjo territorial, enfatizando os conflitos territoriais e a participação da Agricultura Alternativa e da Agroecologia no dimensionamento da realidade agrícola.

No capítulo 04, o estudo inclui as experiências agroecológicas no estado de Sergipe, norteando o caráter social dos aspectos sociais, políticos e culturais, que redefinem novas formas-conteúdos nos territórios rurais. Desta forma, expõe-se as experiências agroecológicas como conteúdos dos Fatores Territorializantes.

Capítulo 01 - Uma Lógica para a Existência de Um Território

O Território é apenas o corpo de uma nação: o povo que habita é a sua alma, o seu espírito, a sua vida. James A. Garfield, estadista americano.

1.1. Onde nasceu a ideia de Território?

Segundo Godoy (2010), o enigma de surgimento do território sempre esteve associado com a dinâmica política, social, econômica e cultural da história humana. O interesse por esta categoria geográfica prende-se à sua importância histórica no desenvolvimento das aptidões construtivas da sociedade humana e sua forma de lidar com as leituras do ambiente.

Não é estranho notar que o território se distancia da ideia de “objeto inerte”, como paisagem estática do meio, ao personificar-se como um “objeto dinâmico”. Tão pouco é percebido como algo estranho à evolução do seu ambiente sócio-cultural, sócio-político, socioeconômico, sócio-religioso, sócio-produtivo e sócio-ambiental. Resulta disso que a sociedade e o ambiente (cenário de transformações) estabelecem os princípios da existência territorial através do impacto de Fatores Territorializantes.

A origem do território está atrelada à história das transformações na sociedade humana, sendo planejado e construído por lógicas determinantes ou intencionalidades ligadas ao instinto de sobrevivência. No princípio, constituía-se como *habitat de sobrevivência* (configurando-se como construção, *idealizada*, da materialidade). No alvorecer das civilizações, o território formava-se como elemento central de garantia de sobrevivência comunal⁷.

Ocupar o espaço para garantir estoques de alimentos consistia na necessidade principal dos agrupamentos sociais, a certificação da defesa do *habitat* contra a invasão de outros grupos externos à comunidade, resumindo-se como motivador central da territorialização.

⁷“Sobrevivência Comunal” está relacionada com a perspectiva das garantias de bem-estar dos primeiros grupos humanos no período pré-histórico. N.A.

Como marco central, o *território-habitat* permitia à continuidade da vida e a evolução no progresso técnico⁸. Enfaticamente, a disposição territorial era reproduzida desde que estivesse condizente com as necessidades de sobrevivência do grupo social. É o que relatava as pinturas rupestres em cavernas⁹, onde o território de caça coincide com o território da vivência do grupo comunal nas cavernas pré-históricas. O perfeito uso social da área imperava na busca da evolução histórica da sociedade humana.

O desenvolvimento tecnológico da sociedade humana realizou-se onde as condições climáticas e naturais permitiram o emprego de atividades agrícolas e da cultura comunal. O território efetivava-se como pequenas parcelas de áreas dominadas e condizente com a estratégia de poder econômico e pela cultura-religião. Deste princípio, o que se figura nas sociedades mesopotâmicas e egípcias, conhecidas como “sociedades hidráulicas¹⁰”, abrangia a ideia de *território-natureza*.

Foi nesse momento que o “Egito tornou-se dádiva do Nilo”¹¹, ou território do rio Nilo, ao reduzir-se ao fruto da relação cultura-religião-natureza. O território-natureza baseava-se na importância crucial dos recursos como alicerce de construção de grandes reinos na Antiguidade Clássica. Os rios apareceram como condicionantes territoriais para construção destes reinos. A imagem do Eufrates/Tigre, rios importantes para o desenvolvimento das sociedades mesopotâmicas (hititas, sumérias, etc.), simbolizava a relação profunda que estas sociedades mantinham com os recursos naturais, delimitando o seu território próximo aos estoques hídricos, os quais apontavam como “lágrimas de Ishtar¹²”.

Além do sistema de arranjo territorial mesopotâmico, profere-se que a riqueza do Egito e o poder dos faraós detinham na relação direta com o espaço de ocupação, que se estendia do Sudão até o delta confluyente com o Mar Mediterrâneo, um vínculo poderoso com o sustento da nação, que sobrevivia graças às cheias dos rios e que dependia da “boa vontade do Rá¹³” para continuar a existir e prosperar.

A história dos territórios-natureza, apenas como fruto da busca geral da garantia das reservas de alimentos e territórios para defesa contra os “povos bárbaros” ou dos invasores do deserto ou nômades destruidores, conectava-se com a estabilidade política e social das

⁸Torna relevante o fato do avanço tecnológico humano a partir da idade do bronze que abrangeu um novo padrão de construção de ferramentas indispensáveis para o aprimoramento da produção agrícola. N.A.

⁹A exemplo das pinturas rupestres das cavernas de El Castillo e Altamira, ambas na Espanha. N.A.

¹⁰Uma referência importante ao desenvolvimento das civilizações egípcias e mesopotâmicas, que emergiram nas margens de grandes rios como o Tigre/Eufrates e o Nilo. N.A.

¹¹Frase atribuída ao geógrafo e historiador Heródoto. N.A.

¹²A deusa da fertilidade dos sumérios. N.A.

¹³Soberano dos deuses egípcios. N.A.

civilizações do Oriente Médio. O território correspondia à grande extensão onde imperava a majestade dos rios e a imponente eterna dos deuses.

A riqueza e o poder resultaram como fatores de mobilização da estrutura social, econômica e produtiva, na qual os elementos e processos de territorialização caracterizavam-se como verdadeiros critérios da materialidade. Neste perfil, o marco central de interesse político sobre a expansão territorial fortaleceu, por todas as regiões do Mediterrâneo, as redes de poder da Antiguidade clássica, tomando, como princípio, a garantia dos domínios dos recursos naturais: rios e áreas férteis¹⁴.

Na Grécia Antiga, o caráter da cidadania como elemento central de pertencimento dos atores sociais, determinava o princípio de identidade do indivíduo ou de grupos sociais com território. Tão categóricos no entendimento dos fenômenos sociais e políticos, os gregos buscaram inserir a figura da “cidade-estado” como forma territorializada da sociedade autogerida, defensável nas convicções ou vocações e que apresentava, como aspecto locacional, o núcleo da identidade do indivíduo.

A cidade-estado (polis) é a unidade dos aspectos político-sociais, onde o Estado, sociedade civil, religião, domínio público e domínio privado se confundem como “fatores” constituintes do território.

Por isso, o *território-polis* encontrava sustentáculo nos recortes filosóficos conduzidos nas obras literária de Platão, *A República*¹⁵ e *As Leis*¹⁶, e de Aristóteles, *A Política*¹⁷, reafirmando métodos de percepção ideal da abordagem acerca da identidade como fator de pertencimento do indivíduo em relação ao lugar. O “perfil” do lugar torna-se análogo ao plano essencial do cotidiano cidadão e sua abrangência de poder (área de influência) e cidadania.

A dissociação entre “democracia”, a tutela política de muitos, e “oligarquia”, a tutela político-decisória de poucos, certificava a produção de estruturas provenientes da vontade coletiva: a comunidade familiar (doméstica) e a aldeia. A casa (*oikos*) e a aldeia (*kômê*) apareciam como cotidiano da “vida feliz”, priorizando o bem comum.

O sistema territorial organizado na comunidade ou na família incluía o conjunto de elementos enraizados na manutenção dos usos e costumes, onde o estatuto da “cidadania” e da “não cidadania” convertia-se no processo territorializante de escolhas e liberdades individuais (livre arbítrio).

¹⁴A importância dada aos rios na Antiguidade consorciava-se aos benefícios para a agricultura. Desta forma, o depósito de nutrientes para fertilidade prendia-se ao fluxo contínuo de cheias. N.A.

¹⁵PLATÃO. *A República*. Livro 01. Tradução de Enrico Corvisieri. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997.

¹⁶PLATÃO. *Leis*. Volume 01. São Paulo: Edições 70, 2004.

¹⁷ARISTÓTELES. *Política*. São Paulo: Nova Cultural, 2004.

No aspecto conceitual sobre território, Platão e Aristóteles elucidam a dissonância entre do domínio público e do domínio privado, convergindo a ideia de território para a definição do domínio da cidadania adquirida como aspecto de pertencimento ao lugar. Este aspecto une a ideia de território à ideia de cidadania plena quando atrelada à concepção de origem racial ou familiar. O emprego desta lógica oportuniza o princípio de *gen familiar* defendida na teoria territorial de Ratzel¹⁸ (Souza, 2010).

A ideia de cidadania envolta na ótica do território-polis substanciou os fundamentos da lógica de domínio ao representar os indícios centrais da construção do Império Romano e sua amplitude de poder.

Durante o período de hegemonia romana, o próprio termo “Território” ligou-se à raiz latina *Territorium*. Na mesma raiz, estavam presentes alguns termos como: *pagus* (aldeia, país), *populus* (povoado), *villa* (vila), *civitas* (cidade), *municipium* (município), *status* (estado), *provincia* (província), *regnum* (reino), *imperium* (império), *comes* (condado), *comarca* (comarca), *districtus* (distrito), *coloniae* (colônia) e *continere* (continente). O mais provável uso se conformava na conversão de entendimento do “*Territorium* ao sinônimo de *domium* (domínio).

O *Territorium* ou *Domium* relacionou-se com a criação do sistema político do Império Romano em sua expansão contínua e a busca pela *civilitas* romana¹⁹. Todo o mundo dominado por legiões reproduzia-se como parte do domínio político e cultural românico, sendo colocado como proposta para a obtenção da “digna cidadania romana”; ou melhor, a *civilitas* reduzia a liberdade nacional dos povos conquistados à sua compreensão de pertencimento ou de exclusão.

O território como forma de domínio alcançou um perfil político e cultural a partir da expansão militar dos imperadores romanos. A prova desta afirmativa encontrava-se em duas celebres obras da literatura clássica, oriundas de dois historiadores e estadistas da sociedade romana: Júlio César e Tácito. Júlio César, em *Comentários de O Bello Gallico* (2001) reproduzia toda a campanha da Gália e o perfil dos povos, cultura e relações desenvolvidas territorialmente durante o domínio romano da Gália. Durante sua estada na Gália, César afirmava que o indivíduo era componente da *terrae* (lugar de origem) e sua identidade partia do pertencimento pela tribo ou aceitação pela organização social (família).

¹⁸A importância dada por Ratzel à visão dos gregos sobre a estrutura familiar, como prioridade da cidadania, resultou na composição dos estudos territoriais de fins do século XIX, tendo como início o modelo de análise sobre o povo e o solo. N.A.

¹⁹*Civilitas* era um documento que atestava a cidadania romana e a livre circulação pelo império. N.A.

Durante o governo do imperador Trajano, Tácito descreveu as terras ao norte da Gália, onde residiam diversas tribos bárbaras germânicas, representando-as como “lugares de pertencimento cultural”. No livro *Germania* (s/d), Tácito seguiu os passos de César ao demonstrar a relevância da cultura e dos costumes na delimitação das fronteiras do território e o modo de estabelecer os critérios de pertencimento aos povos germânicos, particularizando o *locus* (lugar de habitação familiar). Desta feita, o lugar e seu povo sempre eram retratados como partes interdependentes no sentido estrito de identidade social. Com relação às ideias de identidade social e cidadania, a forma de construção dos territórios ou domínios manteve-se intacta até o caos instalado pela decadência do Império Romano, possibilitando, na passagem da Antiguidade para a “Era das Trevas” (Idade Média), a ocorrência dos feudos (áreas de influência senhorial).

No surgimento de protetorados e glebas medievais, a ideia de território vinculou-se à “garantia divina de posse da Terra”. Apesar de todo o distanciamento dos atributos filosóficos da Antiguidade²⁰, no pensamento medieval, a propriedade da terra e o poder senhorial nortearam o entendimento sobre a relevante composição da lógica de controle temporal dos reis e príncipes com base no direito divino.

O feudo, como estrutura territorial, concretizava-se como área onde se reproduz as relações de subordinação baseadas na propriedade senhorial da terra. Pode-se destacar que o “feudo” foi dignamente, uma invenção do relacionamento entre a fé (representada na Igreja) e o poder (oriundo da Aristocracia).

O papel da relação poder-fé resumia-se, como proposta fundamental, na propriedade particular da terra. Contudo, relacionava-se apenas com a função produtiva. A principal preocupação dos governantes e tiranos é a questão da conformidade entre o controle da terra e a estruturação produtiva, controlando o território através de sua importância no quadro das garantias políticas e sociais. A propriedade privada somente existia como território quando justificada pelo direito natural de poder e pela importância produtiva e histórico-social.

Em síntese, o entendimento da função política e produtiva do território abrangia a caracterização do poder de posse da Terra e da soberania como elos de manutenção dos regimes monárquicos e da aristocracia papal. Este fato ganha uma continuidade na obra de Maquiavel, *O Príncipe*, ao predispor o caráter político como princípio da soberania nacional. O seu surgimento compreende o contexto histórico de fins da Idade Média, nortearando o “dilema dos reinos e principados” italianos, os territórios subordinados “a diferentes tipos de

²⁰É necessário compreender que o distanciamento filosófico da Idade Média pretende a tese de substituição da filosofia pelo pensamento teosófico. N.A.

controle temporal” e “de garantias políticas” (como direito de origem social²¹) constituíam as estruturas centrais da soberania nacional.

Os “Estados e todos os governos” para Maquiavel (2011) convertiam-se em unidades territoriais de “poder” responsáveis pelo surgimento das “repúblicas” ou “principados”. Tal poder se concebe por garantias explícitas como a fortuna e o mérito de nascimento (para aqueles das família mais influentes). O direito de dominar algum principado através da riqueza e da influência familiar resultava no simbolismo de segurança do poder político dos grupos dominantes na Itália no século XV²².

Os principados, como territórios políticos ou soberanos, resumiam-se a três fatores territorializantes fundamentais: os principados hereditários, os principados civis e o principado eclesiástico. A estrutura hereditária firmava-se como matéria dos Estados onde se oficializava a linhagem aristocrática, configurando-se como ordem ancestral ou temporal (a sucessão hereditária). Assim, o soberano permaneceria controlando o seu Estado ou território político até a sua morte ou abdicaria em prol dos seus herdeiros. Mesmo assim, a segurança do “berço” e do poder divino asseguraria a durabilidade do principado hereditário.

No tocante aos principados civis, o território poderia compor-se de forma fragmentada, o que resultaria na dificuldade de permanência aristocrática, ou seja, sujeitaria o soberano à insegurança decorrente da substituição dos governantes por membros da sociedade civil. O principal efeito mantenedor do poder estaria no uso do reconhecimento social para garantir o direito de governar as cidades ou principados (a exemplo de governadores e prefeitos). O principado civil devia ser conquistado por armas ou pela “virtude” do próprio soberano (o carisma) ou, até mesmo, cair no caos ao ser conquistado pelas “armas de outrem” ou por outros detentores de fortuna, sendo um campo aberto às garantias do “domínio territorial com base em atrocidades”.

Entretanto, a finalidade do principado civil concebia-se pela chefia, da qual não se ascendia necessariamente com a origem monárquica, e sim por “todas as virtudes ou com o concurso de todas as condições favoráveis (no caso da fortuna)”. O “apetite territorial” dos principados civis convivía com conflitos familiares, pois resultava na “medida das forças econômicas e sociais” como legitimidade da dominação política.

Os principados eclesiásticos figuravam-se como estruturas territoriais “espiritualmente garantidas” (o direito territorial dos papas na delimitação das fronteiras do Vaticano). Para tal,

²¹Para Maquiavel, o direito de origem social reproduzia-se como regra para o acesso dos “bem nascidos e ricos” aos “centros de poder”. N.A.

²²Particularmente, o poder da família Médici correspondia a sua influencia financeiro e social. N.A.

valiam-se da conquista ou da habilidade (virtú) ou das circunstâncias favoráveis (fortuna), conservando o direito divino e as tradições religiosas, cuja natureza do poder sobrenatural sustentava permanentemente as garantias legais dos pontificados. Para tal, prestigiava-se o direito de defender os seus territórios e de governar seus súditos, convertendo-se em principados detentores de uma existência “segura e feliz” e de relativa interferência das elites familiares²³.

As estruturas de principados relacionavam-se com as garantias de segurança enraizadas no Direito Divino dos soberanos sobre a base social e econômica dos territórios. Conclui Maquiavel que a garantia de dominação territorial ocorreria sobre uma estrutura política alicerçada no poder militar, reduzindo-se à segurança em ambiente de promoção da crueldade, ou da piedade, como fortalezas oriundas da ação quotidiana dos soberanos.

Na “utopia maquiavélica”, o direito territorial constituiu-se na plena salvaguarda das monarquias europeias e no direito à permanência do controle e da busca por novos territórios (“a possuir” - colônias²⁴). O que Maquiavel compreendia como lógica política, para que os soberanos assegurassem o “direito de mando”, restringia-se à delimitação territorial da soberania. Por conseguinte, na esfera política soberana, a figura do Estado-Nação, séculos antes do absolutismo francês²⁵ e das garantias aristocráticas inglesas e alemãs, intuiu a própria “segurança para territorializar e dominar”.

A arte de dominar e territorializar, presente no campo de visão de Maquiavel, distava-se da interpretação de Thomas More. No caso de Thomas More, sua relação com a política monárquica inglesa e flamenga o levou a uma orientação humanística quanto à observância da influência do poder temporal sobre as estruturas territoriais, recompondo sua análise na construção de um “território utópico” conhecido como a “Ilha de Utopia”. Deste modo, More concebe sua obra mestra, *A Utopia*, expondo sua idealização acerca de uma perfeita ambiência política presente em seu “território perfeito”. A “lógica da territorialidade imaterial” de More comportava-se como uma perfeita ordem política, social e econômica integradas às necessidades dos indivíduos e não aos interesses dos governantes.

A “ilha ideal” de Thomas More (2000) cede lugar às “ilhas fisiocráticas” do século XVIII. Neste caso, os “territórios-ilha” do poder da sociedade perfeita convertiam-se em

²³Este fato decorre da pressão para a escolha, determinada pela família Médici, do papa Leão X. N.A.

²⁴O sentido de ampliar o poder ultramarino das metrópoles europeias (Espanha, Portugal, França e Inglaterra) através da conquista ou criação de colônias nas Américas, Oceania e África. N.A.

²⁵O Absolutismo francês garantia-se pela permanência do direito divino dos príncipes provenientes do *Ancien Régime* (Antigo Regime). N.A.

“territórios-ilha” do potencial econômico da agricultura. Os *economistas fisiocráticos*²⁶ reconheciam como “territórios essenciais” às áreas (áreas agrícolas) responsáveis pela “verdadeira riqueza nacional”. Este quadro deixa exposta a relação entre o poder, a base econômica e o direito territorial como formas de garantia da estabilidade social e produtiva.

No pensamento econômico, as contribuições de François Quesnay²⁷ enfatizaram o caráter territorial do sistema produtivo agrícola como reflexo dos instrumentais de avanço do mercado agrícola. Neste ponto, os fisiocratas usaram o território como base principal de garantia do *Ancient Régime* e do avanço da economia agrícola da França do século XVIII.

No contexto histórico, Quesnay (1984) menciona que o sistema fiscal e as várias barreiras à comercialização interna e externa de produtos agrícolas (o protecionismo) desencorajavam os agricultores em melhorar e expandir, territorialmente, a produtividade agrícola. Com uma menor carga fiscal, os agricultores poderiam investir no avanço da fronteira agrícola e na melhoria da forma de cultivo, aumentando a obtenção territorial do excedente.

Desta forma, a agricultura francesa territorializou-se sobre os seguintes aspectos:

- i. A França Meridional – retratada pela produção agrícola atrasada, relação contratual de parceria, capitalização pequena, rendimento baixo e praticada por camponeses.
- ii. A França Setentrional – modelo agrícola semelhante ao inglês, relação de arrendamento, técnicas de cultivo aperfeiçoadas, melhores rendimentos e praticadas por arrendatários capitalizados.

A própria ideia de Fronteira Agrícola decorre da matriz econômica de Quesnay, conhecida como *Tableau Économique* (Quadro Econômico), que destacava a agricultura como atividade central na geração do produto líquido. Em resumo, o Território aparecia como resultado da forte atuação política, econômica, social e cultural da civilização humana. A visão histórica do conceito de Territórios Essenciais fisiocráticos predispõe uma importância à

²⁶A fisiocracia, considerada a primeira escola da Economia Política, antes até mesmo da teoria clássica de Adam Smith, é uma teoria econômica que surgiu para se opor ao Mercantilismo, apresentando-se como fruto de uma reação iluminista. Em síntese, a fisiocracia se baseia na afirmação de que toda a riqueza era proveniente da terra, da agricultura. N.A.

²⁷O idealizador da teoria fisiocrática foi François Quesnay, médico da corte do rei francês Luís XV. Em seu livro “Tableau Economique”, escrito em 1758, Quesnay afirmava que era inútil tentar alterar a ordem natural da sociedade através de leis e regulamentos governamentais, confirmando assim, uma característica de sua teoria: o estado do *laissez faire*, ou seja, a não-intervenção do Estado no sistema econômico. N.A.

dimensão da área como fundamento do sucesso produtivo de um país, o que integra a lógica das fronteiras agrícola de Leo Waibel²⁸ e Pierre Monbeig²⁹ (com as análises sobre Zonas ou Manchas Pioneiras).

Portanto, a busca pelo controle do meio e dos recursos naturais são paralelos ao campo de dominação político-cultural que advém do sistema de expansão colonial europeu. Relativamente, a ideia territorial passa a suplantiar uma nova forma de ver o espaço e a reprodução das relações sociais e políticas que provém de uma *dérmache* histórica onde a sociedade humana protagonizou o uso do entorno, ou parte dele, como construção do *habitat* para a vida em comunidade ou para a garantia da ordem política.

Bem presente neste itinerário, a ideia territorial realizou-se como fruto de uma materialidade democrática e político-militar condizente com a lógica de cidadania e de expansão da cultura imperialista. Esta forma de idealização propôs a visão da identidade e da soberania política como fatores territorializantes fundamentais à criação de formas e conteúdos espaciais.

A visão utópica do arranjo social do território coincide com a necessidade de garantir a amplitude das fronteiras para conceber o avanço das primícias do comércio e do resultado do uso do solo, confortando-se com o controle da população e o uso eficiente dos recursos.

Em particular, a abordagem acerca das transformações advindas do uso e arranjo dos lugares, planejando os fluxos e refluxos, as formas-conteúdos e o *layout* locacional direciona o conceito de território para o campo das complexidades históricas da impressão humana. Esta proposta insere um ponto de partida, no qual a ideia de Território se converte em uma categoria cientificamente provada por um intuito metodológico, donde a contribuição de Geografia Política protagonizou uma passagem histórica e um enfoque teórico que justificava a expansão europeia e seu sistema predatório colonial, emergindo daí os nacionalismos que convergiam para as disputas regionais e, finalmente, para as duas guerras do século XX. Desta emergência científica, o conceito de Território aproxima-se da ideia de solo e de Estado-Nação, assumindo-se como uma categoria política ou fruto de uma lógica da visão das relações de poder (Castro, 2005).

Desta forma, a passagem do território de “ideia” para uma “categoria geográfica” expõe-se como síntese, em si, de uma nova lógica histórica que surge da expansão idealizada pela unificação da Alemanha e da Itália e a redefinição do quadro de forças políticas e econômicas que emergem na Europa logo após a Revolução Francesa e o fracasso imperialista

²⁸WAIBEL, Leo. As Zonas Pioneiras do Brasil. In: Revista Brasileira de Geografia, n° 4, 1955.

²⁹MONBEIG, Pierre. Pioneiros e fazendeiros de São Paulo: Hucitec/Polis, 1984.

de Napoleão Bonaparte. Assim, como concebeu Carl von Clausewitz³⁰, o senhor da guerra: “uma contexto que nasce sob o fogo dos canhões e das baionetas”.

1.2 O Território como categoria geográfica: a contribuição dos revisionistas do século XX

Logo após a Segunda Guerra, a conformidade do poder europeu cedeu espaço ao crescimento da influência norte-americana. A busca pelo contorno das complexidades da geopolítica mundial do pós-guerra substituiu o interesse pelo entendimento territorial sobre contexto social, econômico e político, direcionando-se para os estudos regionais.

A aceitação geral pela categoria Região incita uma gama de estudos e pesquisas com vista à exposição das vantagens militares e geopolíticas da Guerra Fria³¹. A categoria Região expõe um novo marco teórico para a compreensão do mundo polarizado pelos Estados Unidos e pela União Soviética. Neste contexto, o território não é mais visto como uma categoria-chave, abrindo, também, uma lacuna para a inserção de estudos sobre as distinções entre áreas geográficas em virtude de determinadas características temáticas (clima, vegetação, idioma, etc.).

Entretanto, partir de 1952, a abordagem territorial ressurge como proposta aos vazios deixados pela Teoria Regional na elucidação dos problemas socioeconômicos advindos do marco de desenvolvimento econômico e social do pós-guerra. Neste quadro, as transformações decorrentes na esfera política, científica, tecnológica, econômica e social dos anos 1950 recriaram todo um cenário para o retorno triunfal da categoria território pela relevância das pesquisas do geógrafo francês Jean Gottmann.

A busca por novas abordagens trouxe um entendimento das complexidades que sucederam a Segunda Guerra Mundial, expondo assim o grau de incertezas quanto ao “jogo de equilíbrio geopolítico” propagado pelos Estados Unidos e União Soviética, colocando em dúvida a possibilidade de estabelecer explicações concretas apenas pela abordagem regional.

A busca por um novo círculo de crescimento e desenvolvimento econômico trouxe à tona os efeitos do *fordismo*³², do *keynesianismo*³³ e da herança financeira de *Bretton Woods*³⁴

³⁰CLAUSEWITZ, Carl von. Da Guerra – A arte da estratégia. 3 ed. Lisboa, Portugal: Editora Plátano, 2010.

³¹As pesquisas de Richard Hartshorne foram relevantes ao estabelecer critérios e variáveis para a percepção de fatores propícios às vantagens estratégico-militares das ações americanas no campo geopolítico do pós-guerra. N.A.

³²*Fordismo* é um sistema de produção, criado pelo empresário norte-americano Henry Ford, cuja principal característica é a fabricação em massa. Henry Ford criou este sistema em 1914 para sua indústria de automóveis, projetando um sistema baseado numa linha de montagem. N.A.

no processo de estabilização do setor produtivo e social em países centrais e em países periféricos. Nesta ocasião, os estudos sobre desenvolvimento e crescimento econômico são favorecidos pela ambiência teórica do *shumpeterianismo*³⁵, tentando impor um novo marco de explicações sobre os principais fatores que dinamizavam o processo produtivo e tecnológico dos países capitalistas. Este reforço teórico prima por uma análise mais nítida da estrutura de funcionamento e propagação técnica e financeira da economia capitalista, expondo assim a necessidade de “quantificar a realidade”. Decorre deste panorama, o sucesso da Geografia Quantitativa³⁶ ao impor a necessidade de mensurar a exposição das variáveis responsáveis pela viabilidade dos processos (produtivos) dos arranjos espaciais.

Ao lado do interesse pelos estudos quantitativos e empíricos elaborados na abordagem regional de Richard Hartshorne, aliam-se ao aprimoramento dos métodos desenvolvidos pela Geografia Quantitativa, aprimorando a apreensão dos fenômenos espaciais através dos modelos matemáticos e analíticos. As novas funcionalidades espaciais são convertidas em modelos aprimorados, regionalmente, de uso e valor das variáveis econômica, produtivas e tecnológicas. Assim, os conceitos de região e espaço encontram um “lugar ao sol” com a emergência da Geografia Quantitativa, resumindo-se ao campo da análise matemática e funcional do arranjo dos lugares segundo a viabilidade do processo de desenvolvimento da indústria e dos mercados.

³³O *keynesianismo* é uma teoria econômica do começo do século XX, baseada nas ideias do economista inglês John Maynard Keynes, que defendia a ação do estado na economia com o objetivo atingir o pleno emprego. N.A.

³⁴As conferências de *Bretton Woods*, definindo novo sistema de gerenciamento econômico internacional, estabeleceram, em julho de 1944, as regras para relações comerciais e financeiras entre os países mais industrializados do mundo. Este sistema, a partir da década de 1950, integrou as economias de países periféricos. N.A.

³⁵*Schumpeterianismo* refere-se a escola econômica fundamentada nos estudos do economista austríaco Joseph Schumpeter. As contribuições do schumpeterianismo à Economia decorrem da caracterização do modelo de desenvolvimento e crescimento econômico do capitalismo com base na evolução do sistema produtivo e tecnológico motivado pela “*destruição criadora*”, ou criação destrutiva, em que as velhas maneiras de fazer as coisas são endogenamente destruídas e trocadas pelas novas formas (teoria do crescimento econômico endógeno). N.A.

³⁶Geografia quantitativa, também conhecida por Nova Geografia ou Geografia Pragmática, é a escola do pensamento geográfico que visa analisar o espaço, o seu objeto de estudo, utilizando como base de estudo os números. Analisa-os de acordo com pontos imaginários na variável Espaço, mas ignora o lado social e humano do cotidiano tendo assim em conta apenas os dados recolhidos na sua análise exploratória. Esta corrente de pensamento geográfico procurou superar os erros da geografia tradicional e os procedimentos da geografia regional. Tendo surgido na década de 50 do século passado e impulsionada pelas transformações causadas pela II Grande Guerra em sectores tão diversos como o tecnológico, científico e econômico, a Geografia Quantitativa baseia-se no positivismo lógico e procura ser objetiva e imparcial por força do seu rigor na aplicação do método científico. N.A.

No final da década de 1950 e início da década de 1960, as revoluções reformistas na Coreia do Norte, Cuba e China³⁷ e hostilidades no Vietnã enfocaram um novo cenário de complexidades sociais, políticas e econômicas, que favoreceram inserção da Teoria Marxista na Geografia. Neste panorama, a Geografia Crítica³⁸ concebe um novo modelo de visão acerca dos processos delimitadores dos arranjos espaciais que subordinava a observância das contradições entre o capital e o trabalho a uma dimensão geográfica. Para tal critério, a Geografia Crítica favorecia a análise sobre problemas mais específicos de ordem social, não sendo preciso fazer uso das mensurações. Na realidade, o fator de análise da Geografia Quantitativa não ofertava subsídios mais pertinentes para a objetivação teórica acerca das dinâmicas sociais e sobre os efeitos da crescente pobreza e dependência dos países periféricos.

Com as transformações no campo teórico da Geografia Moderna, base central dos pressupostos revisionistas sobre a abordagem territorial, efetua-se com força epistemológica ao residir numa coerência investigativa dos papéis transformadores dos sujeitos e dos processos produtivos na gênese de construção eficiente do espaço. Entretanto, o elo entre o sujeito e o espaço culmina numa nova estrutura de relações de poder efetivadas historicamente em consonância com as características de cada sociedade e seu momento histórico.

A nova abordagem territorial diversifica-se por áreas de conhecimentos diversos³⁹, entendendo o espaço vivido segundo o contexto político, econômico e social, que se apresenta latente no período após a Segunda Guerra. Neste aspecto, a lógica do desenvolvimento e os seus efeitos em diferentes lugares assumem a centralidade nos estudos e projetos de desenvolvimento territorial na Itália, na França e, atualmente, no Brasil.

A ressurreição do Território é um aspecto relevante para a nova etapa de evolução epistemológica da Geografia, colocando o campo de interesse dos estudos espaciais em aspectos mais amplos e convergentes dos projetos de industrialização e de combates aos desníveis socioeconômicos entre os lugares. A abordagem territorial aceita uma nova conveniência vindo da França sobre as “mãos prodigiosas” de Jean Gottmann. Deste período,

³⁷Refiro-me às revoluções que instauraram o modelo de governo socialista na Coreia do Norte, na China e em Cuba. N.A.

³⁸A *geografia crítica*, também chamada *geocrítica*, é uma corrente que propõe romper com a ideia de neutralidade científica para fazer da geografia uma ciência apta a elaborar uma crítica radical à sociedade capitalista pelo estudo do espaço e das formas de apropriação da natureza. N.A.

³⁹Na abordagem territorial revisada, a contribuição da filosofia, sociologia e a economia constituem um esforço (juntamente com a Geografia) para aprimorar o entendimento sobre a categoria território. N.A.

o Território aparece atrelado a fatores territorializantes diversificados, partindo, assim, de uma visão psicossomática e iconográfica⁴⁰, que considera a primazia da segurança, da oportunidade nos circuitos produtivos sobre os elementos e processos centrais de construção dos subespaços (como protagoniza Gottmann).

Neste aspecto, Gottmann desbrava novos rumos para a categoria, expondo assim a sua praticidade em expor as transformações sócio-espaciais que ocorreram a partir das novas dinâmicas políticas, econômicas e sociais do mundo no pós Guerra. A partir das contribuições de Gottmann, Giuseppe Dematteis alicerça a sua contribuição territorial através do projeto de desenvolvimento na Itália, relatando sobre os impactos sociais e produtivos da equalização econômica e produtiva do norte e do sul italianos.

A raiz do aspecto teórico territorial de Jean Gottmann denota uma interpretação dos fenômenos espaciais, percorrendo o conceito de iconografia regional como base heurística⁴¹. Seguindo esta direção, Gottmann insiste na reflexão sobre o significado do território ao determiná-lo, historicamente, como um compartimento do espaço mediante uma busca pela associação com os símbolos, ou seja, com as iconografias criadas pelos grupos sociais, mas, plenamente, afetados pelo modo capitalista de produção⁴².

A gênese territorial estava centrada na diversificação e na organização das potencialidades dos atores, servindo como abrigo para a segurança e trampolim para oportunidades⁴³. No que se refere aos elementos e processos territorializantes, segurança e oportunidades exigem um “organização interna do território e uma intensificação com as relações externas de poder e de dominação, assumindo significados em diferentes sociedades ou grupos sociais dominantes” (Saquet, 2009).

Primeiramente, Jean Gottmann produz o conceito territorial tendo na Iconografia Regional o ponto de apoio central para a tentativa de compreender as diferenças entre a

⁴⁰A *psicossomática* é uma ciência interdisciplinar que gera diversas especialidades da medicina e da psicologia para estudar os efeitos de fatores sociais e psicológicos sobre processos orgânicos do corpo e sobre o bem-estar das pessoas. A *iconografia* (do grego "Eykón", imagem, e "graphia", descrição, escrita) é uma forma de linguagem visual que utiliza imagens para representar determinado tema. A iconografia estuda a origem e a formação das imagens. Para os antropólogos, a iconografia encontra clareza na mistificação de símbolos e entidades sobrenaturais com amplo aspecto envolto nas tradições orais. N.A.

⁴¹*Heurística* ou *eurística* é um método ou processo criado com o objetivo de encontrar soluções para um problema. É um procedimento simplificador (embora não simplista) que, em face de questões difíceis envolve a substituição destas por outras de resolução mais fácil a fim de encontrar respostas viáveis, ainda que imperfeitas. Tal procedimento pode ser tanto uma técnica deliberada de resolução de problemas, como uma operação de comportamento automática, intuitiva e inconsciente. N.A.

⁴²Desta forma a problemática dos efeitos do modo de capitalista de produção (MCP), estabelece uma afirmação de que as iconografias (em especial, as tradições orais) são impactadas pela difusão de processos técnicos estranhos ao contexto dos atores. N.A.

⁴³A *oportunidade* e a *segurança* podem ser relacionadas com o “protagonismo” e “segurança social e alimentar” tão presentes na análise acerca da Transição Agroecológica. N.A.

França e os Estados Unidos (Gottmann,1973). Saquet (2010) expõe que o reflexo da contribuição da abordagem territorial, revisada por Jean Gottmann em sua obra, *The Significance of Territory* (1973)⁴⁴, coloca, como pontos centrais, as ideias correlatas aos fatores territorializantes provenientes das tradições orais. O sentido funcional das tradições orais está na elaboração de analogias e generalizações “a partir da análise diacrônica de variações espaciais”. Com o sentido iconográfico do território Gottmann (1973) acrescenta temas como a circulação, assumindo a dimensão das redes compreendidas na temática acerca do *carrefour* (lugar de fluxos)⁴⁵.

Acrescenta Saquet (2010) que as variedades de habitat rurais, na Europa, induzem Gottmann a refletir sobre as variações culturais individualmente. Para isso, a iconografia regional identificava o caráter distintivo, “que permite reconhecer as tradições e a forma técnica de uma comunidade limítrofe em um território denso e diferentemente povoado”. Para tal fato, a iconografia continha “uma combinação única de elementos religiosos, políticos, culturais e sociais que são estratificados no decorrer do tempo” (Miyakawa, 1996).

Desta forma, Gottmann restabelece o “culto ao Território” ao reverter os descasos do processo de emergência da abordagem regional na França, contrariando uma tendência que preconizava na diversificação e classificação das diferentes regiões e o seu uso pela emergente abordagem quantitativa. A partir da contribuição de Jean Gottmann, a renovação da abordagem territorial alcança fronteira mais promissora ao percorrer aspectos mais amplos do desenvolvimento local⁴⁶, assumindo forma mais dialética nos pressupostos de Giuseppe Dematteis e de outros revisionistas da Escola de Turim⁴⁷. Desta nova fronteira teórica territorial, surge a gênese do Sistema Local Territorial (SLOT), do qual as abordagens sobre fatores locais⁴⁸, para a evolução de formas agrícolas locais⁴⁹, encontram um reforço teórico crucial.

Na Itália, em vias de um projeto de desenvolvimento e equalização territorial, surge a contribuição da Escola Geográfica da Universidade de Turim (Grupo de Turim), tendo como líder Giuseppe Dematteis. Torna-se factível que Dematteis assume uma postura de

⁴⁴O Significado do Território. N.A.

⁴⁵O *Carrefour* não só foi o lugar onde a circulação e iconografias se processavam dialeticamente, mas tornou-se a chave interior que o levou [Jean Gottmann] a identificar os fluxos técnicos e os efeitos sobre as tradições locais a uma escala regional (Muscarà, 1998).

⁴⁶A proposta significativa do desenvolvimento econômicos e social orientados aos lugares. N.A.

⁴⁷A Escola de Turim foi fundamentada no Grupo de Estudos Geográficos da Universidade de Turim com forte orientação multidisciplinar que alicerçou os estudos territoriais a partir da década de 1960. N.A.

⁴⁸Um conjunto de fatores que são de domínio dos próprios atores locais (como a tradição técnica e o modo de fabricação artesanal dos instrumentos de trabalho). N.A.

⁴⁹As formas agrícolas locais são técnicas de cultivo que fazem uso dos conhecimentos do agricultor. N.A.

continuador e aprimorador da Abordagem Territorial Renovada construída por Jean Gottmann, mas linha teórica marxista do primeiro divergia da tendência metodológica do segundo⁵⁰. Ademais, o caráter da geografia Italiana condicionava-se, também, por uma expressa publicação de estudos sobre a dicotomia econômica e social entre o norte e o sul italianos⁵¹.

A emergência dos estudos sobre a Terceira Itália⁵² (no território da Emília Romagna) encontra um reforço nas contribuições teórica da Escola de Turim, colocando, assim, toda a atenção nas possibilidades de desenvolvimento em áreas promissoras.

No tocante ao histórico da dicotomia norte-sul, os geógrafos italianos utilizaram os fundamentos dialéticos, que tinham como alicerce teórico as concepções de Antônio Gramsci ao denotar os rumos de uma Itália repleta de disjunções políticas, sociais e econômicas e mergulhadas numa complexidade territorial, que desintegrava todo o mapa em amostras representativas em pequenas áreas com desenvolvimento e articulação política e econômica autônomas e com características históricas diferenciadas. Deste contexto, Dematteis, como os demais teóricos da abordagem Territorial Renovada na Itália, absorveu as problemáticas territoriais esboçadas no livro de Gramsci, *A Questão Meridional* (2004), como subsídios para entender os diferentes estágios de desenvolvimento socioeconômico. Não era possível construir uma abordagem sobre território sem entender as mazelas históricas contidas na problemática das dicotomias territoriais italianas. Então, o início da abordagem territorial na Itália encontra nas perspectivas *gramsciana* os seus elementos principais de embasamento.

Segundo Gramsci (2004), a Itália converte-se num campo de forças territorializadas onde o seu “mistério principal” careceu de um desvendamento ou vislumbre comparativo das estruturas de luta de classes. Os desníveis históricos, agravados com a emergência do fascismo, expõem uma Itália dividida entre o território do norte, cuja complexidade decorre de uma oposição entre o capitalismo e a classe operária, e o território do sul, imersa numa estrutura social composta por uma pequena burguesia oriunda da classe clerical e da classe agrária.

⁵⁰Jean Gottmann não nutria uma admiração pela corrente teórica marxista, preferindo pautar seu método na visão estruturalista e comparativa. N.A.

⁵¹Nesta visão, a possibilidade de percepção das diferenças territoriais na Itália conectava diversos pontos teóricos acerca da estrutura das desigualdades e um modelo possível de desenvolvimento ou de equalização sócio-produtiva entre o norte e o sul. N.A.

⁵²A experiência italiana de desenvolvimento industrial, com base territorial, tem se tornado uma referência constante na literatura internacional. Neste processo, a forma de cooperação entre as pequenas e médias empresas era observada como fonte de mobilização dos fatores locais para vias do progresso econômico e social. N.A.

Gramsci observa esta divisão socioeconômica, enfatizando, também, o distanciamento territorial entre os interesses de luta por melhores condições de trabalho entre a classe operária e a classe camponesa, demonstrando a fragmentação contida na história política e social da Itália que impedia uma real experiência de equalização por via socialista. A superação desta dicotomia na luta de classes só ocorreria com o fortalecimento do movimento de esquerda italiano, desprezando-se as forças contrárias provenientes da classe burguesa e dos partidos de direita. A perspectiva da unicidade de interesses entre a classe operária e a classe camponesa italiana reduziria os desequilíbrios históricos, promulgando uma nova via de desenvolvimento, tendo como princípio uma revolução socialista coerente com a realidade social e produtiva.

Tendo como embasamento a retratação territorial *gramsciana*, Dematteis, expõe uma nova proposta para a explicitação da categoria território como “produto de relações sociais cristalizadas no âmbito da complementaridade cidade-campo”. Devido à complementaridade entre a cidade e o campo, o “processo de territorialização deve refletir às dinâmicas locais do ambiente familiar, da vizinhança e da vivência comunitária”, integrando-se como processo de construção dos lugares. Este processo construtivo corresponde a um conjunto de tramas efetivadas entre os elementos sociais e os modelos produtivos com suporte das redes de comunicação e circulação do sistema local territorial (Dematteis e Governa, 2005).

Para Dematteis (2008), o sistema local territorial ergue-se como uma eficaz projeção dos condicionantes territoriais, a saber: a rede local e a rede global. A rede local forma-se pelo conjunto de relações e interações entre os sujeitos, aonde se conduz a uma rede de comunicação e transferência de conhecimento direta (*face-to-face*). A rede global impõe-se como forma de articulação dos sujeitos aos circuitos produtivos imposto pelo modelo de produção capitalista. A estrutura baseada no sistema local territorial aproxima os elementos e processos de territorialização da arquitetura ou design decisório das organizações sociais, impetrando novos modelos de *know how* e de *governança* tanto com condicionantes endógenos como de condicionantes exógenos. Esta estruturação tem, como suporte, a lógica de *redes de poder*.

Na ótica de Reffestin, concebe-se a junção entre a temática das redes, malhas e nós de poder ao sistema de modelagem do território, seguindo a perspectiva de interesses divergentes entre o circuito de produção capitalista e o ator sintagmático⁵³. Ao conectar os aspectos centrais do território, quanto ao uso e importância da natureza e a centralidade na vida

⁵³Ator que realiza um programa em qualquer nível (produtivo, político, etc). N.A.

cotidiana e o papel das redes de poder, inclusive no que confere à tomada de decisões e de organização política, Raffestin (1993) interpõe os pressupostos de empoderamento (empowerment) do ator sintagmático e desterritorialização mediado pelos circuitos de produção do capitalismo, que intensificam a complexidade na construção dos lugares.

Em consonância com as considerações de Raffestin, Saquet e Spósito (2008) concluem que o significado da capacidade de controle e gestão dos processos políticos, econômicos, culturais e ambientais, tanto por sujeitos como por forças externas, permite elucidar a relevância do reordenamento dos fluxos e fixos locais para reforçar a dinâmica dos elementos e dos processos territorializantes provenientes de condicionantes territoriais (externos e internos).

Outra contribuição advém da ótica de Foucault (2008) ao considerar como peça fundamental o controle dos elementos internos do território pelos mecanismos sociais de poder. Como forma de exercício, as práticas de poder social favorecem a gestão do ambiente e de seus elementos de expansão e circulação (estradas e áreas de cultivo agrícola). Desta forma, todos os elementos internos do meio poderão ser reconduzidos pela governança projetada pelos próprios atores e suas organizações. Foucault, com a perspectiva dos mecanismos sociais de poder, apreende as formas de construção simbólicas dos territórios, antecedendo a perspectiva humanística com base na eficiência do subjetivismo.

No final dos anos 1970, a perspectiva humanística encontra campo fértil (sobre a âncora teórica da fenomenologia) para reconstruir, lentamente, a emergência das construções territoriais através da subjetividade, dos signos, dos símbolos e a *micropolítica*. A ideia de território encontra relação com as dinâmicas subjetivas, reconhecendo a interconexão simbólica dos atores com os lugares.

No livro *Espaço e Lugar - A Perspectiva da Experiência* (1983) e *Topofolia - Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente* (1980), Yi-Fu Tuan discorre sobre a perspectiva experimental decorrente da perspectiva do mediante o olhar do indivíduo.

Para Tuan (1983), o lugar aparece como sinônimo de segurança e espaço da liberdade, onde o indivíduo utiliza o tempo para incluir componentes básicos para o uso dos recursos. Em outra perspectiva, a sensação do espaço e lugar apresenta-se correlativo às particularidades culturais ao refletir a condição humana. A cultura aparece como elemento inevitável, assumindo influência sobre as aptidões individuais através da amplitude da experiência ou conhecimento (experiência que pode ser direta e intimamente considerada como fruto dos elos simbólicos).

Na perspectiva experimental, os sentimentos e pensamentos são tendenciosamente colocados para os registros de estados subjetivos na realidade territorial. Tal iniciativa ocorre quando os órgãos sensoriais e experiências, as quais permitem aos seres humanos ter sentimentos intensos pelo espaço e suas vivências, disponibilizando meios para criar ou recriar as realidades e os objetos necessários a vida. Como tal, o lugar é uma classe especial de objeto, convertendo-se numa concreção de valor e facilmente manipulada pelas extensões abstratas do cotidiano social.

Tuan (1980) demonstra que a percepção, com base nas atitudes e valores, afeta o detalhamento das respostas psicológicas comuns na recriação da estrutura do ambiente. Da mesma forma, as percepções são responsáveis pelos mundos pessoais, onde as imagens, simbolismos, cultura e experiências conduzem à simetria entre a sociedade e o espaço. Os traços comuns, advindos dos sentidos (como visão, olfato, etc.) repensam ou planejam as atividades que demandarão efeitos (concretos) sobre as estruturas geográficas.

A realidade teórica de Tuan insere, na abordagem territorial renovada, os fundamentos da territorialidade multiforme proveniente das dinâmicas sociais. Para refletir sobre territorialidade social multiforme, as definições de David Robert Sack assumem a prerrogativa acessória ao estabelecer uma teoria territorial através da influência de indivíduos e fenômenos capazes de construir arranjos espaciais concretos. David Sack constrói uma argumentação significativa sobre o conceito de território com a publicação de *Human Territoriality* (Territorialidade Humana) (1986). Sack (1986) credita ao território um significado compatível com a estratégia humana para afetar, influenciar e controlar o lugar através do layout social dos lugares. Assim, o conceito de território torna-se dependente das formas de projeções sociais, “levando os sujeitos à reflexão sobre a funcionalidade do lugar na preservação do bem-estar”.

O território tratado por Ratzel, Gottmann, Dematteis, Gramsci, Raffestin, Yi-Fu Tuan e David R. Sack não existe “sem os atores e sem suas dinâmicas” e não se recompõe fora do campo dos conflitos entre o capital e o trabalho. Como tal, o território resulta como conteúdo permeado por *elementos e processos territorializantes sociais*, dos quais se substantivam novos fluxos e fixos, conteúdos ou formas, que conduzem os atores na construção de novos cotidianos inseridos na disputa entre os condicionantes endógenos e exógenos.

Capítulo 02 – A Essência dos Fatores Territorializantes

Para explicar o sentido teórico dos “fatores territorializantes”, deve-se pensar na dimensão dos instrumentos de construção do espaço geográfico; em especial, naqueles que “criam” “territórios” e seu objetivo social, produtivo, econômico e ambiental. Estes instrumentos vão além dos elementos naturais ou paisagísticos e relativos ao poder do Estado, os quais compõem a esfera física e política do espaço. O espaço passa a ser determinado pela dinâmica econômica, social e produtiva, tendo no processo de divisão social do trabalho um instrumento de transformação.

O território é uma extensão de forças interiores e as forças exteriores que não acontece na mesma “intensidade” onde os dois tipos de forças se enlaçam e se esposam num “combate que não tem senão a terra como crivo e como o que está em jogo”. No território, segundo Deleuze e Guatarri (1997, p.113), todas as forças são convertidas em atividades, que adquirem um aspecto prático novo, condicionando-se em um *fator territorializante* e que condiciona a emergência da função-trabalho.

Os territórios são definidos como Espaços organizadores das funções produtivas, sociais e econômicas. Seguindo esta perspectiva, as funções econômicas, sociais e produtivas territoriais são geradas a partir de processos endógenos e/ou exógenos, que operam com base na relação entre o trabalho e a produção peculiares e diretamente ligados à estrutura local ou aos circuitos produtivos da Economia-Mundo. Estes processos endógenos e exógenos correspondem às lógicas intrínsecas, das quais advêm os fatores territorializantes.

O debate sobre os fatores territorializantes reacende as discussões sobre o caráter socioprodutivo do território. O território ressurge não mais condizente com relações de poder ou pelo Estado, mas condicionado por lógicas sociais, econômicas e produtivas, que delimitam bases territoriais em pontos “planejados” do espaço geográfico, recriando ambientes de reprodução das escalas dinâmicas de divisão social do trabalho.

Pode-se criar uma analogia entre as influências dos fatores territorializantes e a análise da lógica territorial endógena ou de planejamento do Espaço pensamento no que os economistas ligados à Teoria do Desenvolvimento Local ou Endógeno, definem como A

*Lógica de Robinson Crusóé*⁵⁴. Para entender tal analogia e na contribuição da Economia do Desenvolvimento Local ou Endógeno, partimos da definição de que os territórios são “ilhas” estendidas por superfícies espaciais e, nestas, as lógicas de reprodução social, econômica e produtiva recriam “contextos inerentes às necessidades dos atores territoriais⁵⁵”. Estas necessidades predisõem instrumentos produtivos, que intensificam “economias de base dinâmica”, contribuindo para o emaranhado de estratégias que estabelecerão formas locais de reconstrução simbólica do Espaço Vivido através da “redefinição do modo de vida e do próprio lugar”.

Para o personagem Robinson Crusóé, o elemento central é a própria sobrevivência através da recriação do seu contexto social em um ambiente diversificado, concebendo fatores territorializantes, os quais impulsionam o acondicionamento do Espaço Vivido ao contexto idealizado. Numa escala territorial, protagonizada por Crusóé, em primeiro plano, coloca-se o processo de reprodução social como principal elemento de impulsão do uso, da construção e do arranjo do território. Em segundo plano, as transformações, dinâmicas e acondicionamentos contextuais só ocorrerão mediante a concretização dos *elementos e processos* territorializantes.

Quando relembremos a definição de *Sistemas Local Territorial* (SLOT), definido por Dematteis (2008), enfoca-se que o processo desenvolvido na Europa, desde os anos 1970, constituiu um movimento direcionado ao “entendimento dos processos de desenvolvimento local e regional, principalmente em países como a França e a Itália”, como denota Saquet e Spósito (2008), elaborando as bases para o processo que, atualmente, ficou reconhecido como “Desenvolvimento Território”, sinalizando para o norteamento dos processos sociais e produtivos, a partir do planejamento do território a partir dos atores locais.

A proposta dos SLOTS de Dematteis reduz o território a uma trama de *elementos e processos territorializantes* ativados por fatores, tais como: a rede local de sujeitos, o *milieu local*, a interação da rede local com o *milieu local* e a relação interativa da rede local com as redes extralocais. Na rede local de sujeitos, a correspondente relação de interesses coletivos define-se como interações entre indivíduos em um “território local” através das relações de “proximidade” e “reciprocidade entre os “sujeitos do lugar” e os “sujeitos de outros lugares” (o que se entende como construção do ator coletivo). De igual modo, há uma relação entre as

⁵⁴Robinson Crusóé foi um personagem do romancista inglês Daniel Defoe. Daniel narrou a história de um marinheiro perdido numa ilha, enfatizando a capacidade deste em recriar as condições mínimas de enfrentamento da natureza. Na Economia do Desenvolvimento Local, a figura emblemática de Robinson Crusóé é utilizada para expor os processos idealizadores do desenvolvimento regional e dos lugares. N.A.

⁵⁵São grupos de indivíduos que compartilham das mesmas lógicas e atividades. N.A.

redes de sujeitos, que Dematteis denomina de *milieu local*. O *milieu local* propõe um conjunto de condições ambientais locais onde se fixam e atuam os sujeitos historicamente coletivizados de forma cognitiva (simbólica) e material (significados da interação entre os domínios do social e do ambiente). Desta forma, a condicionante territorial final se objetiva na relação interativa da rede local de sujeitos com redes extralocais em diferentes níveis de contato e distintas escalas (local, territorial, regional, nacional e global).

Destes fatores, Dematteis concretiza a abordagem sobre o Sistema Local Territorial, incluindo os fundamentos da interação (cognitivas) das redes, tramas, e nós que redefinem os aspectos ambientais e a construção social histórica do Espaço Geográfico, conduzindo, de forma relacional e casualmente, as formas de organização política no sentido da coesão e da projeção dos lugares. A forma de intencionalidade com a projeção (lay out) e com o planejamento (escolhas, metas e instrumentos) dos lugares e sua funcionalidade produtiva torna importante o fundamento da capacidade de *auto-representação* e *auto-projeção* na análise, na interpretação, na *governança*, na resistência e na conquista da autonomia oriundas das redes de sujeitos locais.

O processo de entendimento dos condicionantes de desenvolvimento social nos lugares assume um enfoque central na “nova abordagem territorial” a partir dos *Sistemas Local Territorial* (SLOT) de Dematteis, induzindo, assim, que a construção social do espaço conclui-se por um emaranhado de relações, as quais se alicerçam em condicionantes territoriais exógenas e endógenas, tendo nos elementos e processos territorializantes os elos cognitivos entre os indivíduos, o contexto, a técnica e o ambiente. Das técnicas produtivas ressurgem os *trade off* (conflitos) de escolhas racionais de uso do território. No tocante a dicotomia entre a *Transição Agroecológica* e a *Agricultura Capital Intensivo*, os conflitos reduzem em territórios e ambientes planejados e destinados a atender diferentes formas de lógicas históricas condicionadas de acordo com a forma de divisão social do trabalho. Desta forma, a definição de *Fatores Territorializantes* conduz a um princípio de escolha racional preconizada por condicionantes territoriais exógenos e endógenos com diferentes componentes, a saber: *os processo e elementos territorializantes*.

2.1 Os Processos e Elementos Territorializantes

Os territórios estão subordinados, também, aos *processos e elementos territorializantes*. Nesse aspecto, os *elementos e processos territorializantes* são parte de um

todo conhecido como *fator territorializante*. Considera-se que os *elementos territorializantes* estão relacionados à reprodução do capital humano, social e ecológico, à forma de produção de excedentes comercializáveis e à criação de redes e arranjos institucionais e comunitários com base na cooperação e transferência local de conhecimento, entre outros. Essa consideração não se aplica aos *processos territorializantes*, que são tratados como formas de propagação da *institucionalidade*, *intencionalidade*, *legitimidade* e *solidariedade*. Estes *processos* em si condicionam a aplicabilidade dos *elementos territorializantes*.

A *intencionalidade* e *institucionalidade* são, possivelmente, as dimensões mais determinantes e reestruturadoras dos territórios, encabeçadas pelos *fatores territorializantes*. Para levar avante o processo contínuo de criação, legitimação e solidariedade, é necessário conquistar a reciprocidade e confiança nos *elementos territorializantes* e nos seus efeitos a longo prazo, visando os estágios de desenvolvimento localizados através da superação dos entraves à reprodução social.

Sobre a questão das dimensões dos *elementos territorializantes*, as estruturas territoriais podem estar condicionadas ao impulso social e político através da *governança*, que aparece como modalidade inovadora de gestão de atividades variadas e que se desmembram, territorialmente, em estratégias de ativismo político, mercado de trabalho, renda per capita e indicadores sociais e ambientais. A governança de um território é uma forma de atitude política dos atores intrínsecos.

A sua análise, como *elemento territorializante*, considera as articulações e interdependências entre atores sociais como partes da definição de formas de coordenação horizontal e vertical da ação localizada, regulando processos econômicos, produtivos e tecnológicos adaptados ao contexto (apropriação social da tecnologia). Na escala local, a investigação do comportamento ou de iniciativas dos atores, em processos de *governança*, tem aproximado os territórios das estratégias de desenvolvimento social, no que concerne o debate acerca do papel da comunidade e das redes sociais de inovação⁵⁶ (a exemplo das experimentações e tecnologias apropriadas).

Acerca da análise sobre as mudanças socioeconômicas dos territórios, cujo foco dinâmico depende diretamente do comportamento individual dos atores locais e da sua integração aos interesses coletivos de exploração das potencialidades ou vocações, a organização em redes sociais tem como objetivo, através da junção de interesses individuais, a formação de capital social, apresentando-se como nova estratégia para efetivar a dinâmica

⁵⁶As redes sociais de inovação são organizações coletivas responsáveis pela propagação das inovações locais.
N.A.

político-econômica territorial⁵⁷. Reconhece-se, neste caso, a importância dos processos locais de desenvolvimento do capital social mediadas pela articulação de escalas do local ao global (através do acesso à informação) e pela inserção de novas questões relativas ao caráter social da capacitação produtiva localizada. A característica central do capital humano e social prende-se ao fortalecimento da mão-de-obra pelo processo de criação e multiplicação do conhecimento *agroecológico*, produzindo formas de “diálogos entre os saberes” em escala de propagação territorial. A esfera do capital humano e social relaciona-se com as interconexões locais baseadas no convívio comunitário e na crescente preocupação em integrar a dinâmica social aos processos de desenvolvimento e informação, tomando-os como foco de inclusão de diferentes grupos ou atores às redes de conhecimento.

O interesse pelo estudo das comunidades e suas organizações passa a representar a escala territorial, através das quais as relações de transmissão de conhecimento e das trocas de experiências são viabilizadas coletivamente. Assim como o capital social, as comunidades são reconhecidas como sistemas sociais, nos quais ocorre o conjunto de interações de interesses, constituindo elementos territorializantes que redirecionam os modelos de desenvolvimento do convívio, da solidariedade e da partilha de informações.

No tocante ao fator de identificação dos elementos territorializantes a exemplo da formação de redes sociais de inovação, expressa-se uma junção de pontos e nós responsáveis pela produção e pelo rendimento das atividades no quadro das redes de segurança alimentar da *Agroecologia* através da valorização e difusão das externalidades positivas (como as Tecnologias Sociais) e do equilíbrio entre produção e mercados locais. As redes sociais estabelecem o trânsito de estratégias, que se convertem em formas de economias locais territorializadas, impulsionando o grau de *otimização* dos processos territorializantes.

A concretização dos fatores territorializantes está no aumento da eficiência das práticas produtivo-sociais através do desenvolvimento de *inputs* (elementos e processos territorializantes), resultando daí em práticas, relações, saberes e tecnologias, que ajudam a reduzir os impactos das externalidades negativas ou *outputs* (provindos da Modernização Conservadora da Agricultura), persistindo no uso do território como escala geográfica voltada à eficiência de uso dos recursos naturais e da efetiva reprodução social. Portanto, o território não é mais uma categoria subordinada às relações de poder, mas fruto de equilíbrios de forças

⁵⁷Menciona-se a escolha racional do indivíduo em relação aos fatores disponíveis. N.A.

endógenas, que favorecem a emergência dos fatores territorializantes como promotores de realidades⁵⁸, ruralidades e localidades lógicas⁵⁹.

2.2 Processos Territorializantes ou Processos de Territorialização

A fundamentação de projetos de criação de territórios revela todas as unidades espaciais e suas figurações sociais e produtivas compostas por relações endógenas e exógenas específicas e responsáveis por processos de territorialização. Estes processos de territorialização compõem-se de estratégias territorializadas, as quais constituem, juntamente com os elementos de territorialização, os fatores territorializantes. Os processos territorializantes ou de territorialização dotam-se de ações “planejadas socialmente” colocadas em alguns componentes cruciais:

- I. Intencionalidade;
- II. Institucionalidade;
- III. Legitimidade; e
- IV. Solidariedade.

Os projetos territoriais, oriundos dos componentes do processo territorializante (intencionalidade, institucionalidade, legitimidade, solidariedade), orientam-se por condutas, normas e ações dos atores locais. Tais componentes tendem a imprimir diferentes marcas nos territórios e nos grupos sociais a partir das formas de articulação e de ação coletivizadas ou induzidas de fora para dentro contexto territorial.

A intencionalidade e a institucionalidade são, possivelmente, as dimensões mais determinantes e reestruturadoras do *lay out* territorial. Assim, para levar avante o processo de criação de territórios, em processo contínuo de formatação ou arranjo do contexto, necessita-se conquistar a reciprocidade e a confiança, visando o convencimento ou conscientização dos atores locais através do enaltecimento da legitimidade e da solidariedade.

A legitimidade e a solidariedade proporcionam estágios secundários e dependentes dos resultados alcançados através da intencionalidade e da institucionalidade, iniciando os processos de territorialização e representando as alternativas para a superação dos desafios de apreender as especificidades dos territórios em formação (resiliência). No tocante à

⁵⁸Realidades estão contidas na capacidade de convívio eficiente entre os atores e o contexto vivido. N.A.

⁵⁹Localidades lógicas estão relacionadas aos arranjos socioprodutivos locais adaptados ao contexto vivido. N.A.

resiliência, as ações e estratégias não podem se distanciar das redes sociais localizadas e dos modelos preestabelecidos pelas organizações envolvidas (cooperativas, colegiados, associações, etc.).

Para explicar as conexões entre a institucionalidade e a intencionalidade, deve-se observar os objetivos e ideais dos grupos ou organizações envolvidas e mobilizadas em torno da primazia dos interesses dos atores locais (membros de um grupo ou de grupos sociais diversos e setorializados) e lutas pelo poder dos lugares ou do direito territorial (autogestão ou governança), tornando relevante o empoderamento (empowerment) das redes sociais imprescindíveis ao entendimento das dinâmicas comunitárias e seus protagonismos vigentes.

Os estágios e avanços dos atores locais, no decorrer da projeção territorial, serão alcançados se houver cooperação, distribuição de poder (sinergia decisória), controle multilateral (controle social), reciprocidade dos resultados e democratização das decisões ou das ações coletivas (planejamento participativo) pelos atores locais. Acerca das distribuições, usos e acessos aos recursos, as ações dos atores locais devem absorver os impactos dos *tradeoff* (conflitos de interesses) ou das *externalidades negativas* (efeitos de fatores e atores externos aos territórios e prejudiciais à cultura organizativa ou comunitária local). Há, assim, uma busca também permanente por democratização e modernização das relações das formas de articulação entre os atores e das formas planejadas de empoderamento territorial.

Os territórios são produtos de natureza coletiva diversa ou composta por indivíduos com afinidades de interesses - ou, até mesmo, da intencionalidade do próprio ator (ao definir sua unidade produtiva individual - a exemplo de uma malhada agroecológica particular) -, formando uma figuração espacial baseada na capilaridade organizacional e produtiva proveniente das estratégias ou ações planejadas e oriundas dos processos de territorialização. As concepções de território e de processos de territorialização (processos territorializantes) adotam a compreensão das diferentes relações sociais, temporais e produtivas existentes na revelação dos dinamismos ou protagonismos locais.

A compreensão dos efeitos da intencionalidade, da institucionalidade, da legitimidade e da solidariedade constitui variáveis relevantes provenientes das organizações e dos grupos sociais diversos, unindo os objetos aos fundamentos do controle e da produção dos territórios através da adaptação técnica e decisória aos contextos vividos (o histórico cultural dos atores locais e a condição ambiental). As construções territoriais e técnicas partem da disciplina comunitária ou das tradições vivenciadas e sistematizadas (registros ou relatos de geração

para geração), contemplando as análises coletivas acerca do projeto de produção ou de controle do espaço e de seus recursos.

Os processos territorializantes exploram os movimentos *transescalares* (cultura, religião, política, composição social) como formas de gestão do espaço. O seu universo de indução social, econômica e produtiva pode incrementar as várias escalas de poder, consideradas isoladamente ou em conjunto, em um ou mais territórios. A opção por atuar em uma escala ou mais de poder local surge mediada por escolhas racionais dos grupos e das organizações sobre os destinos e anseios de recriação do território vivido.

2.2.1 Institucionalidade, Intencionalidade, Legitimidade, Solidariedade: componentes dos Processos Territorializantes ou Processos da Territorialização

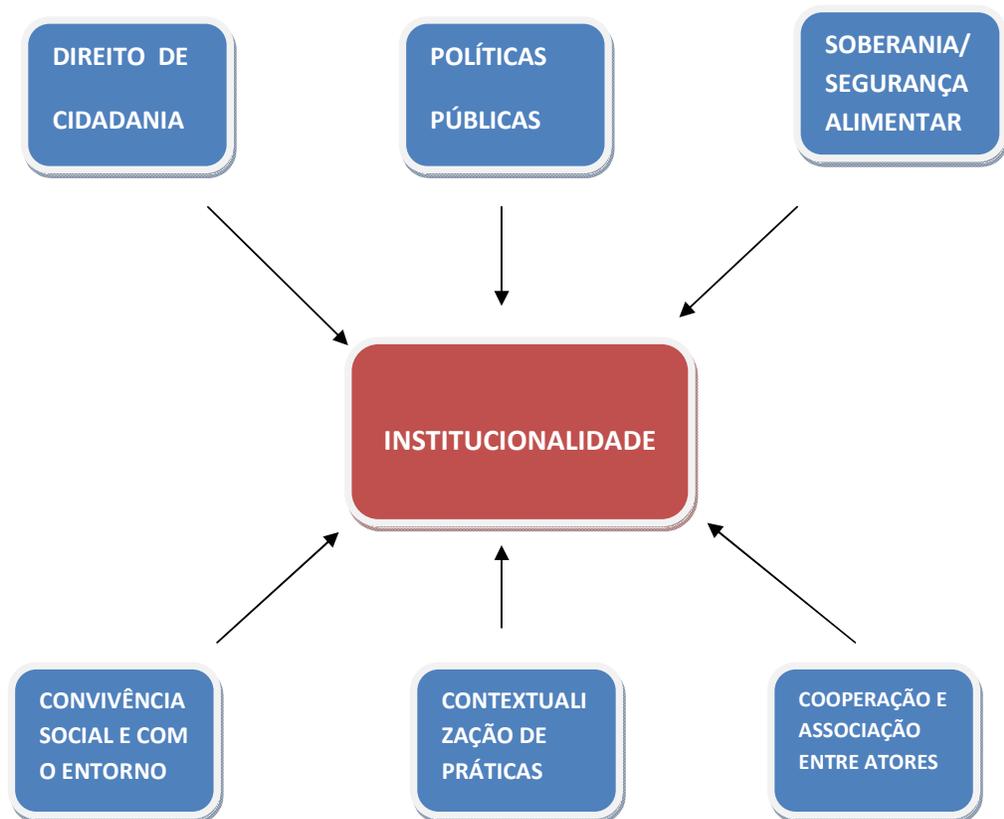
A Institucionalidade aborda a padronização ou o objetivo de articulação ou sinergia nas organizações sociais. Parte disso, a idealização das organizações em cooperativas, associações, colegiados, conselhos comunitários, núcleos sindicais convergem para a necessidade de ampliação das atividades da infra-estrutura e know-how exercendo forte impulso no controle do planejamento territorial e produtivo. Desta feita, a Institucionalidade pressupõe o fortalecimento das organizações e de suas capilaridades decisórias, apoiando-se na base local de gestão democrática, na honestidade de relações entre os atores, na transparência dos processos e escolhas e resultados, na responsabilidade social, na cooperação, na conscientização e na mobilização de recursos.

Para tal, o fundamento das redes, tramas e nós sociais operam em sistemas de parceira intra e extralocais, recorrendo a diversos segmentos setorizados da comunidade (assentamentos, igrejas, pastorais, clubes, etc.). O objetivo da institucionalidade está no fortalecimento do caráter decisório ou de empoderamento (empowerment) pelos atores e por suas organizações, combatendo ou resistindo às externalidades ou à problemas que afetam gravemente o projeto de reprodução social da comunidade, implicando uma maior dedicação e atenção aos segmentos componentes e sensíveis da composição setorial (agricultores familiares, quilombolas, etc.). Estes segmentos setorizados devem constituir estratégias que não colidam com os interesses e com a realidade vivenciada pelos atores locais. Através da institucionalização, recupera-se a capacidade criativa e inspira o protagonismos e liderança, possibilitando ações de fortalecimento da cidadania, desenvolvendo e envolvendo, de forma participativa, as comunidades em todo o processo de territorialização.

O cooperativismo e o associativismo propõem um reconhecimento do caráter e situação de governança local, recuperando e protegendo os usos e costumes comunitários, elaborando, em diagnósticos, o levantamento das potencialidades, vocações e situações da coordenação de interesses entre os atores locais. O processo de institucionalização inclui esta recuperação da vocação e do potencial comunitário, canalizando interesses através dos critérios, técnicas e decisões dos próprios grupos sociais, baseando-se na história das condições do entorno e garantindo a sustentabilidade dos recursos e das tradições.

A formação de multiplicadores locais, entre os membros da comunidade, tem um papel de apreender as técnicas, tradições, sensibilizações e mobilizações da estrutura social (festas religiosas, encontros culturais, etc.), irradiando os princípios e o cuidado de manutenção dos valores e habilidades territorializadas. As ações multiplicadas e estimuladas territorialmente e institucionalmente aderem à execução dos projetos e pedagogias voltadas à realidade e à forma de envolvimento decisório e participativo dos atores locais. Surge daí a importância do uso do cooperativismo e do associativismo como projetos e espaços de participação e mobilização social, creditando eficácia plena aos interesses da comunidade no andamento e avaliação dos projetos. Para tal importância, a institucionalidade integra um rol de prioridades distintas, focando-se nos direitos de cidadania, nas políticas públicas, na soberania e segurança alimentar, na convivência com o entorno, na contextualização das práticas, na cooperação e associação entre os atores locais (Figura 01).

Figura 01 - Estrutura da Institucionalidade Territorial



Fonte: Elaboração própria.

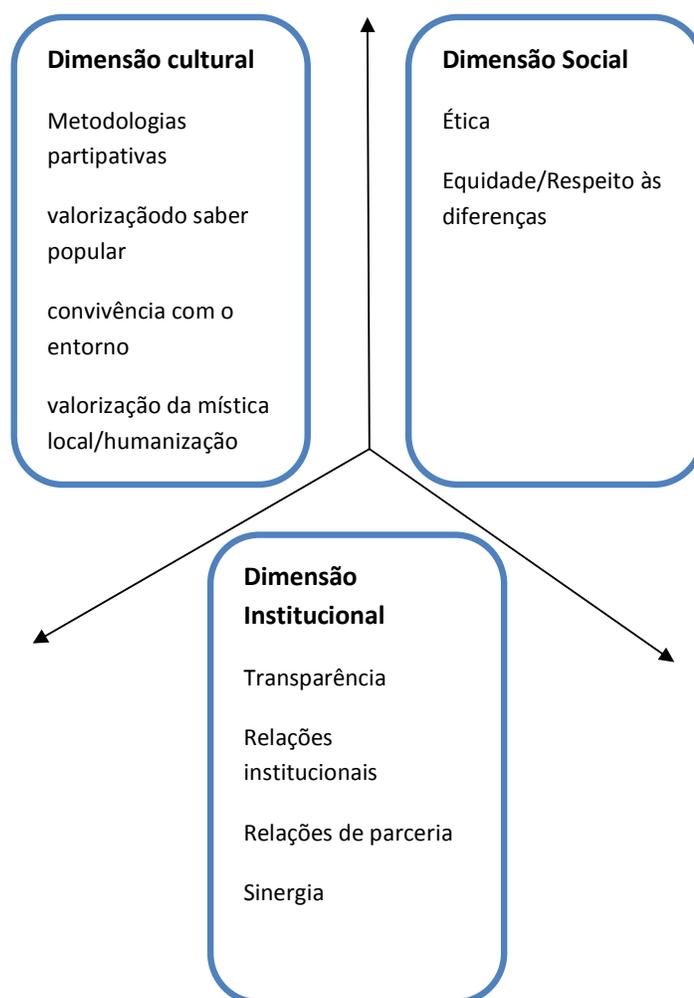
O Direito de Cidadania expõe representação do ator local como contribuinte e protagonista dos projetos ou ações da comunidade, participando também da idealização das políticas públicas e da elaboração das estratégias de convivência com o entorno, da contextualização das práticas e das alternativas produtivas voltadas à soberania e à segurança alimentar. Estas estratégias contribuem, assim, para a formação de uma capilaridade decisória ou um sistema de cooperação e associação de interesses entre os indivíduos através de propostas de apropriação e idealização das políticas comunitárias (planejamento participativo, cooperativismo, associativismo e empreendimentos econômicos solidários).

A missão institucional é contribuir para o fortalecimento das formas de organização e qualificação dos atores locais, envolvendo diversas formas de parcerias, tendo como marco norteador os princípios e dimensões da Institucionalidade, a saber: metodologias participativas, valorização do saber popular, protagonismo dos sujeitos, convivência com o

entorno, ética, equidade/respeito às diferenças, transparência, relações institucionais de parceria, fortalecimento da sinergia local, valorização da mística/humanização.

A metodologia participativa opera na construção de práticas e pedagogias apropriadas pelos indivíduos através da valorização do saber popular, tendo como ponto central a convivência com o entorno e a valorização da mística local/humanização (dimensão cultural). O fortalecimento da transparência das relações institucionais e de parceria e o fortalecimento integram o rol de variáveis caracterizadoras do grau de integração comunitária (dimensão institucional). Por conseguinte, advindo das *institucionalidades*, princípios como ética, equidade/respeito às diferenças (dimensão social) (Figura 02).

Figura 02 - As Dimensões da Institucionalidade Territorial.



Fonte: Elaboração própria.

As dimensões da Institucionalidade são integradas na sistematização das *multiescalas*⁶⁰ de construção do território. Ressalta-se que tanto as estruturas quanto as dimensões da Institucionalidade refletem as diferentes vivências e formas de atuação dos atores locais na construção e gestão do território. O enfoque institucional da produção e gestão territorial traduz o desafio de diminuir as lacunas existentes entre as estratégias e a governança local.

Esta aproximação das estratégias com a governança local aponta para a interdependência entre a Institucionalidade e a Intencionalidade como componentes iniciais dos processos de territorialização, viabilizando o aspecto do manejo ou arranjo das alternativas intrínsecas à situação vivenciada por cada comunidade ou cada ator local.

Dentro da abrangência de componentes dos Processos Territorializantes, a Intencionalidade dá apoio às ações diretas ou atividades, que contribuem para o aumento da capacidade produtiva e decisória dos grupos sociais e das organizações comunitárias. Para efeito de benefícios, a capacidade de atuar, ou simplesmente a Intencionalidade, beneficia os segmentos locais de produção em grupos de atividades socioeconômicas, possuindo operações de criação de meios de produção e técnicas, firmando-se como integração de práticas coletivas e dispostas segundo a realidade dos atores locais.

A Intencionalidade melhora a distribuição das tarefas e dos instrumentos necessários aos empreendimentos da comunidade. Por meio da distribuição das tarefas e instrumentos, os atores locais atendem às alternativas e propõe a melhoria dos perfis econômicos, produtivos e técnicos por meio de criação de metodologias apropriadas a cada realidade e ao meio ambiente. A principal característica da intenção visa potencializar os resultados ao conceder a orientação e o acompanhamento dos projetos e, conseqüentemente, a melhoria da qualidade decisória e do trabalho.

A Intencionalidade apresenta-se como um conjunto de grandes iniciativas, que reúnem todas as condições pré-estabelecidas ou programadas, seguindo uma agenda capaz de objetivar e assegurar o uso e/ou controle dos recursos nas épocas adequadas; além de simplificar o custo operacional, ampliando o volume de operações de flexibilização produtiva especializada em um determinado território. Para ampliar a territorialidade das operações de flexibilização produtiva, as atividades programadas pela comunidade colaboram em sinergia com diversos empreendimentos acessórios e dinamizadores (a exemplo das agroindústrias de pequeno porte, bancos comunitários, feiras locais e setorizadas).

⁶⁰A *multiescala* prende-se as escalas social, cultural, econômica e produtiva. N.A.

A intervenção na realidade, como prática social de territorialização, condiciona-se, fortemente, pelas relações de trabalho implantadas através de estratégias consistentes rumo a padrões mais sustentáveis de desenvolvimento local. Ao mobilizar agricultores e outros atores locais, as redes sociais de inovação fomentam novos métodos mais eficientes de gestão técnica comunitária dos sistemas agrícolas, originando projetos contextualizados de desenvolvimento distanciados da racionalidade mercantil, que é impetrado nos territórios sociais pelas condicionantes exógenas.

Ademais a intervenção comunitária edifica uma densa e rica construção política verificada como convergência de capital humano especializado, localmente, na criação de condições materiais e simbólicas (a exemplo das roças, centros de abastecimento, bancos de sementes, casas de “guarda” da cultura) para confrontar com as técnicas provindas do circuito global de produção associado à disseminação da Agricultura Capital Intensivo⁶¹.

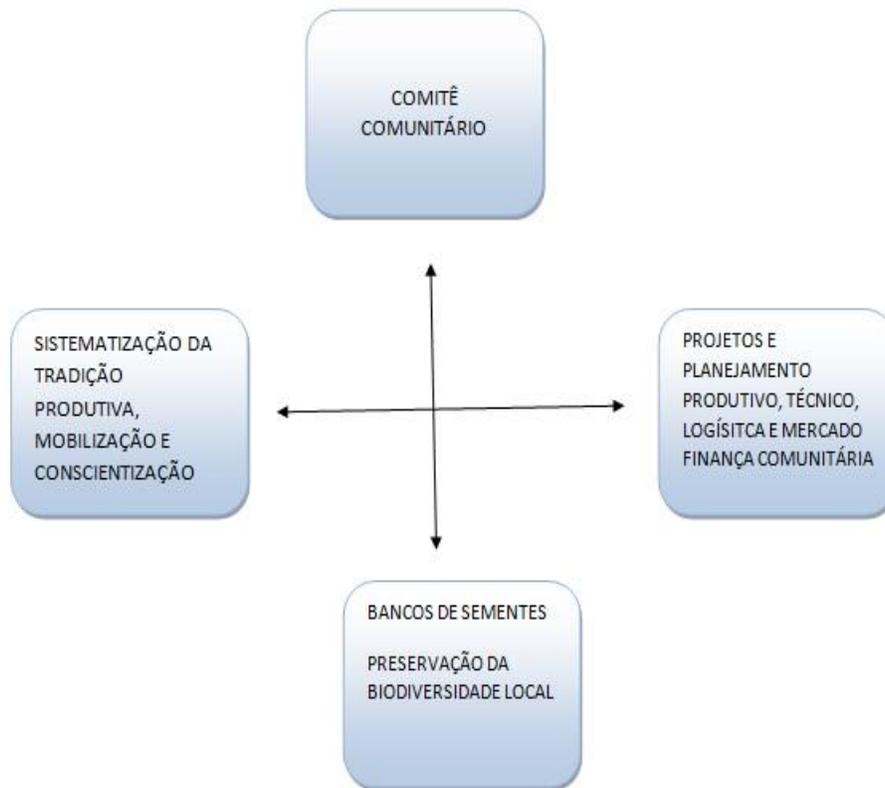
Por meio dos movimentos de criação das condições materiais e simbólicas, mobilizam-se todos os atores e instituições locais com vista ao embate com ações do agronegócio que contradizem com os direitos territoriais, promovendo o aprofundamento da democracia e a construção de um projeto de cidadania mais avançado e referentes ao enfrentamento das desigualdades técnicas e produtivas.

A Intencionalidade contribui para as formas específicas de existência social e econômica e sua importância atual e futura na luta cotidiana pela sobrevivência, redefinindo o agricultor familiar, o quilombola, o assentado, o colono como ator contemporâneo portador de uma força que uma o passado ao presente na garantia de reprodução social e gestão do território.

As propostas de avaliação do contexto, dos entraves e soluções possíveis estão a cargo dos grupos reunidos em organizações, como cooperativas, associações, colegiados, conselhos, comitês e sindicatos, com forte capilaridade com as atividades de valorização do saber local, da elaboração de projetos ou ações territorializadas (criação de porcos, cultivos residenciais, construção de casas) com os grupos responsáveis pela mobilização, bancos de sementes, finança comunitária, planejamento produtivo e técnico (liderado por um membro da comunidade com mais conhecimento produtivo que detenha o controle das técnicas e o conhecimento dos recursos locais) e com os grupos de logística e comercialização (Figura 03).

⁶¹Agricultura Capital Intensivo relaciona-se com a ideia de um modo produtivo agrícola que se utiliza de amplo estoque de capital convertido em tecnologia rural. N.A.

Figura 03 – Interconexões de fatores da Intencionalidade



Fonte: Elaboração própria.

Esta capilaridade terá um ponto culminante no controle do Comitê Comunitário, constituindo, assim, o espaço participativo de avaliação dos resultados e da busca por soluções, apontando para o dinamismo da gestão territorial, da sinergia decisória, dos protagonismos, das resistências, das práticas produtivas (alternativas) e das tradições oriundas das estruturas culturais e organizacionais dos grupos sociais, participando para legitimidade interna da articulação entre os membros da comunidade.

Após análise da Institucionalidade e Intencionalidade, a concepção sobre o papel dos atores na construção do território, convertendo num “espaço social e político” onde as organizações possuem uma função eficaz na manutenção e reprodução das relações de empoderamento estabelecidas como metas centrais de recondução da vida em comunidade. O objetivo de examinar a função das Instituições e suas intenções, no processo de democratização das oportunidades, revela a dimensão do resgate dos “deveres e seres” de cada indivíduo no processo de estruturação-reestruturação do seu entorno e do cotidiano,

entendendo os desdobramentos de sua forma de interação, seus projetos e seu modelo de resistência; não, mas restringindo as suas tradições, conhecimentos e criatividade. Na importância ou convencimento acerca do resgate do papel político dos atores, em suas diversas territorialidades (cultura, religião e relacionamentos) reside precisamente o fato de legitimar os objetos ou conteúdos construídos em torno da democratização e socialização do seu potencial e de suas habilidades obtidas ancestralmente ou obtidas pela passagem da experiência de vida, de uso técnico e de convívio com os imperativos do contexto social, educacional, econômico, produtivo e ambiental.

A legitimação do saber popular e da inovação provinda da criatividade torna relevante o empoderamento local do território e de seus recursos. O significado central de legitimação liga-se a ideia de *genuidade*, originalidade, autenticidade, apoio, consentimento. Este significado imprime uma visão mais correlata com a questão da “forma e origem” do conhecimento (know-how) e dos processos criativos e *inovativos*, provenientes dos atores locais e suas tradições, que é responsável por criar instrumentos (ferramentas) e técnicas de cultivo ou de fabricação, combinando e utilizando todos os recursos. Os aspectos criativos e metodológicos coincidem com as necessidades de permanência dos valores e do *know-how* adquirido de geração a geração e intensificado pelas redes de transferência de conhecimentos e técnicas desenvolvidas pela própria comunidade.

Para efetuar a legitimação de algum conhecimento ou técnica, torna-se impactante o processo de difusão das idéias e o relato histórico dos modos de produção, observando cada aspecto da “planta produtiva” fortemente territorializada e cartografada pelos grupos envolvidos e a forma de idealização das ferramentas e insumos que deverão ser obtidos internamente e adaptáveis ao meio ambiente do lugar (design social⁶²).

As estratégias do programa comunitário de transmissão e criação de conhecimento e de invenção locais deverão se apoiar no aprimoramento da *sinergia* da comunidade, enfatizando a capacidade técnica, metodológica, administrativa e as políticas criativas das organizações, atuando de forma articulada na elaboração, defesa e execução de projetos próprios de desenvolvimento local.

A função de instância articulada da legitimação condiciona a capilaridade criativa⁶³ e normativa, promovendo uma maior interação de gerações (adultos e jovens) e estabelecendo uma dinâmica social emergente que estrutura o estímulo aos processos locais de inovação e

⁶²*Design Social* é a proposta de criar *design* para novos equipamentos, utilizando os conhecimentos ou a capacidade criativa do próprio agricultor. N.A.

⁶³Redes diretas de criação e difusão geridas pelos membros de uma comunidade criativa ou de artesãos. N.A.

interconexão de “saberes” monitorado, sistematizado, registrado e difundido por redes sociais responsáveis pela construção e disseminação de conhecimento ancestral e inovadores relacionados às respectivas realidades territoriais. Essa vinculação e legitimação entre os saberes locais se processa mediante a institucionalização de redes horizontais de interação social, assegurando a irradiação dos conhecimentos, técnicas e inovações, flexibilizando e incentivando o caráter criativo independente da idade ou de nível de escolaridade.

A legitimação, como sinônimo de originalidade constrói-se, dentro do ambiente comunitário, pelo desbloqueio na forma de percepção da realidade e das “heranças” culturais. A trajetória de legitimar conhecimento e técnica deve primar por algumas condições, entre as quais:

- a) Relativa mobilização da comunidade em torno dos “saberes”, das vocações e habilidades;
- b) Realização sistemática de diagnósticos e de análises crítica sobre as estratégias de inovação e seu impacto na comunidade;
- c) Busca de referência histórica sobre o conhecimento adquirido, detalhando-o, sistematicamente, para a comunidade;
- d) Valorização de cada projeto *inovativo*, expondo, detalhadamente, sua operacionalização e objetivos na melhoria da condição socioeconômica da comunidade; e
- e) Construção do design social da inovação implantada e sua experimentação, detalhando os seus resultados e novas perspectivas (brainstorming⁶⁴).

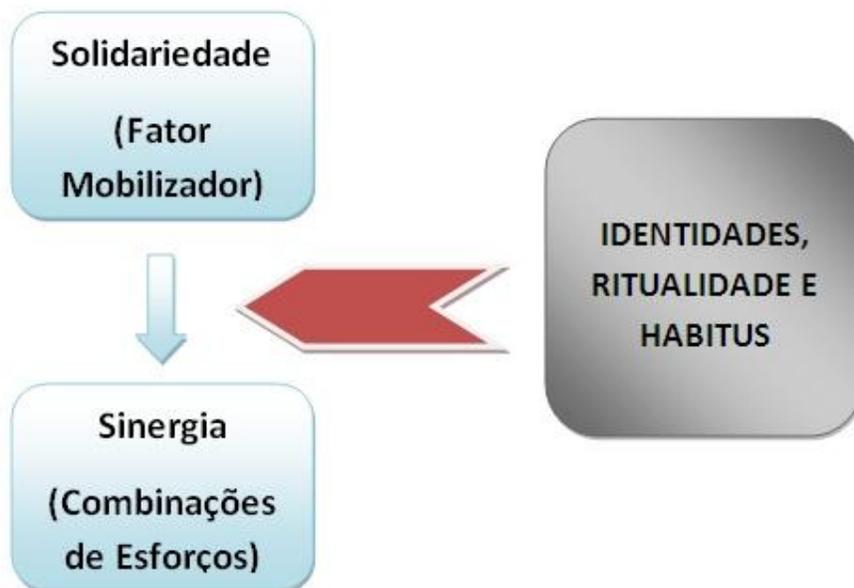
O componente da Territorialização associado à Solidariedade constitui o efeito ativo e retroativo do trabalho ou esforço coordenado por vários atores ou grupos locais na realização de uma determinada tarefa. Quando se tem a aglutinação de vários interesses executores em determinada tarefa, o efeito resultante da ação pode gerar um valor ou ganho superior no processo comunitário de gestão do território.

A ideia de solidarizar apreende a recriação das relações comunais da antiguidade, concebendo ações combinadas de dois ou mais membros do grupo social, cujo resultado pode ser simplesmente a soma dos efeitos ou de esforços individuais. Quando se analisa o enfoque comunal, recupera-se a observância do caráter *sinérgico*, que imperou na construção de sociedade humana, particularizando a “necessidade de unir esforços para sobreviver ao

⁶⁴*Brainstorming* significa uma “tempestade de ideias” ou junção de perspectivas. N.A.

cotidiano”. A *sinergia* “assume a forma de uma combinação de esforços com vistas a obter determinado impacto na realidade ou nas decisões do grupo social. Para tal, a *Sinergia* integra a solidariedade como *fator mobilizador* dos grupos em seus processos decisórios (Figura 04).

Figura 04 – Interconexões de fatores da Solidariedade



Fonte: Elaboração própria.

O propósito da solidariedade é refletir, de forma conjunta, sobre os dilemas no uso dos recursos e no empoderamento territorial. Desta ordem solidária, o território compartimenta estratégias empreendidas ou pensadas exclusivamente para uma sensibilização da dimensão política comunitária na tentativa de contribuir na direção da melhoria coletiva fornecendo as situações concretas a partir das quais os grupos sociais passam a explorar e desvendar com segurança as habilidades e o meio ambiente.

A soma de proposição voltada à resolução dos problemas diários da vida e do trabalho necessário não pode ser explicada pela centralidade das estratégias, mas pela integração de prospecções descentralizadas com vista às conquistas de resultados duradouros. Desta forma, os tempos e ritmos sociais constituem-se de uma ampla ambientação participativa, intentando produzir uma reflexão sobre o convívio social e suas bases de experimentação sua cultura

comunitária (relações de vizinhança, compadrio, parentesco). A vivência sinérgica ou solidária requer uma agregação *identitária* correlacionada, também, com as *ritualidades*⁶⁵ expressivas, pertencimentos, identificações, exigências de manifestações coletivas, *habitus* social, comemorações, festejos, representações objetais e simbólicas.

A lógica de “bens comuns” introduz ideal acerca da maneira como o território pode ser apresentado e empoderado a sua plena “humanização” ou “cidadania”. A comunidade ou grupos sociais que habitam esses “espaços comuns” os gerem, por gerações, de maneira dinâmica e conjunta, envolvendo os recursos e técnicas essenciais à reprodução social. Nessa perspectiva, o “território comum” apreende-se na sua dimensão psicossomática e coletiva; onde os conflitos são substituídos pelo diálogo e convívio rumo ao desenvolvimento do indivíduo, da comunidade e do próprio meio natural (e sua compreensão).

No entendimento do caráter solidário social, o efeito central prediz o surgimento de uma “coesão territorial” com finalidades planejadas pelas próprias organizações locais. O fator fundamental da “coesão territorial” é fortalecer a mobilização ou energia social estritamente com avaliação participativa, provendo um compartilhamento, entre os mesmos atores, dos sistemas que priorizam a clareza, oportunidade e segurança coletiva com vistas a uma familiaridade com os entraves do entorno (convivência) e a acessibilidade dos recursos de forma responsáveis.

2.3 Elementos Territorializantes ou Elementos de Territorialização

Os fatores territorializantes constituem procedimentos que criam e delimitam territórios, sendo constituídos por processos e elementos de territorialização. Os processos territorializantes são constituídos por componentes organizacionais e operacionais que confluem para o uso e a construção dos territórios. Os elementos de territorialização comportam-se apenas pela dimensão das ações, concebendo práticas e conteúdos, que seguem os princípios e idealizações propostos por grupos sociais e suas organizações ou por apenas um ator sintagmático.

As práticas e territorialidades dos agricultores familiares estabelecem normas e posturas na construção das roças agroecológicas e das formas de planejamento participativo, focando em formas de resistência e nos efeitos dos condicionantes territoriais exógenos e procurando afirmar seus direitos territoriais.

⁶⁵Ritualidades (ou no sentido herdado da antropologia – rituais) propostas de difusão das simbologias e místicas coletivas. A mística resume-se em celebrações coletivas. N.A.

A construção de conhecimento sobre o território organiza-se na elaboração de atividades e metas a fim de dar visibilidade a situação produtiva e a forma de resolver coletivamente os desafios impostos pelo contexto socioeconômico e ambiental. O processo de construção e uso do território por agricultores familiares resulta da composição de suas roças agroecológicas ou da unidade de produção individual ou coletiva. As roças agroecológicas constituem a principal unidade produtiva dos agricultores e suas famílias, sendo a atividade econômica proprietária ao lado de outras estratégias de reprodução social (pequena agroindústria, artesanato, extração vegetal). As roças relacionam-se diretamente com os modos de vida, baseando-se em um padrão cultural que abrange um amplo repertório de práticas tradicionais e difusionistas. As roças⁶⁶ são colocadas como uma referência essencial que fortalece as relações intra-familiares e entre diferentes grupos familiares dentro da comunidade.

A construção e adaptação territorial assegura um caráter sistêmico à redes intervenção comunitária, capilarizando-se, entre várias localidades do entorno, as composições espaciais convertidas em formas de “terras de uso coletivo ou comum”. As terras de uso coletivo ou comum definem-se como um rol de situações de apropriação de recursos (solo, rios, florestas) através da utilização segundo a diversidade de formas e diferentes combinações de uso e entendimentos perpassados por fatores étnicos, de parentesco e sucessão, e por fatores históricos, por fatores identários e por normas e critérios políticos, organizativos e econômicos.

Na orientação de constituição dos elementos territorializantes, as roças agroecológicas prescindem a orientação dos processos de utilização dos recursos naturais através de relatos de usos e costumes produtivos e especializados por croquis. A referência territorial das demandas sociais é viabilizada como ferramenta de elaboração de projetos produtivos e sistematizações tendo como base os princípios e tradições locais.

As práticas de roçado agroecológico são rearticuladas nos planejamentos de construção de políticas comunitárias de segurança alimentar e de geração de renda monetária. É nesse contexto decisório coletivo que algumas experiências inovadoras de gestão e produção apontam caminhos promissores que contribuem para a reflexão dos atores sobre os desafios do cotidiano e a dificuldade de manutenção dos processos de sustentabilidade, entre os quais: os habitus, os bancos de sementes e as redes de conhecimentos e inovação.

⁶⁶As roças são áreas produtivas que podem ser empregadas técnicas sócias de agricultura. N.A.

2.3.1 **Habitus**

O objetivo central de interesse pelas roças agroecológicas visa inicialmente a preservação de outros procedimentos e a criação de novas formas-conteúdo, observando o contato entre o aporte tradicional e o inovacional dos agricultores familiares e considerando a importância dos lugares de produção de alimentos como territorialidades da vivência ou da manutenção dos *habitus* de controle do cotidiano social e de convivência com a natureza. Desta generalização, reintegra-se outros elementos como redes de conhecimento, comercialização e financiamento.

As decisões coletivas estão integradas à formação de políticas locais de uso de recursos. Tanto agricultores como as organizações locais (associações, cooperativas, assentamentos) tem efeito significativo sobre o ambiente natural e suas próprias condições econômicas; geralmente, provendo o incremento das decisões segundo as formas herdadas de relacionamento e unido-as com as formas construídas de autogestão. Para lidar com as difíceis dimensões das tomadas de decisões, os agricultores familiares desenvolvem diferentes ferramentas analíticas, seguindo seu modelo de vida ou o seu *habitus* significativo.

Mesmo em um ambiente de desejos e insegurança socioeconômica, a decisão dos agricultores familiares de integrar a luta pela autonomia técnica, organizacional e política tende a ocorrer como situação limite depois de estabelecerem possibilidade de reprodução social. O contexto que proporciona uma heterogeneidade cultural nas comunidades de agricultores familiares expõe-se seguindo as heranças culturais ou os itinerários herdados e/ou desenvolvidos por esses indivíduos a partir das posições sociais dos agricultores familiares como pontos de referência e fundamentos para a análise das estratégias produtivas desenvolvidas nas comunidades rurais e em suas organizações dado os dispositivos e referências socioculturais pelo processo de constituição familiar ou sócio-histórico.

O avanço social, político e econômico da formas de agricultura socializadas explicita uma realidade inquestionável de relações internas, experiências e produtos oriundos da capacidade “herdada e inovada” por famílias agricultoras. Quando surge a observância sobre a difusão das redes de conhecimento e inovação, enfatiza-se o aumento das escalas sociais e geográficas de experiências pioneiras nos próprios territórios em que as mesmas irradiações dos costumes ou práticas agrícolas sociais mais recorrentes e afloradas por desafios apontados por organizações e nós de interconexão social, visando converter o espaço das “ações e relações” em “ilhas de prosperidade”.

2.3.2 Bancos de Sementes

Os bancos de sementes constituem um amplo projeto de resiliência frente a perda de domínio das variedades naturais de posse dos agricultores familiares, de geração a geração, para a indústria. Na busca pela territorialização agroecológica, o conflito que expõe a biotecnologia e a autonomia da agricultura familiar estabelece novos rumos para o convívio eficiente entre o rural e o ambiental.

As experiências relatadas pelas comunidades rurais de aclimação de sementes crioulas revitalizam o protagonismo dos sistemas produtivos e de armazenamento de grãos tradicionais, estimulando os intercâmbios de trocas de variedades naturais e sua eficiente catalogação, sendo assessorado pelo aparato técnico local, que deve integrar o conhecimento adquirido dos antepassados aos novos meios de conservação do acervo de matizes adaptáveis a cada contexto, constituindo assim programas de guardiões das sementes ou Casas de Guarda da Semente Crioula⁶⁷.

Os sistemas agroalimentares provindos da agroecologia agem no intuito de induzir a percepção acerca das possibilidades de autonomia ou autogestão dos recursos naturais e dos modos de vida, encaminhando para a revalidação do conceito de “reterritorialização” quando este se referir à reintegração dos elementos e processos de territorialização que serão responsáveis pela liderança social no processo de empoderamento do espaço e de seus conteúdos. Neste aspecto, a transição agroecológica propõe novos formatos para os territórios da produção agrícola, colocando em questão, portanto, as estruturas de poder que hoje governam o sistema agroalimentar, apontando para a necessidade de um novo equilíbrio de forças territorializantes (social, econômica, produtivo e ambiental).

A noção de território ressurgiu de forma bastante sintética com a abrangência dos fatores territorializantes, sendo este o verdadeiro “fator criador de realidades espaciais”, usando de várias formas-conteúdo para delimitar os lugares e integrar ou desintegrar as formas e relações socioeconômicas e produtivas. Neste sentido, a Agroecologia compõe-se de elementos e processos de territorialização que dinamizam os fatores internos (trabalho e recursos), despertando para a capacidade criativa dos atores e estreitando os laços entre a agricultura e a natureza.

⁶⁷Programas de Guardiões das Sementes ou Casas de Guarda das Sementes são ações pautadas nas armazenagens e catalogações de estoques de sementes não transgênicas. N.A.

2.3.3 Redes de Conhecimento e Inovação

O processo de construção do conhecimento assume características peculiares no campo agrícola. Na construção social dos territórios, a proposta agroecológica restringe-se ao desenvolvimento de novas formas de empreender técnicas e ações e adaptá-las às formas herdadas.

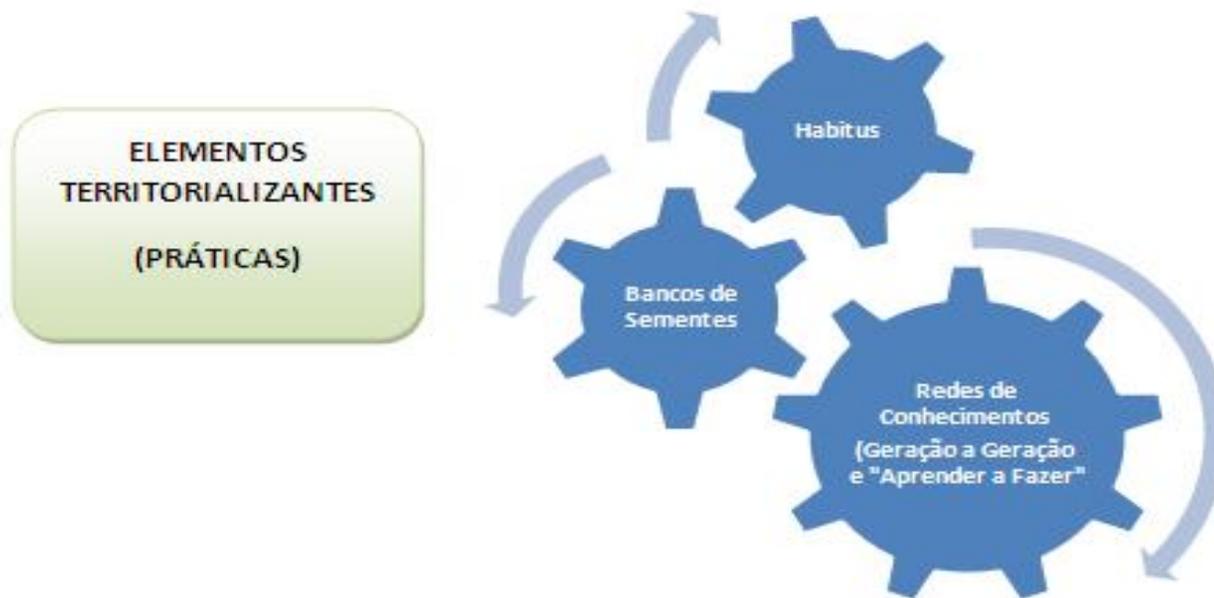
A Agroecologia adota uma postura integradora a respeito dos diferentes “saberes e seres”, propondo a criação de convivência entre os saberes popular e as novas formas-conteúdo ou experimentações provindas da criatividade ou da capacidade do agricultor conceber inovações. A internalização do conhecimento condiciona fatores de gestão e manipulação eficiente dos agroecossistemas, conduzindo-o a uma nova dinâmica de “meios e usos” ou da elaboração de novos modos ou meios de produzir ou beneficiar determinado produto.

Na construção das redes de conhecimento, na Agroecologia, as trocas de experiências e culturas comportamentais (festas, danças, artesanato) induzem novos aprendizados e formas autônomas de comportamento integradas ao contexto rural, aos princípios e valores, fortalecendo o “território da vida” ao estabelecer concepções de como “aprender a fazer”, seguindo o “manual de procedimentos ancestrais” e o uso de “novos procedimentos”.

O objetivo primordial de uso do conceito de território está na abrangência de seu significado para o contexto produtivo, econômico, social e ambiental. A partir da concepção territorial, debate-se sobre a dimensão das formas de construção e arranjo do Espaço Rural, relacionando o território aos conceitos de ruralidade⁶⁸ e de desenvolvimento através da junção de ações localizadas como a difusão dos habitus, os bancos de sementes e as redes de conhecimento e inovações. Estas ações são empreendidas como elementos territorializantes e são responsáveis pela aplicabilidade dos processos de intencionalidade, institucionalidade, solidariedade e legitimação, funcionando como uma engrenagem no momento de criação dos territórios (Figura 05).

⁶⁸Ruralidades são processos socioprodutivos que impetram mudanças significativas no meio rural. N.A.

Figura 05 – Dinâmica dos Elementos Territorializantes



Fonte: Elaboração própria.

Dentre as análises da concepção territorial, sustenta-se que o recorte espacial, conferido pelo território, com base na dinâmica dos elementos e dos processos territorializantes, é, para além das concepções clássicas, passível de ser instrumento da promoção do desenvolvimento, dando operacionalidade e efetividade aos arranjos socioprodutivos locais.

A percepção de que o território é parte de um contexto de implementação dos arranjos socioprodutivos locais insere a ideia de intensificação do planejamento das estratégias de formação de renda e emprego, de inclusão social e dos fatores gerais de mudanças na produção e nas relações comunitárias. A partir da reflexão sobre os territórios, busca-se entender a inserção da Agroecologia como instrumento de promoção do desenvolvimento social e das ruralidades, na escala dos lugares, partindo da dinâmica dos arranjos socioprodutivos locais.

A essência dos territórios, através do aspecto determinante do arranjo espacial, resulta na quantidade de formas-conteúdo originadas de ações ou de práticas produtivo-sociais que se originam da extensão geográfica do processo de divisão social do trabalho. Desta feita, a arquitetura espacial apresenta subestruturas geográficas intensificadas como “territórios”, no qual os elementos constitutivos da sua forma-conteúdo são observados como lógicas ou fatores territorializantes. Assim, o *layout* territorial apresenta-se correlacionado às lógicas intrínsecas que impulsionam as bases escalares territoriais, orientando as expressões sociais impetradas no uso de práticas agrícolas sustentáveis como a Agroecologia.

As transformações provocadas pela territorialização das práticas agroecológicas convertem-se numa contextualização social do espaço geográfico, promovendo mudanças nos hábitos de vida e na maneira de se relacionar com a natureza. As novas experiências engendradas pelo processo de disseminação da transição agroecológica nutrem uma diversidade de relações, que contribuem para a reestruturação dos espaços através da intensificação dos complexos produtivos baseados nos sistemas sociais de cultivo ou nas tecnologias agrícolas apropriadas, os quais incorporam novos elementos e processos ao conteúdo territorial.

Na estrutura territorial, a presença da Agroecologia exerce diversas funções de representação, associação, preservação e regulação das iniciativas de reivindicação e estímulos à participação dos agentes locais na forma de capacitação de recursos humanos. Estas ações visam explicitar os principais efeitos motivadores do ordenamento territorial, quando alicerçados na prática cotidiana dos fatores territorializantes agroecológicos, dado que este sistema produtivo agrícola sempre está relacionado à arquitetura dos instrumentos que

ampliam o aproveitamento das *externalidades* positivas⁶⁹ (conhecimentos dos próprios agricultores) oferecidas pelo local.

Nesse caso, inovações nas formas de gestão do território têm mais possibilidades de reconciliar visões de cima com visões de baixo através de táticas de controle social e criatividade provinda dos atores internos.

Desta forma, a Agroecologia permite a conversão do território de espaço-produzido para espaço-produtor, enquanto forma de consubstanciar as ruralidades - ou construções sociais das escalas produtivas, econômicas e ambientais do meio rural - através dos *efeitos otimizadores*⁷⁰ endógenos convertidos em fatores territorializantes.

A agroecologia é uma das alternativas de combate à degradação ambiental e a pobreza que, a ser aplicada sobre a agricultura familiar como uma das alternativas para a reversão dos entraves sócio-produtivos, ao lado da pluriatividade, produz um novo paradigma de produção eficiente. A agroecologia está vinculada à valorização do saber produtivo tradicional do agricultor e a preservação ambiental, mas também é um instrumental de combate à pobreza rural.

Porém a sua eficácia deve ser relacionada com um novo paradigma socioeconômico e ambiental não vinculada à lógica degradante da agricultura capitalista: pois, mais além de seus direitos próprios como práticas singulares de agricultores, sua existência se debate frente à racionalidade econômica e tecnológica que vai conformando e condicionando as formas de intervenção na terra, para extrair seus frutos, onde a produtividade de curto prazo prevalece sobre os princípios da produção sustentável e sobre as formas de apropriação da natureza.

A forma produtiva agrícola de longo prazo, característica principal da agroecologia, contradiz com a forma de curto prazo do sistema produtivo agrícola capitalista. Neste contexto, a escolha do agricultor familiar recai sobre a forma agrícola de curto prazo, ofertando mais uma problemática sobre o uso das formas produtivas contrapostas, a capitalista e a agroecológica, no sistema produtivo agrícola familiar de pequeno porte. Neste caso, entende-se que o pequeno agricultor tende a escolher sobre as formas de produção agrícola, a qual proporcione um melhor rendimento, ou melhor, aquela forma de produção que, aparentemente, traga um sustento financeiro. Para tal, a lógica de poder da Agricultura

⁶⁹Na Teoria Econômica do Desenvolvimento Local, as *externalidades* positivas estão relacionadas à capacidade produtiva interna ou às atividades produtivas localizadas sem quaisquer imperativos exógenos ou externos dos sistemas globais de produção. N.A.

⁷⁰Para Pietro Sraffa, os efeitos otimizadores são aqueles que impõem a minimização dos custos produtivos e a elevação dos lucros totais. N.A.

Moderna tem ofertado uma “inclusão” desproporcional às fontes de renda, reduzindo o pequeno agricultor ao simples elemento acessório para a recomposição dos lucros das redes atacadistas coligadas com os mercados regionais (granjas, supermercados, etc.). Contrário a este fato, a escolha pela Agroecologia encontra reforço nas estimativas de autonomia técnica e mercadológica (circuitos curtos de comercialização⁷¹), que oportunizam um melhor retorno para o pequeno agricultor familiar. Desta forma, tem-se, em extremos, uma agricultura que explora (a qual está relacionada com Agricultura Moderna) e uma agricultura que diversifica a garantia de ganhos socioeconômicos (a qual está condizente com a Agroecologia).

⁷¹Circuitos Curtos de Comercialização corresponde a uma relação direta do produtor agrícola com os consumidores através da mediação dos mercados locais (feiras, centrais de abastecimento e comercialização). N.A.

Capítulo 03 – Fragmentando o Mundo Rural em Condicionantes Territoriais Divergentes: o Exógeno versus o Endógeno

“Vivemos com uma noção de território herdada da modernidade incompleta e do seu legado de conceitos puros, tantas vezes atravessando os séculos praticamente intocados. É o uso do território, e não o território em si mesmo, que faz dele objeto da análise social”.
Milton Santos, O Retorno do Território, 1994.

No capítulo do livro *Território – Globalização e Fragmentação*, intitulado *Retorno ao Território* (1994), Milton Santos nos interroga sobre o esforço de repensar o território, demonstrando os princípios de seu valor, de suas lógicas construtivas e das premissas que “afirmam a materialidade/imaterialidade como dado fundamental da fluidez de nosso tempo, a fragmentação como uma única nova realidade do território”.

Ao assumir tal proposta, num contexto de globalização ou transnacionalização, o “retorno do território” exprime o conflito entre o “global” e o “local” ao permitir o reconhecimento de novos recortes (o social, o econômico, o produtivo e o ambiental) frente às lógicas produtivas globais do capitalismo. Resultante disto, surge a exposição acerca das lógicas exógenas e endógenas, que abre a possibilidade de construção dual do espaço geográfico; em especial, redefinindo o caráter “existencial” dos territórios.

Através da análise de um mundo envolto no novo processo de territorialização da economia, Milton Santos inclui a ideia de uma “geografia da desigualdade”, a qual provém de um sistema-mundo, em que o território apresenta uma “dimensão histórica do processo de globalização” e “fragmentação”. De igual modo, o processo de globalização produziu várias matrizes produtivas, revitalizando o controle dos “lugares” através da sua conversão em “cantos” e “pedaços” “territorializados”, onde a ordem construtiva e produtiva dual reduz o local às fragmentações em sentido próprio da especialização (Fischer, 2002). Neste caso, a fragmentação do local adere-se aos fluxos de contiguidade quando evolui para novas fronteiras e novas escalas produtivas impostas como conflitantes territorialmente. O processo

de globalização dos territórios cria uma base complexa de símbolos, redes e nós, enfraquecendo a homogeneidades dos lugares e/ou fortalecendo as formas-conteúdos diferenciados nas realidades locais ou convertendo as lógicas singulares ou coletivas através da heterogeneidade dos processos de significação produtiva do contexto social e ambiental.

Covas e Covas (2011) expõem que o território articula-se como um contexto adverso e hostil, caracterizando-se como expoente do processo de “glocalização⁷²”, isto é, do “conflito imanente entre forças centrípetas e forças centrífugas que, a um ritmo vertiginoso, desestruturam os territórios e o seu tecido social e económico”. O processo de glocalização emerge da divergência de lógicas (condicionantes) territoriais advindos do processo de Industrialização da Agricultura em escala global e as estruturas territoriais agrícolas localizadas e provenientes das dinâmicas socioeconômicas das comunidades rurais e tradicionais em seus graus de legitimação produtiva.

As lógicas duais resultam de ações que surgem do global e se confirmam no local, donde se exige o reconhecimento de diversos níveis de análise na economia, na sociedade, no modo de produção e no próprio território. Com relação às transformações globais dos territórios, os lugares e o seu conteúdo coletivo e político reformulam as relações de “territorialidade” na dimensão de construção social, produtiva e econômica ao opor, historicamente, a lógica de espaço/tempo social (lógica endógena) em momentos de aceleração modernizante capitalista (lógica exógena).

A essência dos conflitos territoriais⁷³ existentes entre a Agricultura Sustentável e a Agricultura Capitalista está figurada na ampla utilização de uma gama de conhecimentos baseados na dicotomia entre as lógicas exógenas e endógenas, as quais estabelecerão novos e eficientes conteúdos no espaço rural, proporcionando dinâmicas divergentes voltadas à remodelação econômica e produtiva do contexto a partir das escolhas ou influência que impetram diferentes construções da realidade vivida pelo ator local (o agricultor). Essa essência traz, dentro do viés geográfico, a necessidade de discutir a perspectiva difusionista das lógicas duais, colocando em extremos os saberes ancestrais e as leis de mercado, adotando pedagogias e práticas mais coerentes com as escolhas racionais das comunidades inseridas no contexto rural, partilamente num rol de escolhas que divergem no processo de concepção de conteúdos para territorialização.

⁷²António Covas explica que o termo “glocalização” parte da articulação entre o global e o local através das redes produtivas e económicas. N.A.

⁷³Os Conflitos Territoriais partem do princípio de divergentes lógicas de territorialização entre a Agricultura Sustentável e a Agricultura Capitalista. N.A.

A função central dos condicionantes territoriais prende-se, como descreve Dematteis (2008), à significação da natureza real do “espaço” em que os processos sociais, econômicos, políticos e culturais induzem diferentes lógicas construtivas que reproduzem tempos e conteúdos “ativadores” diferenciados no território. Desta forma, o tempo “ativador apresenta-se norteado por estratégias “criativas” ou “formativas” duais: o “tempo da fábrica” e o “tempo do ator”.

O “tempo da fábrica” surgiu quando Taylor idealizou sua forma de gestão empresarial traduzida num rol de atividades complexas e otimizadas criadas por equipes de “administradores cientistas” e implantados de “fora para dentro” do parque produtivo “como modal do processo de produção mecanizada e eficiente”.

No tocante à industrialização da agricultura, o efeito *taylorista* antecipou o *fordismo* nas etapas de organização e *otimização*⁷⁴ dos meios de produção e insumos, estimulando a externalização dos processos distanciados dos modos de cultivo e de fabricação de utensílios de trabalho pelo próprio agricultor. A conversão da divisão territorial do trabalho agrícola em complexas operações padronizadas correlaciona-se com o “tempo de fábrica” no meio rural.

No entanto, a discussão que envolve a padronização distancia os meios de produção da “forma interna de criação” proveniente das necessidades advindas do trabalho diário realizado pelo ator principal (o agricultor). A forma de padronização das ferramentas e insumos oriundos da “economia criativa” do agricultor estabelecia-se como mecanismos condicionados aos desafios do entorno, iniciando-se como “conteúdos” do processo de inovação e organização das comunidades rurais detalhadas como a figura *smithiana* do “operário da fábrica de alfinetes”⁷⁵. Neste processo, o tempo do ator torna-se o ativador central da territorialização dos processos produtivos observados como estratégia ou lógica para recondicionar a rotina de trabalho do agricultor.

Lucio Gambi (1982) traz o território como um conjunto de conteúdos sistematizados por “tempos” condicionados pela construção social combinadas com as articulações produtivas provenientes de complexos espaço-temporal proveniente de trajetórias produtivas e econômicas definidas como “ativadores territoriais”, assegurando-se como condicionantes de territorialização “decorrentes de tempos e conteúdos” internos (endógenos, oriundos dos atores localizados) e externos (exógenos, oriundos dos processos de complexidade produtiva provenientes de ativadores padronizados do sistema industrial em escala mundial).

⁷⁴A otimização parte da ideia de conversão dos fatores produtivos para o incremento lucrativo. N.A.

⁷⁵O exemplo de inovação que parte dos atores locais. A figura do “operário da fábrica de alfinetes” apresenta a intencionalidade de melhoria nas condições de trabalho mediante a criação de estratégias e ferramentas destinadas à melhoria nas condições de trabalho. N.A.

A transformação dos territórios rurais, através da conversão dos agroecossistemas pela perspectiva das lógicas duais (endógena versus exógena) costuma ser um processo paulatino que exige planejamento do contexto, partindo da perspectiva acerca da capacidade do ator sintagmático, como esboça Raffestin (1993), de imprimir diferentes objetos e ações sobre o espaço geográfico, seguindo assim o curso dual entre as lógicas que se externalizam através da Agricultura Capital Intensivo e as que se internalizam através da Agricultura Alternativa (Agricultura Orgânica, Biodinâmica, Permacultura, etc), as perspectivas da Transição Agroecológica e as outras formas sociais de construção territorial e produtiva (a exemplo da Pluriatividade, da Economia Solidária, entre outros processos e elementos territorializantes).

3.1 O Papel dos Condicionantes Territoriais Exógenos e o processo de definição dos Fatores Territorializantes: a contribuição da Agricultura Moderna

Para David Hume (2000; 2003), a Agricultura constituía a forma produtiva aliada ao ambiente em que se reproduzia “relações morais bem mais simplórias entre os indivíduos, num sentido de comunidade, concretizando-se como um elemento da vida bucólica, na qual se concebia o modo de vida de uma sociedade sem vícios”. Tal aspecto formaria a essência do firme fundamento da moral e do *Carpiet Diem*⁷⁶ (aproveitar o dia) como lema central da vivência do cotidiano Agrícola cercado por “ninfas e deuses dos campos” responsáveis pela fertilidade do solo e pelos períodos grandiosos de colheitas e pelas dádivas de “Baco, o deus do vinho, que embriagava o homem no surto pacífico da fantasia oriunda da vida agrícola” (Horácio, 2003). Deste cotidiano bucólico, a necessidade de aliar o sobrenatural à produtividade do campo alicerçava toda uma vivência técnica que garantia uma reprodução dos fatores produtivos (como a terra e o trabalho) adaptada ao modo de vida camponês.

Daí nasce um “poema agrícola”⁷⁷ que traduzia os elementos e os processos territorializantes conduzidos por lógicas técnicas e sociais internas, que integravam a agricultura ao saber dos atores. Surge a figura do “agricultor protagonista do cotidiano produtivo e técnico”; ou aquele agricultor de Owen Loveroy (1860) que se expõe como “herói do ambiente místico do campo”. Desta feita, os instintos e protagonismos do agricultor absorviam sua capacidade técnica e criativa para empreender graus diferenciados de produtividade frente a contextos adversos.

⁷⁶O lema da escola francesa dos bucólicos românticos (dos quais fazia parte Rousseau). Este lema tem origem no poema Odes de Horácio. N.A.

⁷⁷Poema do escrito norte-americano Owen Loveroy de 1860. N.A.

O bucolismo de Horácio e o romantismo de Loveroy expõem um agricultor como figura ligada à estrutura técnico-produtiva e, desta forma, à própria terra. Tal sujeito não necessitaria de formas técnicas estranhas ou de implementos externos ao seu próprio conhecimento “para produzir e para conduzir sua vida”, dependendo apenas das “dádivas dos deuses” para garantir sua subsistência e bem-estar.

O mundo rural, a partir do período posterior a Idade Média, concebe uma agricultura que carece de transformações e que se particularizou pela mudança nos usos dos fatores terra e trabalho, assumindo assim um novo itinerário produtivo que condiciona a supressão dos condicionantes endógenos (capacidade técnica e produtiva interna do agricultor) pelos condicionantes exógenos (externa aos conhecimentos e técnicas do produtor agrícola), com vista à obtenção de um estoque adequado de alimentos e matérias-primas, convergindo, assim, para uma “nova era” na Agricultura através da evolução do capitalismo e da indústria.

No final do século XVIII e início do século XIX, a Economia Política preocupou-se com os avanços do capitalismo industrial, particularizando a aceitabilidade dos trabalhos sobre renda da terra, em que o aumento da capacidade técnica e os impactos do crescimento populacional sobre os estoques de alimentos constituíam problemáticas centrais. Tal princípio, primariamente, tinha na observância dos rendimentos decrescentes da terra a ideia central, primando pelo fundamento da produtividade crescente (em escala) relacionado à forma de intensificação do uso de novos implementos técnicos, que observavam “uma maior aceleração da produtividade comparativa das terras agricultáveis”.

David Ricardo (1982) explicava a viabilidade da intensificação técnica em escala acelerada nas terras com maior nível de produtividade, analisando o grau de rendimento médio comparativo entre áreas agrícolas com solos mais férteis e áreas com solos menos férteis com fins à intensificação territorial de capital (o que denota um avanço da Teoria sobre a Renda Fundiária). A intensificação de capital provinha do maior volume de renda comparativa nas áreas mais férteis, reduzindo-se, assim, o volume de capital nas áreas que obtivessem uma menor resposta em produtividade. Entretanto, somente pela lógica da intensificação produtiva em áreas como maior índice de fertilidade do solo não reduziria as distorções de produtividade total (Renda Total) e o grau de pressão do aumento demográfico, o qual ficou conhecido, por Malthus (1983), como o “Grande Dilema do Desenvolvimento das Sociedades Modernas” (o efeito do crescimento populacional sobre os recursos naturais e, particularmente, sobre os estoques de alimentos produzidos).

O postulado sobre a diminuição dos estoques de alimentos, durante sua análise sobre o desenvolvimento capitalista industrial europeu, associa-se ao poder de crescimento da população, inviabilizando a capacidade de produção de meios de subsistência pelo sistema produtivo agrícola vigente na Inglaterra, França e Alemanha. Por isso, que se a “população crescia numa progressão geométrica”, então, o “meio de subsistência cresceria apenas numa progressão aritmética”, implicando num obstáculo que atua de modo firme e constante sobre a composição da estrutura demográfica a partir da dificuldade imposta aos recursos naturais, resultando num impacto à segurança alimentar geral.

Para diminuir este impacto sobre os estoques de alimentos, o crescimento populacional deveria ser controlado, permitindo uma adequação com os estoques de recursos naturais. O obstáculo ao crescimento da população propõe um maior controle na disposição das fontes de alimentos. Um crescimento da população sem um crescimento proporcional dos alimentos teria o mesmo efeito das guerras e das epidemias. Em suma, o obstáculo ao crescimento da população consistia, amplamente, na diminuição da fome, controlando-se “os vícios” e “miséria”, isto é, revertendo os fatores responsáveis pelo mau uso dos recursos em formas de controle demográfico através da regulação do mau desenvolvimento das instituições da sociedade (a exemplo da família) através de medidas audaciosas de controle da natalidade e da transformação na estrutura técnica dos cultivos agrícolas. O controle da natalidade restringiria a pressão direta do aumento populacional sobre os estoques de meios de subsistência enquanto o surgimento de novas formas técnicas de cultivo agrícola prolongaria o crescimento da produtividade em escala compatível com a estrutura demográfica.

A necessidade de transformação técnica da estrutura produtiva agrícola conduz ao surgimento da Agricultura Moderna, ou Agricultura Capital Intensiva, que se particulariza pela ampliação do uso de insumos externos à capacidade técnica do camponês providos da Indústria. Deste contexto, a Agricultura converge a um campo de complexidades técnicas (condicionantes exógenas) que integra a produção às leis de mercado, conduzindo-os à padronização dos fatores e processos territorializantes em subespaços de economia de escala (escala territorial agrícola industrializante).

A lógica de externalização dos meios de produção agrícola constrói fatores territorializantes, que resultaram na emergência da Revolução Verde e, mais atualmente, na Revolução Biotecnológica e na Agricultura de Precisão. Algo diferente da realidade rural vivenciada pelas Aventuras de Tom Sawyer de Mark Twain (2002), ou um rural homogêneo,

como nas peripécias caipiras do Cazuzu de Viriato Correa (2004). O novo rural emerge territorializado em cinturões produtivos (*Belts*) repletos de “manchas territoriais e pioneiras” de cultivares biotecnológicos herdados da expansão do Agronegócio; desta vez, da “porteira para fora”, ou melhor, “da porteira para os mercados” (o mundo das *commodities* agrícolas). Para mais, é uma revolução necessária para a ampliação de alimentos, porém com uma ampla idealização de uso de insumos externos e a supressão da estrutura agrícola tradicional. Para isso, o Rural testifica o testamento futurista de Julio Verne no seu livro visionário *Vinte Mil Léguas Submarinas* (2011) ao descrever “uma espécie de agricultura submarina repleta de avanços técnicos provenientes do gênio humano”, particularizando um “horizonte promissor” para condicionante territorial e industrializante exógena, em que Verne vislumbra como “tudo o que um homem imaginar outros homens poderão realizar”.

A trajetória do surgimento da Agricultura Moderna, como fator territorializante decorrente de condicionantes territoriais exógenas, encontra seu ponto central nas Revoluções da Agricultura do início do século XX e do século XXI, que demandaram um maior rol de elementos e processos territorializantes não relacionados com as estruturas internas do meio rural, destacou-se, assim, dentro de um cenário de desenvolvimento histórico que demarcou a passagem da Era da Agricultura Camponesa para a Era da Agricultura Industrial.

As mudanças na base social e política, durante a passagem da Idade Média a Era Moderna assumiu um efeito contundente nas estruturas produtivas agrícolas. Desta forma, a estrutura baseada na produção artesanal dos meios de produção cedeu ao processo de manufatura dos utensílios e equipamentos agrícolas contribuindo para um processo revolucionário na Agricultura européia. Ademais, a mudança na técnica agrícola possibilitou a emergência dos condicionantes territoriais exógenos, particularizando-se em três fases fundamentais:

1. A conversão da Agricultura Medieval para a Agricultura Industrial;
2. A substituição da Agricultura Industrial pela Agricultura de Mercado; e
3. A convergência da Agricultura de Mercado em Agricultura de Laboratório.

3.1.1 A conversão da Agricultura Medieval para a Agricultura Industrial

Na passagem da Era Medieval para a Era Moderna, a Agricultura apresentava traços de mudanças que foram responsáveis pela maior escala de produção de alimentos e

crescimento demográfico; em espacial, na parte oeste, sul e norte da Europa. Tal processo de mudança na Agricultura constituiu-se por inovações (condicionantes exógenas) vindas da indústria que deveriam substituir os elementos e processos territorializantes oriundos das condicionantes endógenas (conhecimentos e técnicas dos próprios agricultores). Em particular, as lógicas endógenas correspondiam aos principais fatores oriundos da forma artesanal de produção agrícola, que mantinha os resquícios dos tempos da territorialização romana, mas com traços culturais oriundos da própria vivência sócio-produtiva, comunitária e religiosa própria da organização medieval. Nesta contextualização, reproduziu-se uma série de elementos territorializantes que integrava a agricultura às necessidades de expansão populacional, a garantia da subsistência comunal e territorial.

No período final da Idade Média, a Revolução Agrícola encontra o seu “estágio embrionário” a partir da metamorfose nos meios de produção internos, a saber, na passagem da tração leve para a tração pesada e no aproveitamento do solo e dos pântanos próximos aos centros populacionais. Ao lado das melhorias técnicas e da forma de uso do solo, os agricultores medievais conduziram a expansão territorial da agricultura utilizando as áreas próximas, desmatando e ocupando (fronteiras territoriais agrícolas), conduzindo, assim, a concretização de uma infra-estrutura que atendesse a demanda demográfica e a aquisição ou conversão de mais áreas para a produção de alimentos. Para tal, o ponto crucial deste crescimento agrícola (a melhoria tecno-produtiva), no processo social e produtivo medieval, foi fortalecido pelo desenvolvimento da forma de industrialização dos meios de produção distanciando-se do controle artesanal dos próprios agricultores.

Mazoyer e Roudart (2010) denotam que o desenvolvimento do cultivo com maquinário agrícola rudimentar foi resultado das mudanças iniciais na estrutura da forma artesanal de fabricação de equipamentos para o trabalho agrícola *otimizado* através do “surgimento de uma nova geração de equipamentos”. Os novos equipamentos idealizados para a estrutura agrícola atendiam às necessidades de expansão produtiva, convergindo a autonomia no processo social e produtivo para uma dependência técnica. Esta evolução no processo de fabricação dos equipamentos agrícolas, saindo do domínio ou conhecimento do próprio produtor, correspondeu ao estágio exógeno de desenvolvimento agrícola, que concretizou a Revolução Agrícola no início da Era Industrial, particularizando, também, mudanças nas estruturas agrárias e política.

A Revolução Agrícola da passagem da Era Medieval para a Era Industrial desmontou toda uma estrutura que se alicerçava no “antigo regime agrário do grande domínio, apoiado

nas possessões de servos sujeitos à corveia, [que] pouco a pouco cedeu lugar, no noroeste da Europa, a uma nova sociedade rural composta de ricos lavradores e de camponeses pobres, censitários, arrendatários ou meeiros, trabalhadores agrícolas sem terra, e de empreendedores agrícolas de origem burguesa ou senhorial, artesãos, comerciantes e senhores laicos ou eclesiásticos que monopolizavam as indústrias de montante (minas e siderurgia e as indústrias de jusante (moinhos, prensas e fornos))”.

O desenvolvimento de um novo artesanato rural em oficinas ou fábricas contribuiu para o aprimoramento de outros sistemas de produção e beneficiamento, ligados ao trabalho agrícola, como a siderurgia e os moinhos, colocando ênfase novas ocupações, a exemplo do ferreiro e do carpinteiro. Estas novas profissões foram responsáveis pela evolução dos instrumentos de trabalho e beneficiamento de grão da agricultura medieval, garantindo uma externalização técnica na agricultura, resultando na expansão comercial, no nascimento do capitalismo e na urbanização. Desta forma, permitiu-se uma maior demanda por alimentos, que provocou a crise no sistema de pousio e tração pesada, necessitando empreender uma modificação radical na composição técnica dos instrumentos de trabalho, no beneficiamento de grãos, na forma de cultivo e na dimensão territorial das áreas de agricultáveis.

O sistema agrícola passa por mudanças estruturais, concebendo a externalização da composição técnica e o predomínio da manufatura dos instrumentos de trabalho. Os novos instrumentos técnicos do trabalho agrícola são obtidos em manufaturas específicas, desconcentrando as atividades de fabricação das oficinas artesanais. Este estágio é responsável pela industrialização da agricultura, que retira do produtor sua capacidade de autonomia técnica ou criativa. Os elementos e processos territorializantes são externalizados, convertendo toda uma série de relações de trabalhos, que foram desenvolvidas internamente pelos agricultores medievais, em formas de trabalho baseada na divisão de trabalho manufaturado. Desta exteriorização técnica da agricultura, surge a Primeira Revolução Agrícola Moderna, que assinala um sistema de cultivo “sem pousio”, derivando, assim, um sistema baseado em pastagens artificiais de gramíneas ou áreas de produção de leguminosas forrageiras, como o trevo e o sanfeno, ou ainda, por leguminosas comestíveis em escala comercial. Enfim, há o nascimento da nova agricultura baseada na externalização técnica e no aumento da produção agrícola em escala industrial.

A Primeira Revolução Agrícola contemporânea encontra o seu princípio na evolução, como esboça Oliveira Jr. (1989), ocorrida no norte europeu, a partir do século XVIII, que implantou uma série de condicionantes territoriais exógenos baseados no distanciamento do

agricultor dos fatores internos da produção agrícola (a exemplo da produção artesanal de utensílios de trabalho para agricultura). Além disso, o processo técnico agrícola iniciado no século XVIII, tendo na Revolução Industrial um paradigma produtivo a ser perseguido, impõe “uma norma, que tinha como foco central, a ampliação da produtividade para atender as demandas do novo surto de urbanização (em escala crescente) e à necessidade de matérias-primas para a indústria em expansão (em especial, a indústria têxtil)”.

Durante os séculos XVIII e XIX e as primeiras décadas do século XX, a Primeira Revolução Agrícola proporcionou a maior produtividade, destituindo o agricultor do controle manufatureiro e dos meios de produção internos. Tal fato constitui o princípio da mecanização pesada e da Agricultura Industrial (ou Agricultura Capital Intensivo).

Concretamente, coloca-se, aqui, que a revolução proporcionada pela burguesia comercial na Inglaterra, como também em toda a Europa, possibilitou o financiamento da Revolução Industrial e a expansão da atividade manufatureira, correspondendo ao setor que mais demandou estoques de mão-de-obra.

O controle sobre a propriedade do solo induziu à expulsão das comunidades camponesas para os centros urbanos onde vigora a produção fabril. O processo detinha-se no “cercamento” (enclosures) de áreas para criação de ovelhas com destaque para a produção de lã para a indústria têxtil nascente. Aliado a este panorama está presente o aumento demográfico que reduziu a oferta de vagas imobiliárias nos centros urbanos industrializados e o aumento da procura por alimentos. O surgimento das vilas operárias conduzia ao grande surto demográfico em áreas periféricas das cidades sem nenhuma estrutura de saneamento ou cuidados sanitários. Neste contexto,

A consequência de uma heterogeneidade no modelo de Revolução Agrícola (Inglesa e Francesa), o poder político concentrou-se nas mãos da burguesia urbana, que implantou um novo modelo econômico pautado no capitalismo. Subsequentemente, o capitalismo nascente contribuiu para o desenvolvimento da indústria em detrimento das velhas estruturas feudais (que foram concentradas na internalização do processo produtivo, ou melhor, na constituição de condicionantes territoriais endógenos, que alicerçavam as relações de trabalho e autonomia produtiva).

A Primeira Revolução Agrícola concebeu os elementos e processos territorializantes que fundamentaram a mecanização do meio rural e a dependência técnicas dos camponeses tanto na Inglaterra como na Europa Ocidental, mobilizando os seus principais fatores (capital, terra e trabalho) para um novo ciclo de desenvolvimento da indústria e comércio agrícola.

Parte deste motivador, os condicionantes territoriais exógenos abrem caminho para a Segunda Revolução Agrícola, isto é, a emergência da Industrialização da Agricultura e o uso insumos químicos nos cultivos.

3.1.2 A substituição da Agricultura Industrial pela Agricultura de Mercado

O desenvolvimento dos sistemas agrários dos séculos XVIII e XIX permitiu uma produtividade em escala crescente através da mudança nos fatores de produção (capital e trabalho), abrindo campo para uma Revolução Agrícola. A Revolução Agrícola das décadas finais do século XVIII e início do século XIX conviveram com a expansão das áreas agricultáveis, com uma melhoria no sistema alimentar, com o desenvolvimento das atividades industriais ligados ao beneficiamento de matérias-primas para beneficiar uma urbanização de grande amplitude (mercado consumidor).

A eficiência nos sistemas agrícolas deparou-se com os surtos de superprodução, devido ao fato de haver agravamento da crise de mercados consumidores motivado pelo acirramento da concorrência com os produtores norte-americanos.

Na segunda metade do século XIX, os produtos agrícolas de grandes centros produtores como a Inglaterra, França e Alemanha sofreram quedas de preços. Entre os anos de 1850 e 1900, “as exportações de trigo dos Estados Unidos para a Europa foram multiplicadas em quase quarenta vezes, passando de cinco para quase duzentos milhões de alqueires, embora, no mesmo período, o preço do trigo importado tenha diminuído mais da metade”.

Por isso, alguns países permitiram maior favorecimento à indústria, importando matérias-primas agrícolas e produtos alimentares a preços menores para possibilitar uma queda no nível de salários e, portanto, uma diminuição nos preços de custos dos fatores e a minimização dos efeitos negativos da competitividade na balança comercial e sobre seus produtos manufaturados, sacrificando parte de sua agricultura. Nesta direção, o Reino Unido escolhe participar da competitividade industrial, tendo, assim, a colaboração do Parlamento Britânico para empreender reformas setoriais necessárias com intuito de burlar os fatores negativos advindos da concorrência da industrialização continental europeia e da agricultura norte-americana.

Em 1846, ao abolir os *Corn Laws* (Lei dos Cerais) e suprimir a maior parcela das taxas de importação de cereais e demais produtos agrícolas, o Reino Unido manteve o grau de

vantagens comparativas de sua indústria em relação às concorrências de manufaturados da Europa e de produtos agrícolas provenientes dos Estados Unidos. A longa complexidade política britânica leva à abolição dos *Corn Laws*, contribuindo para confirmar a doutrina no *Livre Comércio*.

De outro modo, como pioneira da revolução agrícola na Europa, a agricultura britânica necessitou conformar-se com um novo modelo, que utilizava muito espaço para poucos trabalhadores. Entretanto, a expansão das áreas agricultáveis do Reino Unido dependia da disponibilidade de terras férteis dispostas para o cultivo em escala crescente de produtividade.

Entretanto, a população agrícola da Alemanha e da França era ainda muito numerosa (aproximadamente 50% da população total). A ruína de boa parte dessa população rural, provocada, certamente, na Alemanha e França, resultaria num surto a longo prazo de desemprego, inserindo, assim, a necessidade de envio dos contingentes populacionais excessivos para outras áreas (a exemplo da América Latina). Do mesmo modo, o protecionismo agrícola na Alemanha e na França não promoveu um avanço primoroso na qualidade de vida da população rural.

Os acordos bilaterais e a queda de preços dos produtos agrícolas produziram um quadro de arrefecimento das desigualdades sociais na estrutura rural alemã e francesa, cuja expressão maior se traduziu na crise agrícola europeia do século XIX. Desta forma, a crise agrícola europeia consubstanciou a necessidade de um desenvolvimento agrícola mais incisivo. Por isso, a industrialização da agricultura, no continente, promoveria a retomada do equilíbrio setorial e a adequação das condições técnicas dos camponeses, permitindo uma melhoria no processo produtivo agrícola e um índice médio de qualidade de vida para as populações rurais, focando os mercados locais em outros países (como a Suíça, Noruega, Suécia e Áustria).

O quadro do desenvolvimento do mercado agrícola na Inglaterra, na França e na Alemanha (as três potenciais industriais da Europa) segue o ritmo de evolução nas escalas de Economia Rural, apresentando, assim, as bases centrais para o início da Segunda Revolução da Agricultura. O processo que se seguiu com o início da Segunda Revolução Agrícola ocasionou um surto de industrialização da estrutura agrícola. Com a evolução da indústria química e mecânica, no século XIX, as condições de produção asseguram o desenvolvimento do mercado de insumos agrícolas, artificializando a agricultura e gerando uma dependência cada vez menor dos recursos locais e ambientais. Por conseguinte, o avanço técnico dos novos meios de produção agrícola (tratores, arados, adubos, venenos, sementes etc.) convertia os

fatores internos (capital, trabalho e terra) em elementos subordinados aos condicionantes territoriais exógenos (a primazia da lógica tecnológica e de mercado). Resultante desta evolução exógena dos meios de produção, permitiu-se um novo cenário para a manufatura, que sai da prática cotidiana e artesanal do agricultor e vai para o ritmo da fábrica (externalizando todo o processo, ou melhor, resultando em externalidades produtivas). Tal cenário conduz ao desenvolvimento de uma estrutura industrial de transporte e química voltada ao aperfeiçoamento da agricultura.

As explorações e as produções agrícolas se distribuem em diferentes regiões do mundo, baseando-se na especialização ou sistemas simplificados em monoculturas e uso intensivo de máquinas e produtos químicos, particularizando seus benefícios à produtividade (Figura 06). Em cada região, a forma de produção agrícola representava uma concentração ainda mais condizente com as necessidades do mercado de bens provenientes de uma agricultura mais industrializada.

Figura 06 – Charges do final do século XIX enfatizando os benefícios do uso de insumos químicos para a produtividade agrícola (condicionantes territoriais exógenos).



Fonte: Adaptado de Oliveira Jr (1989).

O sistema produtivo agrícola da Segunda Revolução Agrícola reproduziu-se num sistema econômico e de mercado pautado em vantagens comparativas entre os países produtores e exportadores de bens primários, reduzindo a escala de produção nos países industrializados, os quais se convertem em grandes importadores de bens primários e

materiais-primas. De tal forma, houve a necessidade de revolucionar a estrutura agrícola nos países periféricos, em especial no México, Argentina e Brasil, convergindo os sistemas agrícolas tradicionais em um novo sistema produtivo, amplamente mecanizado e incapaz de se reproduzir a partir de seus próprios meios. Este novo sistema de produção agrícola se caracteriza nos seguintes aspectos:

- a. A mecanização como meio de tração;
- b. Os adubos químicos como meio de reprodução e manutenção da fertilidade do solo;
- c. O desenvolvimento dos transportes (logística agrícola) e da conservação dos produtos agrícolas, possibilitando seu processamento industrial e comercialização;
- d. A acentuação da divisão social do trabalho com a separação (funcional) entre o campo e a cidade e entre a estrutura do trabalho (entre o intelectual e o manual);
- e. A melhoria genética das plantas e dos animais, permitindo maior rendimento das culturas e dos animais;
- f. A relativa unificação dos mercados nacional e internacional, permitindo uma maior especialização regional das culturas;
- g. A maior dependência da agricultura em relação à indústria, fator este que contribuiu para uma economia de escala (industrial) para a estrutura agrícola mundial; e
- h. O condicionamento das culturas agrícolas às exigências do mercado consumidor.

Veiga (1991) expõe cinco realidades dispare, a saber: o perfil do desenvolvimento agrícola nos Estados Unidos e na Europa do pós-guerra, no Leste Asiático, no Egito e no México. As disparidades reproduzem os diferentes graus de produtividade do trabalho e da atividade agrícola que redefiniu o quadro do setor produtor de alimentos logo após a Segunda Guerra Mundial; especialmente, no final dos anos 1940 e nas décadas de 1950 e 1960. Deste quadro de desenvolvimento do setor agrícola, em formas diferenciadas no mundo, os efeitos de retomada da trajetória de crescimento econômico, interrompida pela Segunda Guerra, primaram pela busca de um novo itinerário para a economia mundo em termos setoriais. Este processo, a longo prazo, *coeteris paribus*, convergiria para o equilíbrio entre todos os indicadores setoriais (na indústria, serviços e agricultura). Cabe frisar que o processo de desenvolvimento agrícola sustentava-se na emergência de uma agricultura industrializada e

com graus ótimos quanto ao quadro de produtividade dos fatores empregados (capital, trabalho, terra e tecnologia).

No quadro agrícola norte-americano, a lógica de produtividade do trabalho entre as décadas de 1950 e 1960, período marcado pelo intenso êxodo rural, tendencionava-se para alguns pontos centrais:

1. A adoção de uma agricultura coligada com o modo de produção fordista (com base puramente técnica e de rápida resposta);
2. A necessidade de ampliar a base técnica com intuito de elevar a produtividade por capital investido. Parte deste fato, que a produtividade por hectare plantado deveria colaborar para a sustentação dos preços a curto prazo;
3. O avanço tecnológica garantia uma lucratividade media a curto prazo, garitindo uma reversão de investimentos por capital empregado na adequação técnica;
4. A importância das políticas de preços e subsídios agrícolas, estruturando e regulando a denominada “*land-market-treadmeill*”;
5. A garantia da eficiência e da capacidade adaptativa, além da adoção de estratégias, que deveria impulsionar a reversão do êxodo rural e a melhoria dos indicadores de emprego e renda no meio rural norte-americano.

Em particular, a lógica do desenvolvimento agrícola primou pelo núcleo base do complexo rural: a capacitação do agricultor. Desta forma, destacou-se o impacto da ideia do agricultor empreendedor, o qual deveria adapta-se à lógica territorializante exógena com base na adoção de uma tecnologia e forma produtiva adotado dos complexos de produção em massa do *fordismo* e graus de resposta (a curto e longo prazo), seguindo uma lógica *taylorista*.

Desta etapa, reduziu-se a agricultura a uma etapa fundamentada no crescimento econômico, tendo nos mercados o destinatário central da produtividade e fonte da lucratividade em forma de rendimentos. Sobreposto a esta fase encontra-se o que *Schumpeter* definiu como base do processo de desenvolvimento econômico e setorial: o *tripé crédito-tecnologia-empendedorismo*. Esta etapa, sustentada no tripé *schumpeteriano*, colaborou para a reversão dos desníveis na formação da capacidade técnica e de capital para garantir a elevação da produtividade tanto a curto como a longo prazo com vista à passagem da

agricultura, com base na industrialização de implementos, à busca por nichos de mercado (para a comercialização agrícola).

3.1.3 A convergência da Agricultura de Mercado em Agricultura de Laboratório

Na Europa, o processo de reimplantação da base produtiva agrícola devastada pela Segunda Guerra decorre em etapas significativas de reversão e adoção de um novo modelo agrícola mais promissor. A reversão dos desníveis econômicos, sociais, técnicos e produtivos decorrentes dos efeitos da Segunda Guerra, encontrava uma nova base sólida com o apoio estabelecido pelo Programa de Reconstrução Econômica da Europa idealizada pelo *Plano Marshall*.

Na Inglaterra, país mais prejudicado pelos efeitos do conflito mundial, a busca por empreender a consolidação técnica de sua base agrícola, no pós-guerra, possibilitou o fortalecimento das políticas de subsídios, tentando recompor o setor de produção de alimentos. Este cenário exhibe um fator otimizador do setor agrícola quando os subsídios à agricultura inglesa são reforçados pelo *Agricultural Act* (Ato Agrícola) de 1947. Este marco legal permite que os produtores ingleses encontrem crédito e acesso a insumos com preços abaixo que os praticados nos Estados Unidos, garantindo o “esforço produtivo agrícola a todo custo”. A recuperação do setor agrícola inglês retratava, em diferentes situações, o quadro de retomada do itinerário de desenvolvimento dos setores produtivos empreendidos na Europa do pós-guerra. No ressurgimento agrícola europeu, a participação da agricultura francesa apresentou diferentes respostas, seguindo o “humor” das políticas governamentais de subsídios da época da gestão de Charles de Gaulle.

O grau de produtividade do capital investido atinge uma taxa de crescimento no período de 1950 e 1970, representando uma maior participação do setor no total das exportações francesas. Contrariamente ao desenvolvimento da agricultura, a indústria destruía três vezes mais postos de trabalho que o setor agrícola. Ao contrário, o endividamento dos agricultores concebeu outro fenômeno, na França, caracterizado pela “desagriculturização” da população econômica ativa nas áreas rurais. Este fenômeno consubstanciou na externalização da força de trabalho rural (migração da mão-de-obra para as áreas urbanas) ou na agricultura em tempo parcial (*part time*). Deste ponto em diante, na história agrícola francesa recente, a agricultura assume uma nova lógica de ocupação e concentração da população com intuito de reverter dos desníveis do mercado de trabalho das áreas urbanas. Deste contexto, as

transformações no meio rural seguiram um novo panorama produtivo baseado na intensificação tecnológica, tendo um reforço prioritário na academia.

Decorre da intensificação tecnológica a primazia das teorias acerca de uma metamorfose no sistema internacional de produção de alimento preconizada pelas contribuições de *Norman Borlaug* e *Theodore Schultz*, que defendem uma “Agricultura de Laboratório” capaz de reduzir as crises de abastecimento de gêneros alimentícios e o atraso sistêmico das técnicas produtivas no meio rural.

Na perspectiva do cenário da Segunda Revolução Agrícola, o processo, a partir das décadas de 1940 e de 1960, redefiniu toda uma estrutura produtiva de alimentos nos países desenvolvidos (Estados Unidos e Europa) e nos países subdesenvolvidos da América Latina, África e Sudeste Asiática. Deste processo, particularizou-se toda uma gama de avanços científicos que modificaram a agricultura num campo tecnológico mais promissor: a biotecnologia e a padronização produtiva (*standard production*). A nova agricultura surge do processo de *otimização* dos meios produtivos como resultado dos avanços na genética e na tecnologia agrícola, originando a *Agricultura de Ponta*. A *Agricultura de Ponta* traduz a emergência de uma Terceira Revolução Agrícola ainda carregada de externalidades (condicionantes territoriais externos) e pautada num ciclo contínuo de reprodução do capital investido. Desta maneira, as relações de trabalho são afetadas pela alta carga de aperfeiçoamento técnico, reduzindo o total de mão-de-obra humana e ampliando o uso de tecnologia empregada por hectare produzido em escala padronizada por organismos de pesquisa e grande laboratórios de insumos e implementos agrícolas. Tal fato advém da necessidade de ampliar os rendimentos em escala e a diminuir os custos marginais.

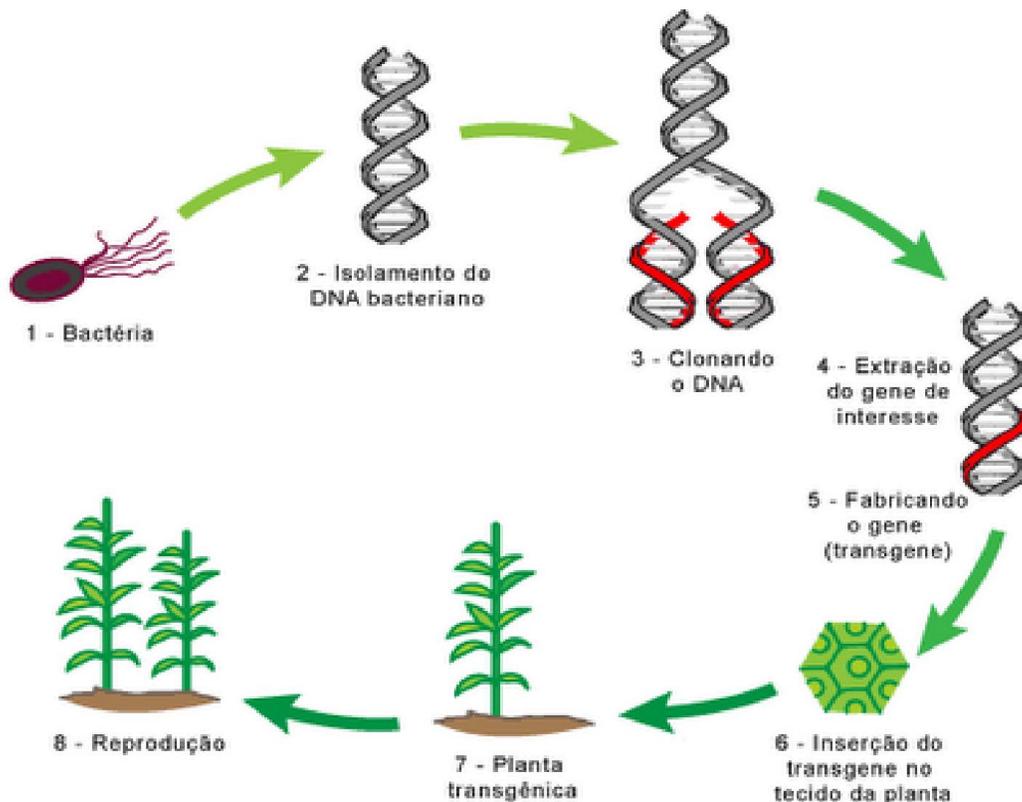
O fator central desta Terceira Revolução Agrícola está no encurtamento do ciclo produtivo mediante a antecipação da sazonalidade dos cultivares, os quais são obtidos numa economia de escala bem definida e com orientação incisiva nos resultados de rendimento médio por hectare plantado. Veiga (1991, p.173-182) resume a Terceira Revolução Agrícola em dois pontos principais: *Biotecnologia* e a *Base Tecnológica*. Estes dois pontos expõem o processo empreendido na *Agricultura Capital Intensivo*, tendo o anteparo da base científica (alicerçada por universidades, governos e centros de pesquisa). Resulta deste processo a generalização, para a Agricultura dos países subdesenvolvidos, dos alimentos e processos territorializantes da Revolução Verde (*Green Revolution*).

Como fator dos avanços produtivos e tecnológicos da Revolução Verde, a “biorevolução” correspondeu aos impactos das pesquisas biotecnológicas, como forma de

apropriação da base biológica, exercendo forte influência do sistema empresarial ligado à indústria química e mecânica agrícola.

A “biorevolução” teve forte impacto na indústria de insumo; especialmente, na indústria de sementes. O setor de semente foi o mais beneficiado pelo desenvolvimento da indústria biotecnológica a partir do mapeamento completo do DNA humano, animal e vegetal (Projeto Genoma), produzindo um esquema completo sobre caracteres genéticos das sementes e suas possibilidades para o futuro. Correspondeu a um processo técnico que se utiliza de uma matriz biológica para redefinir outras *submatrizes* com a introdução de novo elemento genético externo de mutação na composição genética da semente original (com características pré-definidas e adaptadas às condições ambientais adversas) através de um elemento genético externo proveniente de uma bactéria resistente a danos naturais e a agrotóxicos (Figura 07).

Figura 07 – Processo de criação de plantas transgênicas através do uso de elementos externos à estrutura genética da planta (a exemplo do uso de uma bactéria como matriz de mutação central).



Fonte: www.pioneersementes.com.br.

A “biorevolução” de hoje não se difere da revolução biotecnológica profetizada por Aldous Huxley no livro *Admirável Mundo Novo* (2001), onde todos os seres vivos passaram a ser influenciados pelo sistema científico responsável pelo “artificial genético” (clonagens e hibridação). A ideia de desenvolvimento da indústria biotecnológica permitiu a criação de uma série de produtos manipulados e radiados (sementes expostas à radiação para um crescimento mais rápido) destinados à aplicação sistemática na produção, reestruturando a planta de produção agrícola através da substituição dos cultivos convencionais e com pouca carga tecnológica em um cultivo padronizado (*standard production*). Esta modificação na planta de produção definiu algumas trajetórias importantes para agricultura pós-Revolução Verde:

- a. As mudanças nos padrões de consumo;
- b. O acesso subsidiado às fontes de financiamento;
- c. A formação do capital intelectual e social (ênfatisando a capacitação) com fins ao implemento de novas tecnologias;
- d. A criação de imensas e ágeis redes de distribuição (logística e comercialização); e
- e. As possibilidades advindas das especulações mercadológicas (mercado de commodities agrícolas), fiscais e fundiárias.

No desenvolvimento do mercado biotecnológico, tendo na indústria e no mercado de transgênicos sua base central, intensificou a territorialização mundial por parte das empresas produtoras de organismos geneticamente modificados (OGM), impetrando novos circuitos com as cadeias alimentares globais concentradas na difusão das monoculturas que concretizaram as redes mercadológicas com os laboratórios farmacêuticos. Neste quadro, a ocorrência territorial do mercado de transgênicos amparou-se numa segmentação de nichos ocupados por cada empresa responsável pela oferta de produtos, estabelecendo uma estrutura de padronização e lobby empresarial que ocasiona uma tipificação de consumidores e de remodelagem do espaço produtivo, social e ambiental como no caso da territorialização da soja transgênica oriunda da empresa multinacional Syngenta no Paraguai, Argentina, Bolívia e Brasil (A República Unida da Soja) (Figura 08).

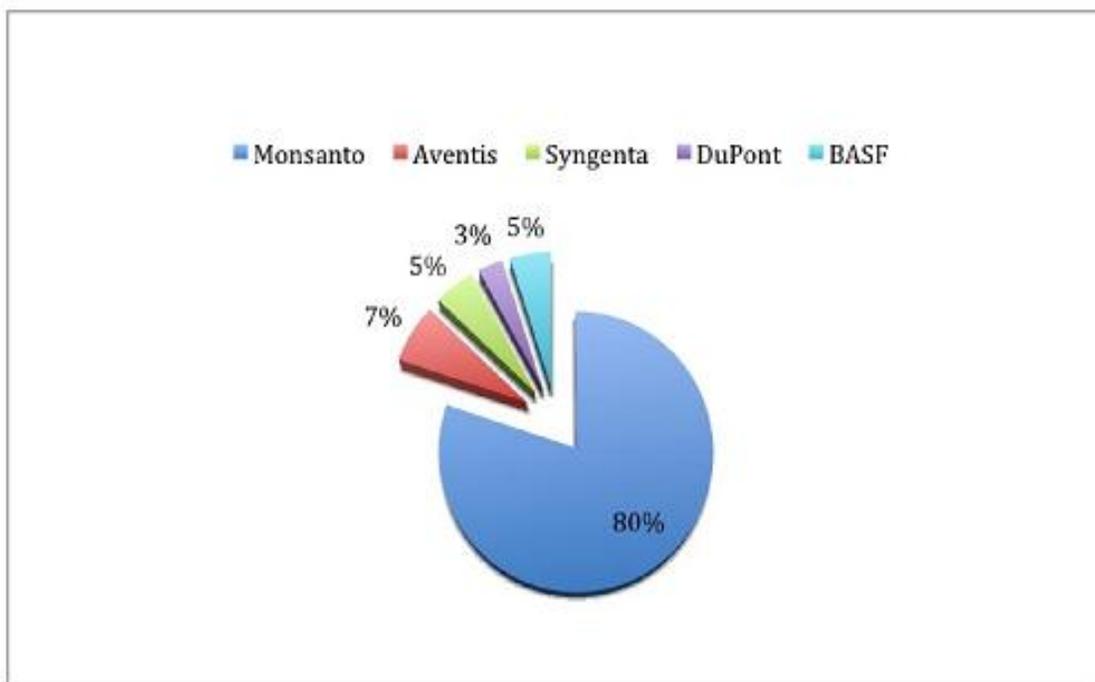
Figura 08 – Territorialização da soja transgênica produzida pela empresa multinacional Syngenta (A República da Soja).



Fonte: Adaptado de Evia, 2006.

A territorialização das empresas de sementes transgênicas tornou-se compatível com o alcance geral do produtor/mercado consumidor, especificando-se com a estrutura técnico-produtiva e extensionista por novos projetos de modernização e concorrência espacial por parte das corporações biotecnológicas (disputas territoriais) através de políticas públicas que facilitavam a adesão de agricultores às dinâmicas de mercado, apoio agrônômico e pesquisa e desenvolvimento (P&D) provenientes de universidades e centros de pesquisa. Neste cenário, a liderança de algumas empresas do mercado de transgênicos permite que todo know-how e a legislação de segurança alimentar específica conduzissem à reversão de lucro mais eficiente para a Monsanto (com 80% do mercado mundial), DuPont (com 5% do mercado mundial), Syngenta (7%), BASF (5%) e Aventis (3%) (Figura 04), conduzindo, assim, a disposição de um rol de sementes e agrodefensivos, como o Round Up (Monsanto) e Accent (DuPont) (Figura 09), possibilitando um estágio de delimitação dos preços com base nas propostas de lucratividade provenientes da remuneração de royalties e patentes de cada cultivar transgênico desenvolvidos.

Figura 09 – Mercado de Transgênicos: participação das empresas na comercialização de insumos



Fonte: Adaptado de James, 2014.

Destarte, as novas demandas de mercado enfatizaram o papel da inovação tecnológica na agricultura, desprezando as técnicas que diminuíssem as taxas de produtividade por hectare cultivado. Objetivamente, as inovações técnicas exigiram, como suporte, uma maior definição dos aspectos mercadológicos e financeiros do *macrocomplexo* industrial, financeiro e tecnológico, associado ao setor agrícola, ao evidenciar o caráter modernizante dos novos marcos de desenvolvimento e crescimento econômico setorial a partir de uma nova agenda para a área produtora de alimentos e seu impacto na estabilidade socioeconômica mundial. Os diferentes efeitos provocados pela “biorevolução” tiveram como consequência uma maior ampliação dos estoques de alimentos entre as décadas de 1960 e primeira década do século XXI. A biorevolução encontra em Norman Borlaug e Theodore Schultz seus defensores mais coerentes.

Norman Borlaug era um geneticista vegetal americana que venceu o Prêmio Nobel da Paz em 1970. Segundo Theodore Schultz, “Borlaug já salvou mais vidas humanas do que qualquer outra pessoa na história”. Considerado no meio acadêmico como o “Pai da Revolução Verde”, Norman Borlaug causou “mais avanços com seus trabalhos com as sementes híbridas que Galileu Galilei com sua astronomia”. Graças às pesquisas e testes com

as sementes híbridas, em sua pequena fazenda experimental, Borlaug possibilitou a produtividade das culturas agrícolas em situações climática ou naturais adversa nos anos 1960 e 1970, viabilizando propostas para combater, assim, a fome mundial maciça, ou como ele enfatizava, “alimentar muitas pessoas ao redor do mundo”.

Com o desenvolvimento de variedades de sementes (principalmente de trigo e arroz) mais produtivas, a adoção intensiva de fertilizantes minerais, defensivos e irrigação, a Revolução Verde de Borlaug possibilitou “o aumento na produção global de grãos, com expressivo aumento de produtividade nos cultivos em quase todos os continentes, com exceção da África”. Segundo Borlaug, o aumento da produtividade agrícola nas áreas que já se encontram em produção pode ajudar a controlar o desmatamento ao reduzir a demanda por mais terras para a agricultura; ou seja, as técnicas de alto rendimento estão, em última instância, salvando ecossistemas da destruição como ícone do Desenvolvimento Agrícola, Norman Borlaug tornou-se partidário dos cultivos biotecnológicos ou geneticamente modificados e sua contribuição à Segurança Alimentar Mundial e mitigação da fome e da pobreza.

Segundo Herdt (1998, p.5-7), o estabelecimento do Centro Mundial de Conhecimento sobre cultivos biotecnológicos do ISAA tinha como metas centrais o conhecimento e a tecnologia como fatores centrais para a mitigação da pobreza. Ficou também conhecido como pai da Agricultura Moderna. No início dos anos 40, o México, ante a deficitária situação de escassez de alimentos, solicitou assistência tendo como resultado um intervenção conjunto da Secretaria de Agricultura do México e a Fundação Rockefeller. Em 1944 o Dr. Borlaug foi comissionado como fitomelhorador e fitopatólogo neste projeto cooperativo, assumindo como chefe do Programa de Investigação e Melhoramento do Trigo.

De acordo com Swaminathan (2014, p.109-115), o projeto se baseou na investigação científica que implicou na genética, cultivo e patologia da planta, assim como a entomologia, ciência do solo e tecnologia do trigo. Em 1963, estes trabalhos derivaram na criação do Centro Internacional de Melhoramento do Milho e Trigo, quando o Dr. J.G. Harrar era o presidente do México, o professor licenciado Adolfo López Mateos, aluno, professor e diretor do Instituto Científico e Literário de Toluca, antecedente da Universidade Autônoma do Estado do México.

No ano de 1970, concederam o Prêmio Nobel da Paz para Norman Borlaug por seu grande trabalho científico em prol da humanidade, referendando o Comitê correspondente. Borlaug, na época, estava trabalhando no campo do Centro de Investigações Agropecuárias

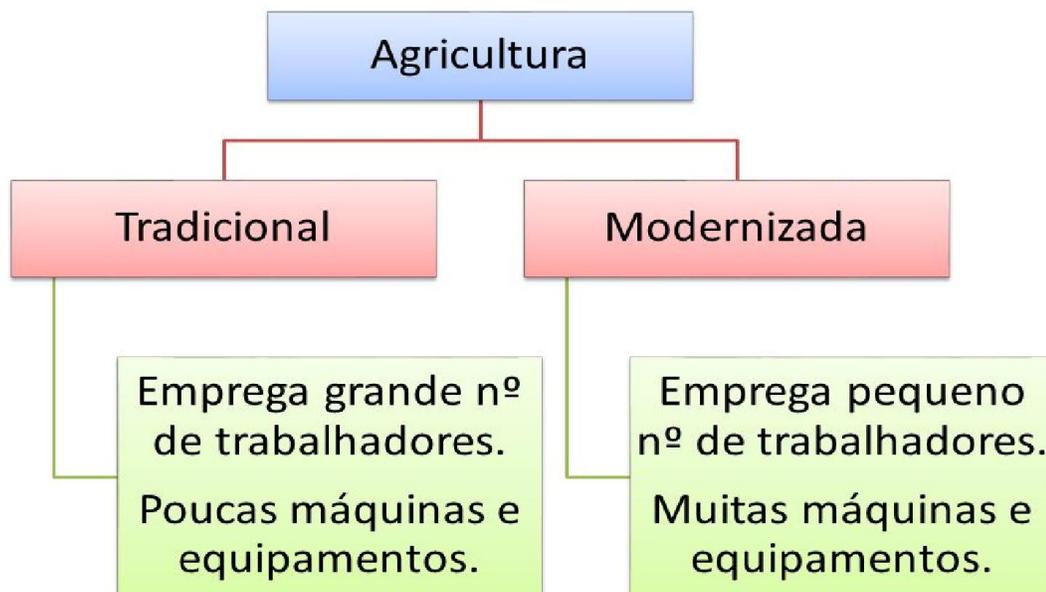
“Santa Elena”, do Governo do Estado do México, hoje Campus Universitário “El Cerrillo” e sede da Faculdade de Ciências Agrícolas, quando foi agraciado pessoalmente pela comunicação que havia sido escolhido para receber o Prêmio Nobel da Paz. Em virtude do Prêmio Nobel da Paz, recebeu inúmeros reconhecimentos de grande prestígio internacional em países como: Argentina, Bolívia, Canadá, Espanha, Estados Unidos, Itália, México, Noruega e Paquistão e foi distinguido com múltiplos graus honorário de doutorado em diversas Universidades do mundo. Também recebeu a Águia Azteca, outorgada pelo Governo do México e a Medalha de Ouro do Congresso dos Estados Unidos. O seu trabalho abrangeu projetos na África, convencido da primordial importância de melhoria na qualidade alimentar.

Para Bailey (2009, p.16), Norman Borlaug enfatizou a importância da biotecnologia para permitir um maior rendimento das cultivares em extensão produzida. Entretanto, esta defesa da biotecnologia trilhava um caminho diferente que alertava a viabilidade das culturas geneticamente modificadas e o seu barateamento em termos de mercado, atingindo parcela considerável de populações com vulnerabilidades alimentares.

Nas concepções de Borlaug, os alimentos geneticamente modificados teriam mais produtividade em extensão de área e vantagem econômica do que as culturas agrícolas orgânicas. Para Borlaug, a crença nos alimentos orgânicos tem vantagem social e melhor nutrição que as culturas produzidas e modificadas em centros de pesquisas. Para tal, a superação das deficiências nutritivas das culturas orgânicas deviam introduzir fatores externos muito mais adaptados aos microclimas e composições de solo, enraizando, assim, uma proposta para aclimação genética dos cultivares superior as culturas orgânicas.

Theodore Schultz particulariza a sua contribuição para a *Agricultura de Ponta*, apontando as melhorias técnicas e a capacitação do Capital Humano como fatores centrais do avanço produtivos. Por conseguinte, a criação das oportunidades para a “edificação de uma geração de agricultores empreendedores e que enfrentam riscos” seduz os governos, universidades e centros de pesquisa a investirem numa nova ciência agrária mais condizente com as necessidades do mercado, tendo a nítida noção sobre a dicotomia entre a Agricultura Moderna (com maior externalidade e pouca mão-de-obra) e a Agricultura Tradicional (com menor externalidade e maior mão-de-obra) (Figura 10).

Figura 10 - Dicotomia da Estrutura Agrícola segundo Theodore Schultz.



Fonte: Adaptado de Schultz, 1964.

Theodore Schultz (1964, p.135-164) aprimora a percepção acerca das condicionantes exógenas na agricultura ao transformar a família camponesa de Kautsky em simples elemento subordinado aos moldes da especialização produtiva, convergindo a “estrutura agrícola tradicional” em uma “empresa moderna” rural. A “empresa moderna” rural prendia-se aos sistemas especificados de tecnologia e capacitação, que, logo após, será conhecido como capital humano (sistema de capacitação da mão de obra), referindo-se aos processos de “racionalização econômica” baseada no retorno do capital investido ou na maximização do lucro. Relacionar a agricultura ao processo de maximização dos lucros repercute na conversão das formas de produção camponesas em sistemas eficientes de geração de retornos crescentes em escala.

A principal preocupação do sistema de Schultz é aprimorar a agricultura “tradicional” compondo-o de instrumentos eficientes ou *otimizados* (formação intelectual e técnico, planejamento, padronização, etc.), expondo um dinamismo coerente com as forças de mercado, isto é, compondo uma eficiência econômica da estrutura produtiva agrícola. Os pressupostos centrais dos sistemas econômicos eficientes, na agricultura, correlacionavam-se

com a minimização dos riscos, levando em consideração os investimentos de curto e longo prazo em processos tecnológicos ou em elementos técnicos, que viabilizassem o grau de rendimento de escala para as atividades agrícolas sempre empregando insumos externos ao sistema de agricultura tradicional. Schultz cria uma matriz bem definida para as decisões racionais dos agricultores durante o processo de escolha dos insumos e técnicas provenientes de lógicas exógenas ou daquelas técnicas oriundas do sistema de industrialização, e não dos conhecimentos próprios camponeses.

De igual forma, o sistema econômico agrícola *schultziano* aprimora toda uma base de produção agrícola, ofertando, assim, um aspecto técnico condizente com a elevação da agricultura tradicional em agricultura industrializada e empresarial, coincidindo com o que ficou conhecido como Terceira Revolução Agrícola com raízes no aprimoramento tecnológico dos insumos (a exemplo das sementes transgênicas, fertilizantes, agrotóxicos, entre outros fatores técnicos). Desta forma, a indústria agrícola de ponta assume um caráter central nas escolhas racionais dos processos e elementos territorializantes da agricultura de ponta.

Em parte, no processo histórico de desenvolvimento agrícola, os agricultores, primeiramente, internalizaram ou ditaram “os rumos da produção agrícola”, persistindo no “saber popular camponês” (desenvolvendo todos os seus instrumentos de trabalho e sistema de produção). Condizente a mudança política e social que protagonizou o surgimento do modo de produção industrial capitalista, processo de independência técnica ou internalização dos instrumentos e insumos cedeu espaço a externalização dos meios de produção constituída em manufatores de equipamentos e instrumentos de uso corrente na agricultura.

Para tal, a transferência do uso dos trabalhos manuais (artesanato) para a indústria protagonizou a emergência dos condicionantes territoriais exógenos no modo de vida e de produção dos camponeses. Ademais, as mudanças técnica na agricultura conectaram-se ao surgimento da Revolução Industrial que estabeleceu um surto contínuo de inovação e de mecanização na sociedade inglesa de fins do século XVIII e início do século XIX. Com a modernização favorecida pela industrialização crescente, os problemas gerados e resolvidos pela própria agricultura fogem da esfera de decisão do camponês para o campo de decisão do industrial, constituindo uma questão que segue a ordem econômica e política (ampliada) em escala mundial.

O desenvolvimento da indústria química e mecânica no século XIX, os condicionantes produtivos em massa de insumos destinados à agricultura permitiu uma intensa geração de

implementos modernos como tratores, adubos químicos e venenos. Desta forma, os condicionantes territoriais exógenos, como o distanciamento dos meios de produção em relação aos conhecimentos do camponês, acentuou a padronização das áreas agrícolas em sistemas de produção especializados, simplificados em espaço de difusão da monocultura ou policultura de mercado com alta concentração de capital.

A Segunda Revolução Agrícola auxiliou a intensificação de usos de produtos químicos e tratores, gerando, pois, um processo de produção que se expandia para regiões inapropriadas à agricultura como reflexo dos condicionantes territoriais exógenos refletidos na expressão espacial das fronteiras agrícolas ou manchas de monocultura de mercado (as commodities). Este avanço observou uma nova demanda tecnológica para a conquista de territórios inapropriados aos cultivos agrícolas. Desta forma, a busca por uma Agricultura de Laboratório introduziu a produção de gêneros alimentícios e carne na biorevolução. Os novos elementos e processos territorializantes conduziram ao uso e aperfeiçoamento da indústria de sementes transgênicas.

Em síntese, os elementos e processos territorializantes diagnosticaram as diferentes respostas dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM) ou Transgênicos no processo de produtividade por hectare plantado. Para tal, um mercado fortificado por uma relação entre políticas públicas e o lobby das empresas de produção transgênica emergiu em diferentes países a exemplo dos Estados Unidos, Índia, Argentina, México, Paraguai e Brasil. Neste contexto, os condicionantes territoriais exógenos contribuíram para a emergência e consolidação da Agricultura Moderna. Neste quadro, no decorrer da difusão da Modernização Agrícola em países periféricos, como o Brasil e o México, a construção de um mercado de orgânicos estabelece outro padrão de Agricultura Comercial viabilizada em um novo modal de Agronegócio.

O AGRONEGÓCIO ORGÂNICO

O cenário mundial e nacional (no caso brasileiro) do Agronegócio Orgânico enfoca o mercado, o consumo, a caracterização do produtor, o valor nutritivo e os condicionantes produtivos e técnicos oportunizam uma estrutura de comercialização e cadeias de exportação, que aportam condicionantes de venda nos Estados Unidos, Inglaterra, união Europeia e Japão. Nos Estados Unidos, o mercado de orgânicos corresponde a 44% do consumo de orgânicos através do fortalecimento de *trade companies* (importadoras) com contatos em países

produtores da América Latina (a exemplo do México, Brasil e Argentina) e da África (Egito, Moçambique e Etiópia). Ademais, as necessidades de medidas compensatórias (créditos e subsídios) que fortalecem a difusão das Fazendas Orgânicas (Organics Farmings) e condicionam a implementação de empresas com acesso facilitado às redes de certificação e beneficiamento e logística de mercado. No tocante ao implemento de Fazendas Orgânicas, inclui-se as Empresas de Produtos Orgânicos (Organics Companies), como o *Duchy Originals*, do príncipe Charles, que corresponde ao amplo alcance de mercado na Inglaterra e na União Europeia, com forte entrada dos produtos ingleses e egípcios, assegurando um nível de consumo destes produtos de cerca de 78% graças às políticas que erradicam a comercialização de transgênicos.

No Japão, o Agronegócio Orgânico, abrange 86% do mercado com ampla fiscalização governamental, com políticas sanitárias mais exigentes, e a obrigatoriedade de selos certificadores atestados por laboratórios e centros de pesquisa de alimentos alternativos. Este panorama de mercado retirou do mercado produtos oriundos dos grandes centros produtores de alimentos transgênicos, entre eles, o Brasil. No caso brasileiro, o mercado de orgânicos desponta com o acesso de associações de produtores orgânicos aos sistemas de certificações como o projeto das Organizações de Controle Social (OCS) e a difusão das Certificações Solidárias.

MOOZ, E.D.;SILVA, M.V. Cenário mundial e nacional da produção de alimentos orgânicos. In: Nutrire: Revista So.Bras.Alim.Nutr.=J.Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, nº01, 2014.

Entretanto, nas décadas de 1970 e 1980, as pressões sociais nas áreas agrícolas concederam uma nova revolução no meio rural conhecida como Revolução Agrícola Alternativa. Desta formas, as novas reivindicações continham uma atenção especial nas formas produtivas tradicionais e ecologicamente adaptáveis. Daí decorre a ocorrência de elementos e processos territorializantes permitidos pelos condicionantes territoriais endógenos (conhecimento e cultura do agricultor, adaptação ao entorno, etc.). Este fato tornou imprescindível o papel da Agricultura Alternativa e da Agroecologia como contrapontos sociais frente à primazia técnica e econômica da Agricultura Moderna.

3.2 Os condicionantes territoriais endógenos: Da Agricultura Alternativa à Agroecologia

No livro *Por Uma Outra Globalização*, de Milton Santos, traz a ideia acerca dos territórios resulta numa “esquizofrenia conceitual”, onde o espaço geográfico e seus fenômenos sociais, econômicos, culturais, produtivos e ambientais denotam os limites sobre os quais se desenvolve a lógica e a complexidade da globalização econômica, produtiva e financeira do capitalismo.

No tocante à agricultura, a globalização demonstra como os sistemas produtivos pré-capitalistas apóiam o processo de desenvolvimento da *Economia Mundo*, reduzindo as fronteiras e os embargos à difusão de um sistema agrícola muito mais estandardizado ou com graus ótimos de produção (a agricultura de ponta). Antes, gera-se a concepção de uma “Nova Agricultura” capaz de converter o agricultor *rousseauuniano*⁷⁸ num *agricultor empreendedor*⁷⁹ de Theodor Schultz e capaz de superar as crises mundiais de alimentos, contrariando o mais *xiiita dos malthusianos*⁸⁰.

Santos (2004, p.88a) propõe uma análise sobre a dinâmica global da agricultura, discorrendo sobre o papel da agricultura científica globalizada (responsável pela elevação da produção de alimentos padronizados) e sobre a alienação do território.

De igual modo, o avanço dos fatores técnicos conduziu a agricultura, gerando formas de impactar incisivamente nos dados produtivos e permitindo “uma capacidade cada vez mais crescente de alterar os dados naturais quando possível, reduzir a importância do seu impacto e, também, por meio da organização social, de modificar a importância dos resultados”. Desta indução, nasce a resistência da Agricultura Alternativa e da Agroecologia como formas de suplantar as complexidades decorrentes dos efeitos anti-sociais da Agricultura Moderna.

3.2.1 Algumas complexidades relativas às questões atuais da construção dos territórios rurais

Nos últimos anos, a atividade agrícola, com a humanização e a mecanização do espaço geográfico, permitiu uma considerável mudança na qualidade de arranjo territorial,

⁷⁸O agricultor rousseauuniano é o termo utilizado por Sir Robert Howard para designar o tipo de produtor agrícola que não segue as normas estabelecidas pelo mercado. N.A.

⁷⁹O agricultor empreendedor, segundo o economista americano Theodore Schultz, seria aquele capaz de inserir-se à lógica modernizante, assumindo seu papel no processo de produtividade agrícola. N.A.

⁸⁰O Malthusianismo foi uma corrente econômica que defendia a tese sobre a dicotomia entre o crescimento populacional e a produção de alimento em escala mundial. N.A.

aproximando-se da constituição de uma estrutura geográfica pautada no meio técnico-científico-informacional e instalando uma agricultura propriamente mecânica/química e responsável por transformações profundas nos quadros produtivos e nas relações sociais. A agricultura científica globalizada ocorre numa referência planetária, em que as leis que regem os outros aspectos da produção passam a operar, no espaço rural, de forma plena (a exemplo da produtividade e competitividade). A competitividade, na agricultura científica globalizada, eleva a tendência de instalação de uma agricultura controlada por níveis complexos e crescentes de produtividade. Torna-se exigência a introdução do aparato científico, técnico e informacional, “levando ao aumento exponencial das quantidades produzidas em relação às superfícies plantadas”.

Verifica-se, pois, “uma importante demanda de bens científicos (sementes, inseticidas, fertilizantes, corretivos) e, também, assistência técnica”. Os produtos escolhidos seguem uma base mercantil, implicando numa obediência às regras científicas e técnicas da agricultura moderna. As condições que regem os processos de plantação, colheita, armazenamento transporte e comercialização, levam à introdução, ao aprofundamento e à difusão de processos de racionalização, contagiando as bases produtivas, mercadológicas e sociais, mutuamente, predispondo a instalação de sistemas inovadores, que atravessam o território e a sociedade, racionalizando as práticas a certa homogeneização.

A agricultura científica globalizada se realiza através de seus territórios de especialização, a exemplo dos *belts*, *spots*, áreas e pontos, demonstrando novas dinâmicas produtivas homogêneas. Disso, expõe-se que as grandes áreas especializadas em agricultura moderna, a exemplo dos Estados Unidos, França e Brasil⁸¹, expressam-se como pontos de conformidade homogênea aliados aos “cinturões” produtivos.

Caleiras (s/d, p.2a) afirma que, com a globalização, os desdobramentos de todas as mudanças produtivas e sociais permitiram que a articulação entre as dimensões transnacional e nacional sofram modificações em suas escalas de interdependência, que tendem “à unificação de espaços, de agriculturas e de agricultores em larga escala”.

Assim, como exemplo das reflexões sobre as mudanças globais na agricultura, Caleiras enfatiza que não se pode esquecer o alcance das escalas decisórias da Europa, por via da *Política Agrícola Comum* (PAC)⁸², que estendeu a escala agrícola local europeia à escala

⁸¹A importância da agricultura comercial ou produtora de *commodities* brasileira simboliza o reflexo da eficiência do setor primário-exportador para a balança de pagamentos do país. N.A.

⁸²Política Agrícola Comum (PAC) é um sistema de subsídios à agricultura composta por programas de desenvolvimento e de regulação da produção de alimentos na Europa. N.A.

mundial por meio do Acordo Agrícola do GATT, resultado da Rodada do Uruguai, concluída em 1993. Tais medidas condicionaram, fortemente, à própria reforma do PAC, em 1992, com a assinatura do acordo agrícola, que implicou na redução do Princípio de Preferência Comunitária⁸³ e promovendo o mercado mundial como “fator nivelador dos preços agrícolas”. Assim, as mudanças de ordem econômicas e as consequências ou riscos, exigidos pela competitividade, em escala global, promoveram as rupturas e os desequilíbrios sociais em escala local.

Os exemplos de conflitos locais entre produtores e o Estado aprofundam a ideia de que a agropecuária capital intensivo e as políticas públicas impulsionam as crises locais, destacadas por Caleiras (s/d, p.4a) como conflitos dos produtores de fruta (região oeste de Portugal), dos produtores de leite (na região da Beira Litoral, Portugal) - como consequência das suspensões financeiras do Estado-, os conflitos de produtores de cereais, suinocultores e produtores de tomate (Alentejo, Beira Litoral e Satarém, Portugal). Os atores envolvidos realçam os desníveis de *sinergia*⁸⁴ entre o Estado e as organizações representativas dos interesses dos produtores rurais portugueses, desmobilizando o aspecto coletivo local e abrindo campo a uma individualização interna mais condizente com as esferas competitivas regionais, nacionais e globais de mercado. Para isso, há a necessidade de assegurar ampla capitalização e especialização setorial frente à produtividade local camponesa.

Assinala Marques e Marques (2001, p.18), que a busca pelo contraponto à lógica global, através da intensificação da identidade cultural como desafio às externalidades negativas, que atingiam os agricultores nos seus modos de vida, produção e comercialização, permitiu o ressurgimento de focos de simbolismos de resistência entre os agricultores franceses. As estratégias de luta contra as megacorporações representantes do setor de *fast food* americana ocorreram como a emblemática manifestação do grupo de agricultores da *Confédération Paysanne* (Confederação dos Camponeses) que garantiu o fechamento de uma loja da *McDonald's* na cidade de *Millau*. Tal fato simboliza o grau de descontentamento acerca das decisões americanas em usar políticas aduaneiras, sobretaxando as importações de produtos agrícolas típicos franceses. De fato, as medidas tarifárias americanas agiam na contramão dos embargos à carne bovina norte-americana, devido à produção com uso de hormônios de crescimento proibidos pela legislação de saúde alimentar da União Europeia.

⁸³O “Princípio de Preferência Comunitária” parte do pressuposto de uso dos recursos e produtos originados das próprias comunidades camponesas, como forma de fortalecimento de suas identidades e das formas produtivas tradicionais. N.A.

⁸⁴*Sinergia* é uma estratégia de compartilhamento de técnicas e de conhecimentos por parte dos atores locais. N.A.

O pretexto da *Confédération Paysanne* representou o impulsionamento das articulações entre os produtores agrícolas franceses, transformando a luta da categoria numa forma de reflexão e ação sobre o papel das tradições agrárias e da cultura alimentar, permitindo que a França fosse um dos raros países onde os agricultores puderam participar da definição e execução das políticas que diziam respeito às garantias de defesa das tradições produtivas agrícolas. Vale lembrar que a *Confédération Paysanne* representou uma forte resistência às transformações da globalização produtiva sobre o “mundo rural”, substituindo a valorização do capital produtivo agrícola através dos *tradeoffs*⁸⁵ de escolhas racionais e induzidas pela lógica de internacionalização econômica dos territórios rurais. As profundas raízes culturais e agrícolas alimentares francesas favoreceram a ideia de equilíbrio social na organização e arranjos territoriais em áreas agrícolas, refundamentando a noção de *paysan* (camponês), para conduzir as estratégias de contestação ao modelo produtivista, enfatizando a valorização da tradição em conjunto com a modernidade, regionalismo e internacionalismo e apontando novas perspectivas para os atores locais. A base de sua argumentação consiste no retorno à política local, evitando que o mercado externo seja o único meio de definição das relações entre os homens no meio rural.

A ordem econômica global, sustentada no protesto dos países desenvolvidos na Organização Mundial do Comércio (OMC) e em imposições alfandegárias aos produtos agrícolas, transformou-se numa luta política para a defesa cultural e ecológica nos territórios rurais, com o intuito de minimizar as recentes crises de segurança alimentar e criar um ambiente propício para o debate de alternativas ao modelo de organização produtivista e industrial da agricultura. A ideia de que as alternativas às ações produtivistas no meio rural francês promovem os resultados locais frente aos problemas comerciais, que incidem sobre a produção agrícola camponesa, permitiram o aparecimento de novas dinâmicas socioprodutivas localizadas.

Mosca (s/d, p.03-12) reforça a análise sobre a agricultura europeia, no contexto de globalização, salientando a crescente abertura de mercados e da concorrência, não obstante, ao reforço dos mecanismos protecionistas. Este fato é mais agravado pelas políticas agrícolas modernizantes e mercadológicas globais, que geram distorções e desequilíbrios nos mercados locais, na distribuição dos rendimentos, agravando as assimetrias de desenvolvimento entre territórios rurais com graus de tecnificação produtiva diferentes. As sucessivas reformas, conclui Mosca (s/d, p.18), revelam uma inadequação das medidas políticas, em relação às

⁸⁵*Tradeoffs* significam combinações de escolhas racionais (planejadas) por parte de indivíduos e por empresas. N.A.

comunidades, e dos processos produtivos rurais, em relação às leis globais de mercado, traduzindo-se numa complexidade que condicionam a reestruturação das bases culturais, produtivas e econômicas dos agricultores, tanto em países com forte tradição agrícola, como a França, como em realidades sociais e territoriais distintas como a Índia.

No tocante a realidade agrícola e social da Índia, as Empresas Transnacionais da *Agro-alimentação* (TNCs) emergiram no setor agrícola para pilharem e limitarem a economia indiana de base agrícola. Devido às baixas lucratividades para a agricultura intensiva das TNCs, houve um aumento da pressão para que se anulassem as leis de limitação da posse de terras bem como a conglomeração de pequenas propriedades como parte do processo de entrada e envolvimento de empresas estrangeiras fornecedoras de sementes, fertilizantes, tecnologia, crédito e equipamento agrícola aos camponeses indianos. Do outro lado da história, os camponeses ficaram incumbidos de produzir e fornecer produtos específicos, em quantidades fixas, mantendo uma qualidade específica, num período de tempo, e a preços pré-determinados. Isto ficou configurado no processo de controle das empresas *Pepsi* e a *Nijjar* sobre a produção de tomate no *Punjab*, a *Markefed* na produção de mostarda, o comando da *McDonald's* sobre a cultura de batata e a intervenção da *Rallis* na produção de trigo no *Madhya Pradesh*. As empresas transnacionais da agro-alimentação (TNCs) já estavam em campo para controlarem as sementes, desde a década de 1980. Apesar das empresas estatais produtoras e distribuidoras de sementes terem montado suas unidades, no âmbito de projetos de produção de sementes, desde 1970; em 1987, a empresa *Fera* foram as empresas do setor privado (da indústria de sementes), apoiadas pelo Banco Mundial, convidadas para abastecer o mercado, abrindo caminho para a internacionalização do setor na Índia. Nesse mesmo ano, a importação de sementes foi incluída na categoria de Licença Livre Geral.

Apoiadas pelas regras *TRIPS*⁸⁶ da OMC, as empresas TNC de sementes invadiram o país como poderosos agentes de controle da indústria de sementes da Índia. Assim, as indústrias de agroprodução, que operavam no setor da indústria de sementes de pequena escala, foram autorizadas a se fundirem com grandes empresas industriais do setor agrícola transnacional. A abertura do setor agrícola e das empresas locais de produção de sementes às empresas multinacionais causou alterações profundas no uso da terra e no padrão das culturas agrícolas na Índia. Desta forma, a internacionalização da prática agrícola indiana causou impacto negativo no padrão das culturas, resultando no declínio do nível de crescimento do emprego. As atividades agrícolas de capital intensivo e baseado na importação de insumos

⁸⁶Regras TRIPS da OMC são regras que fundamentam os parâmetros mínimos de proteção às patentes e às cláusulas de protecionismo das corporações transnacionais. N.A.

começaram naturalmente a se afastar dos camponeses em uma escala cada vez maior. Foram estes os resultados diretos da desumana invasão do processo de globalização na agricultura indiana.

A crescente tensão criada pela queda dos preços dos produtos agrícolas e pelo crescimento dos custos de produção em conjunto com o quase negativo apoio monetário dos bancos e das organizações internacionais e empresariais ligadas às TNCs, forçaram os camponeses a alienarem suas terras. Muitos agricultores indianos foram levados a cometer suicídio e muitas famílias de agricultores foram lançadas para o mercado de trabalho em regiões distantes. Com os trabalhadores agrícolas que já existiam, a situação levou a uma maior redução das oportunidades de emprego e a um declínio dos salários reais (poder de compra), agravadas pelos impactos das severas crises de produtividade da agricultura e causadoras do aumento alarmante de suicídios entre trabalhadores rurais.

Para Fuchs (2008), os impactos empreendidos pela União Europeia na diminuição do uso de Transgênicos vislumbrou, primeiramente, uma discussão sobre o “fenômeno” para propor normatizações para sua difusão e coexistência com vista à análise sobre sua viabilidade social e a decorrente aceitação ou erradicação. Porém, a União Europeia propôs a criação e legitimação da Rede de Zonas Livres de Transgênicos, cujos princípios estariam relacionados a garantia de uma agricultura não transgênica nos territórios rurais em formas de avaliar cientificamente os riscos provenientes do uso de variedades de sementes modificadas geneticamente.

Vandana Shiva (2003) questiona que os problemas relativos à dimensão da perda da biodiversidade e à “aculturação” local são efeitos diretos da amplitude das ações das grandes corporações agrícolas, tendo como fundamento as políticas governamentais de apoio às megacorporações de insumos e implementos e a articulação de leis não específicas de preservação ambiental. A reflexão central da autora resulta da mobilização em defesa da diversidade da natureza e da cultura dos povos tradicionais e comunidades camponesas, que combatem o descrédito dado pelos governos acerca da relação entre agricultura-natureza, mitigando o “canto da sereia” da modernização agrícola.

Desta forma, a valorização do saber, o empoderamento dos membros da comunidade camponesa das formas técnicas e a preservação da biodiversidade expõem o papel da emergência política e ambiental dos povos tradicionais e camponeses na idealização de propostas mais viáveis de “planejamento” ou “dimensionamento” do seu contexto. Parte dessa

premissa de Vandana Shiva, a convergência das políticas públicas com base nos mais pobres e no resgate da diversidade no modo de pensar e entender as demandas dos atores e da natureza.

No contraponto da catástrofe dos agricultores indianos, Desmarais (2007, p.165-166), menciona que, apesar da década de “desenvolvimento” imperfeito, intensificador da fome e da pobreza, a *Via Campesina* se expandiu como alternativa aos efeitos perversos da industrialização da agricultura, compreendendo 149 organizações de camponeses (pequenos e médios agricultores, mulheres rurais, trabalhadores rurais e comunidades agrárias indígenas) de 56 países da Ásia, América, África e países do leste e oeste europeu.

Através da *Via Campesina*, as organizações de camponeses iniciaram a “transnacionalização” das práticas e ações locais, criando um modelo agrocorporativo que substituiu o atual modelo de agricultura industrial e química. A imposição do modelo agrocorporativo global das empresas americanas, europeias e japonesas foi substituído por alternativas viáveis baseadas nas iniciativas locais ou territoriais, a exemplo das cooperativas agrícolas, bancos locais de sementes e empreendimentos de economia solidária (comércio justo) destinados à defesa das práticas agrícolas tradicionais.

A *Via Campesina* permitiu a rejeição do modo neoliberal de desenvolvimento rural, consolidando práticas inovadoras e formas de fazer política e de pensar a mobilização social e produtiva no meio rural. O processo de solidariedade nas organizações sociais camponesas tornou-se consolidado na proteção dos interesses das famílias agricultoras e na negociação por um modelo alternativo de agricultura com maior participação social no controle dos recursos de produção como terra, sementes, água e crédito.

Reforça Desmarais (2007, p.167) que o significado social e político da *Via Campesina* está no perfil mais ativo do movimento agrário mundial através da diversidade de atores e organizações progressivas e das oportunidades de um completo engajamento dos agricultores na análise das políticas de desenvolvimento, na defesa das tradições produtivas e culturais e, em alguns casos, na ação direta sobre os temas relativos à soberania e segurança alimentar.

Para E.F. Schumacher (1979), através da descentralização, a atenção para com os recursos naturais e a avaliação da tecnologia compatível ao estágio de desenvolvimento assumem a perspectiva de tomar os “efeitos econômicos e técnicos” voltados essencialmente à satisfação das necessidades do homem. Enfaticamente, Schumacher considera a viabilidade da “tecnologia intermédia” (intermediate technology) ou “tecnologia adaptada”, que envolve a preocupação com as populações não contempladas com os benefícios do modelo de desenvolvimento econômico em seus instrumentos técnicos e científicos mais modernos.

O ritmo de implantação das inovações, com vistas ao aumento da produtividade e, por conseguinte, ao dinamismo de fatores propulsores do crescimento econômico (investimento e rendimento) explicitam-se como intensificação, a uma velocidade não compatível com o “espaço-tempo”, das populações menos integradas ao ritmo de difusão da tecno-ciência convencional. A tecnologia intemédia contempla às populações que não conseguem migrar do setor tradicional para o setor moderno, assentando-se em dois marcos fundamentais:

- i. A concentração técnica em setores onde a dependência de matérias-primas e importações fosse mínima, de modo a proporcionar uma dinâmica regional de fornecimento e mercado;
- ii. O método de produção simples, observando o ganho social e não o grau de especialização da mão-de-obra.

A ideia contida na difusão da tecnologia intermédia prende-se à descentralização como princípio de integrar o quadro técnico produtivo ao potencial criativo das populações integradas aos projetos de inclusão e formação de renda e bem-estar local. Ademais, a proposta de Schumacher impetra uma “economia” que valoriza o “indivíduo” como “arquiteto central” de sua realidade.

Por considerações de Ploeg (2008), o processo de fortalecimento da agricultura industrial “introduz fortes pressões descendentes sobre os sistemas locais e regionais de produção de alimentos, independentemente de sua natureza específica”. Neste processo, a “luta por autonomia e sobrevivência em um contexto de privações e dependência” estabelece condições para a implantação ou retorno da concepção produtiva camponesa, compondo-se de um “movimento duplo”, convergindo para uma mudança na forma de organização social com base em “mecanismos de reciprocidade” referente ao incremento de uma agricultura de baixo custo e inclusiva.

Long e Ploeg (2011) expõe a ênfase na mudança no modelo estrutural de desenvolvimento, coadunando um paradigma orientado aos atores (que, neste caso, os pequenos agricultores, quilombolas, indígenas, etc.), que se particulariza pela emergência da “agência humana” (controle do ator sobre situações do contexto), indicando, assim, um campo para o “cognitismo social” no processo de reconstrução social de um modal produtivo e de planejamento diferenciado do modelo de Agricultura Industrial.

Segundo Loforga e Eid (2005, p.02-14), a base social da agricultura inicia-se com o processo de comercialização justa dos produtos da agricultura familiar, tornando-se uma forma emblemática de superação dos desníveis do comércio agrícola globalizado e objetivando inovar e aperfeiçoar o comércio da pequena agricultura a partir de iniciativas basilares de certificação social. Para isso, os sistemas de certificação social do comércio justo significaram a emergência das práticas de conscientização e sensibilização acerca das condições sociais e das alternativas de escoamento da produção agrícola familiar. Para tal, a razão que se dá ao uso de selos sociais de certificação prende-se à origem dos mecanismos voluntários, dos quais o comércio justo consegue incorporar duas tendências principais:

- a. Garantia ao pequeno agricultor de uma parcela maior de lucros totais referentes à comercialização de um determinado produto; e
- b. Melhoria das condições de vida e de trabalho, garantindo vias mais propícias à falta de estruturas de serviços sociais e de representação de resultados da produção.

A orientação ao desenvolvimento de longo prazo, em que a participação das iniciativas de comércio justo assume uma base solidária entre os produtores e consumidores, permite um escoamento direto e uma repartição mais equitativa dos lucros entre os produtores envolvidos na comercialização e certificação social. Nesta mesma direção, a parceria entre o Movimento Agroecológico da América Latina e Caribe e a *International Federation of Organic Agriculture Moviments* (IFOAM) resultou no surgimento de ações de desenvolvimento e sofisticação de práticas de Certificação Alternativa, que garantiram a qualidade orgânica dos produtos da agricultura familiar e fundamentaram atividades de socialização e *governança*⁸⁷ compatíveis com os estilos de mercados alternativos e baseados em métodos inovadores de distribuição direta, reduzindo os entraves à promoção das iniciativas populares de produção através de sistemas locais de comercialização justa.

Para Masden (s/d, p.07-10), com a internacionalização das alternativas de comercialização justa, os modos de produção social permitiram maior coordenação das comunidades de agricultores, reduzindo os efeitos negativos das transnacionais do setor agro-alimentar nos sistemas locais de produção agrícola. Os empreendimentos “localísticos” e “territorializados” permitiram a construção de mecanismos de regulação social, que abrangeram formas de regulação efetiva e relacionadas como quadro ambiental e produtivo

⁸⁷Processo de gestão produtiva e mercadológica oriundo de planejamento coletivo por parte dos atores locais.
N.A.

das comunidades de produtores rurais, integrando todos os elementos da agricultura (terra, trabalho e produto) com fins à geração mais realista dos resultados eficientes e às possibilidades de intensificação através de redes locais, territoriais e globais de difusão e reprodução de estratégias sociais de comercialização justa e sua adaptabilidade em diferentes cenários.

A expressão social da globalização demonstra que as alternativas de produção eficiente, do ponto de vista das sociedades rurais e do meio ambiente local, assumem aspectos realísticos no uso da definição da categoria Território e das práticas agroecológicas e orgânicas, tornando ferramentas teóricas que expõem e reforçam os aspectos realísticos mais flexíveis da sustentabilidade da agricultura familiar e sua eficácia no estabelecimento do valor das tradições produtivas ancestrais, das potencialidades dos lugares e das estratégias de ressignificação das relações comunitárias, discutindo, assim, as extensões dos resultados e a incorporação de alternativas frente ao contexto da agricultura em diversos recortes ou escalas de projeção socioespacial.

3.2.2 A Agricultura Alternativa: Uma nova matriz produtiva para os territórios rurais

No final do século XIX, *Justus Von Liebig*, um químico alemão, estabelece uma teoria, segundo a qual as plantas dependeriam de substâncias químicas para se desenvolver. Liebig produziu um fertilizante químico com base no uso do cálcio e potássio, abrindo campo para a tecnificação da agricultura através do uso de insumos químicos em substituição dos insumos naturais como o húmus. Não obstante, as contribuições de Liebig para o desenvolvimento da agricultura moderna foram monumentais, sendo reconhecido como o “pai da química agrícola”.

No início da década de 1920, inicia-se o movimento de Agricultura Alternativa através de propostas de cultivo integradas com as condições naturais. Nesta nova abordagem de agricultura, os métodos de cultivos dispensam a utilização de insumos químicos ou mecanização, proporcionando a conservação dos solos e a adaptação dos modelos produtivos às condições naturais e coniventes com o estágio socioeconômico das comunidades rurais.

Em 1924, outra teoria sobre agricultura foi formulada pelo filósofo austríaco *Rudolf Steiner*. A partir de oito conferências proferidas a agricultores da Alemanha, Steiner apresentou uma visão alternativa de agricultura denominada de Agricultura Biodinâmica. A

ideia de Steiner sobre a Agricultura Biodinâmica consistia na utilização das forças do espírito em conexão com as forças cósmicas e da natureza.

No início dos anos 1930, a Agricultura Biológica (Agricultura Organo) foi desenvolvida na França e Suíça por pesquisas elaboradas pelo biologista Dr. Hans Müller, que trabalhou com estudos de fertilidade do solo e microbiologia com objetivos socioeconômicos

No Japão, na década de 1930, o filósofo japonês *Mokiti Okada* fundava um novo princípio de produção agrícola denominada de Agricultura Natural. O principal fundamento da Agricultura Natural estava na potencialização dos processos naturais, evitando perdas de energia no sistema natural de cultivo. Por conseguinte, a difusão da Agricultura Natural foi reforçada pelas pesquisas de *Masanobu Fukuoka*, segundo o qual, na produção agrícola, haveria a necessidade de artificializar o menos possível o sistema de cultivo, mantendo-o mais próximo dos sistemas naturais. Fukuoka se distinguiu com sua forma própria de cultivo, segundo a qual as sementes seriam dispersas manualmente pelo solo sem a necessidade de uso de ferramentas, cuja germinação estaria associada à fertilidade do solo e à convivência com os recursos naturais.

A Permacultura foi outro segmento da Agricultura Alternativa que surgiu na Austrália, utilizando as ideias da agricultura natural e outras formas alternativas de cultivo agrícola, dando origem a um novo método integrado com os sistemas evolutivos de espécies vegetais permanentes. A permacultura foi desenvolvida por *David Holmgren* e *Bill Mollison* correspondia à criação de pequenos espaços produtivos, em que a fertilidade interagiu com o entorno sob a forma de *design* de áreas. No Brasil, em especial no estado da Bahia, foi criado o Instituto de Permacultura da Bahia, em 1992, através das pesquisas desenvolvidas pela antropóloga norte-americana *Marsha Hanzi*, cujos resultados permitiram a adoção de novas práticas integradoras como a Agricultura Intuitiva.

O movimento Agroflorestal correspondeu a outro segmento do movimento agrícola alternativo através das sistematizações elaboradas pelo professor e pesquisador suíço *Ernest Götsch*. Götsch elabora procedimentos de cultivo baseados na consorciação ou sistemas integrados de exploração de florestas e espécies tropicais (permanentes e anuais). O ponto central está no planejamento baseado na sucessão natural de espécies, na biodiversidade do ambiente e na recomposição natural das florestas.

3.2.3 O Movimento de Agricultura Orgânica: para uma nova matriz agrícola

Na década de 1930, *Sir Albert Howard* lança *Um Testamento Agrícola*, difundindo a Agricultura Orgânica. Com a publicação do livro, Howard divergiu dos parâmetros centrais de intensificação produtiva, que usavam insumos externos responsáveis pelo aumento do desequilíbrio sistêmico dos cultivos e do agravamento dos efeitos destrutivos sobre os recursos naturais.

O aprimoramento dos métodos de Howard foi continuado pela pesquisadora *Lady Eve Balfour*, que criou a primeira estação experimental de agricultura orgânica em sua fazenda no condado de *Suffolk*, na Inglaterra. Em 1946, Lady funda uma entidade denominada *Soil Association*, realizando diversas atividades de extensão.

Nos Estados Unidos, *Jerome Irving Rodale*, um seguidor de Howard, fundou o movimento de propagação da agricultura orgânica, através da publicação da revista *Organic Gardening and Farm*. Na década de 1950, Jerome funda o *Rodale Institute*, dedicando-se à pesquisa, extensão e ensino da prática agrícola orgânica.

A Agricultura Orgânica tornou-se uma técnica de produção alternativa adaptável ao contexto agrícola em vários países, apresentando, ao longo dos últimos anos, crescimento no número de experiências bem sucedidas. Esta expansão mundial da Agricultura Orgânica favoreceu os segmentos de produção e consumo de produtos orgânicos, evoluindo na direção das oportunidades de mercado para a pequena agricultura.

Para Howard (2007, p.25), a Agricultura Orgânica deveria ser observada através dos estudos sobre a manutenção da fertilidade do solo como condição para a efetividade de qualquer sistema permanente de agricultura. O sistema de produção orgânica provoca o ganho contínuo da fertilidade do solo. O primeiro passo, no estudo da Agricultura Orgânica, conforme Howard, consistia em revisar os vários sistemas agrícolas desenvolvidos na história da sociedade humana.

Schultz (2007, p.62) entende que a Agricultura Orgânica oportuniza a revisão das relações de cooperação e de competitividade, estabelecendo um relativo equilíbrio de forças entre os agentes das cadeias produtivas de alimento por meio de estratégias associadas às mudanças nos padrões de consumo e da conscientização ecológica. Cabe destacar que a Agricultura Orgânica se insere na ampla definição fundamentada nas dimensões técnicas-agronômicas de produção e de manejo dos ecossistemas (Schultz, 2007, p.63).

Altieri (2002, p.286) considera que a Agricultura Orgânica é um sistema de produção agrícola que exclui o uso de fertilizantes e pesticidas sintéticos. Na agricultura orgânica, os produtores usam maquinário moderno, variedades recomendadas de sementes certificadas e desenvolvem o manejo adequado dos animais por meio de práticas recomendadas para conservação da água e do solo; além dos métodos inovadores de reciclagem de restos orgânicos e de manejo de resíduos (Altieri, 2002, p.290).

Whitacker (2012, p.83) afirma que a Agricultura Orgânica é uma proposta de revisão técnica ou de resistência às formas de produção tradicionais, onde “a produtividade deveria ocorrer sem a degradação na forma de recursos naturais, exploração dos trabalhadores rurais e como alternativa tanto na forma de produção como de comercialização, garantindo a continuidade das atividades de agricultores que optam por modos diferenciados de produção no espaço rural”.

Para Benitez e Golinski (2007, p.124), a produção agrícola orgânica volta-se à sustentabilidade, tendo no mercado um fundamento para a dinâmica comunitária. Ao analisar a produção orgânica, os autores observam que o significado da prática está na construção de estratégias sociais de uso do solo e da dinamização ou capacitação total da mão-de-obra empregada. Para tal, há uma concordância entre a forma de produção agrícola orgânica e as habilidades e condições do pequeno agricultor familiar.

Conforme Campanhola e Valarini (2001, p.70), a Agricultura Orgânica faz parte do conceito abrangente da Agricultura Alternativa, abordando a situação atual das perspectivas dos mercados internos e externos de produtos orgânicos. Além disso, a Agricultura Orgânica cria condições para o estabelecimento do processo de certificação, que intensifica as redes de comercialização através de uma legislação que regula as atividades de cultivos orgânicos e suas formas de intermediação.

Primavesi (2003, p.71) emprega o termo Agricultura Orgânico-Ecológica para designar a prática que trabalha com fatores de máxima diversificação da capa vegetal. Comenta Primavesi que a Agricultura Orgânico-Ecológica estabelece uma concordância com os ciclos naturais de fertilidade do solo adaptados aos elementos naturais dispostos na área de produção e aos conhecimentos de cultivo das comunidades agricultoras. Assim, todo o conhecimento gerado na prática da Agricultura Orgânico-Ecológica torna-se condizente com os ecossistemas através de um enfoque holístico.

De acordo com Assis e Romeiro (2002, p.18), a Agricultura Orgânica pouco diferencia da definição de Agroecologia “quando se apresenta como uma prática agrícola voltada para o

mercado de uma forma abrangente, em que o agricultor e o consumidor deixam de ter contato próximo entre o produto em si e a forma como este é produzido”.

A definição de Agricultura Alternativa é utilizada para proteger a produção do uso indiscriminado de insumos externos, estabelecendo uma preocupação central com o equilíbrio do agroecossistema. Desta forma, a sua evolução condicionou diferentes condicionantes territoriais endógenos, reduzindo a carência de controle sobre os meios de produção e recursos naturais em diferentes matrizes produtivas.

Apesar do processo de inserção social da Agricultura Orgânica prender-se à importância da organização da produção e à forma como ocorre a interação da prática agrícola com o mercado, não há nenhuma semelhança entre as atividades orgânicas e as práticas de base agroecológica, na medida em que a Agroecologia é uma ciência com limites teóricos bem definidos, que interrelaciona o saber de diferentes áreas do conhecimento com o objetivo de propor um modelo de agricultura que “respeite as condicionantes ambientais impostas pela natureza a esta atividade econômica” (Assis e Romeiro, 2002, p.73).

Conclui Assis e Romeiro (2002, p.74) que o processo de produção agrícola deve estar “vinculado a um processo de desenvolvimento social e econômico sustentável, ou seja, a agricultura deve ser entendida como atividade econômica que permita suprir as necessidades presentes dos seres humanos, respeitando os limites ambientais de forma a não restringir as opções futuras”.

3.2.4 A Discussão acerca da Agricultura Sustentável e seus impactos sócio-espaciais

Ao desenvolver o tema sobre os Territórios da Agricultura Sustentável, tem-se a necessidade de fazer um levantamento do quadro teórico de forma consistente e coerente, com a finalidade de fundamentar os conceitos como forma de subsidiar a análise e a interpretação da tese em questão. Os conceitos significam que o todo se decompõe para permitir compreender a própria estrutura do todo (*cf.* Bernardes, 2000, p. 243).

Com o intuito de buscar o entendimento da tese em foco, sentiu-se a necessidade de refletir sobre a base teórica de alguns conceitos fundamentais da Geografia, em especial, as definições de Território e Territórios Rurais. Além da reflexão sobre territórios, permite-se também a verificação das definições sobre Agricultura Sustentável, Resistência Produtiva e Reprodução Social. Tais discussões são importantes nesta tese em função das diversas concepções de interpretação do espaço geográfico e suas dinâmicas, assim como das várias

maneiras de pensar as questões agrárias diante das inovações tecnológicas e das novas atividades que surgiram no espaço rural brasileiro.

Assim, faz-se presente uma discussão sobre o conceito de território como uma das categorias de análise das questões geográficas, ao mesmo tempo em que serão discutidos conceitos como territorialidade e desterritorialidade, modernização tecnológica e Agricultura Sustentável, a fim de explicar os processos contraditórios de construção dos territórios rurais sergipanos, pormenorizando as ações de inclusão pelas estratégias de resistência e reprodução social dos produtores agrícolas através do paradigma Agroecológico.

No final da década de 1980, na literatura sobre a agricultura mundial, o qualificativo *sustentável* passa a atrair a atenção de um número crescente de profissionais, pesquisadores e agricultores, fazendo surgir uma infinidade de definições sobre o termo. É fácil perceber, através de diferentes manifestações hoje, que os termos agricultura e desenvolvimento sustentável indicam um anseio a um novo paradigma tecnológico que não agrida o meio ambiente, servindo para explicitar a insatisfação com a agricultura convencional ou “moderna”. Entre as diferentes visões, a estratégia de Desenvolvimento Agrícola Sustentável tem como filosofia neutralizar ou minimizar os efeitos das perturbações antrópicas no meio ambiente. Essas perturbações, que tornam um agroecossistema “insustentável”, são manifestadas quando indicam, na opinião de Altieri (1998), a redução:

- (a) da capacidade homeostática, tanto nos mecanismos de controle de pragas como nos processos de reciclagem de nutrientes;
- (b) da capacidade “evolutiva” do sistema, em função da erosão ou da homogeneização genética provocada pelas monoculturas;
- (c) da disponibilidade e qualidade de recursos que atendam as necessidades básicas (acesso à terra, água, etc.); e
- (d) da capacidade de utilização adequada dos recursos disponíveis, principalmente devido ao emprego de tecnologias impróprias.

Por influência do debate americano sobre a questão, a agricultura sustentável ganhou uma série de definições, incorporando os seguintes itens:

- (a) manutenção a longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola;
- (b) mínimo de impactos adversos ao ambiente;

- (c) retornos financeiro-econômicos adequados aos agricultores;
- (d) otimização da produção das culturas com o mínimo de insumos químicos;
- (e) satisfação das necessidades humanas de alimentos e de renda; e
- (f) atendimento das necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais. (ALTIERI, 1998, p.15)

Na década de 1990, foram firmados acordos que resultaram na divulgação da Agenda 21 Global e Nacional, no caso do Brasil, contendo compromissos de mudanças do padrão de desenvolvimento para este século, sendo expressos os “desejos sob a forma de um modelo de civilização em que predomine o equilíbrio ambiental e a justiça social entre os países, os Estados, os municípios e/ou regiões” (Lucon, 2004, p. 37). Este processo de planejamento de um “futuro sustentável” foi concebido, seguindo uma “lógica de envolvimento de todos os atores sociais na discussão dos principais problemas socioambientais e a formação de parcerias e compromissos para a sua solução dos problemas a curto, médio e longo prazo”.

No que se refere às práticas agrícolas e à utilização dos recursos naturais, muitas definições sobre Agricultura Sustentável incluem a redução do uso de agroquímicos e de fertilizantes sintéticos solúveis, o controle da erosão, a rotação de culturas, a integração lavoura-pecuária e a busca de novas fontes de energia (Ehlers, 1994). No Brasil, inicialmente, a agricultura sustentável estava muito ligada às tecnologias “alternativas” e como resposta aos problemas ambientais e sociais do desenvolvimento das tecnologias “modernas” (Almeida, 1999).

Segundo o Centro de Tecnologias Alternativas Populares, “a agricultura sustentável é aquela que está voltada para a produção de alimentos saudáveis para a população, com base em sistemas diversificados que restaurem as condições ecológicas da produção [...] encarando os sistemas agrários como ecossistemas cultivados, cuja reprodução ecológica e social deve balizar os métodos de exploração econômica” (CETAP, 1995).

A agricultura é colocada como um dos elementos-chave, não só pelo seu impacto direto no ambiente, mas também por ser considerada como a principal forma de reverter o quadro de miséria crescente das populações. As causas da degradação dos recursos naturais e humanos não estão relacionadas apenas aos fatores ambientais e a erros/problemas tecnológicos, mas sim a fatores sócio-econômicos e políticos que determinam como e porque as pessoas utilizam os solos, os recursos naturais e as tecnologias.

A falta de sustentabilidade da agricultura estava intimamente relacionada com a manutenção de um sistema político-social que perpetuava situações de distribuição e utilização de recursos profundamente desiguais. Sob esta perspectiva, para que se tenha uma agricultura sustentável, é necessário efetuar mudanças não somente tecnológicas ou ecológicas, mas também que promovam mudanças politico-econômicas e sociais.

Para Reintjes et al.(1994), a agricultura seria sustentável quando fosse:

1. *Ecologicamente correta*: esse pressuposto diz respeito à manutenção da qualidade dos recursos naturais, permitindo manter ou melhorar a vitalidade de todo o agroecossistema;
2. *Economicamente viável*: pressuposto que considera auto-suficiência e geração de renda;
3. *Socialmente justa*: o pressuposto de uma distribuição justa dos recursos, incluindo o uso da terra e o acesso ao capital, e o direito à participação de todos na tomada de decisões. A tensão social pode ameaçar todo o sistema social, inclusive sua agricultura;
4. *Humana*: essa modalidade de agricultura pressupõe o respeito a todas as formas de vida. No que diz respeito à vida humana, deve ser reconhecida a dignidade fundamental de todos os seres humanos, e as relações e instituições devem incorporar valores humanos básicos, tais como confiança, honestidade, auto-respeito, cooperação e compaixão. A integridade cultural e espiritual da sociedade é, assim, preservada, cuidada e nutrida;
5. *Adaptável*: pressuposto que diz respeito à capacidade de ajuste às mudanças no tempo e no espaço, envolvendo desde o desenvolvimento de tecnologias novas e apropriadas até inovações sociais e culturais.

Para que o quadro produtivo da agricultura atual, a qual ainda se encontra integrada ao paradigma da Revolução Verde, possa ser alterado, “necessitar-se-á da implantação de uma política de desenvolvimento rural, fundamentada na adoção de um enfoque sistêmico, no qual diversos aspectos devem ser contemplados: o social, o produtivo, o econômico e o ambiental” (Reintjes et al., 1994).

Na agricultura sustentável, segundo a Rede Interamericana Agricultura y Democracia (RIAD) (1993, p. 15), o próprio sistema gera os recursos necessários para se manter em longo prazo. Em outras palavras, é “a atividade que permite ter uma produção de alimentos e de fibras vegetais sem pôr em risco a conservação de recursos naturais ou a diversidade biológica e cultural para as futuras gerações”.

Na agricultura, o “conceito sustentabilidade apresenta-se como definição importante, constituindo” a base para “a criação de políticas e práticas que conduzem a um desenvolvimento rural mais igualitário e ambientalmente sadio”.

Como descrito, “a sustentabilidade é a habilidade de um agroecossistema em manter a produção através do tempo, em face de distúrbios ecológicos e pressões socioeconômicas de longo prazo”. De uma maneira geral, pode-se dizer que o novo conceito de agricultura envolve o manejo adequado dos recursos naturais, evitando-se a degradação do ambiente de forma a permitir a satisfação das necessidades humanas das gerações atuais e futuras através das prioridades de alteração dos sistemas convencionais em relação ao uso de fontes não renováveis, principalmente de energia, provendo a mudança de visão sobre os níveis adequados do balanço entre a produção de alimentos e os impactos no ambiente. Não esquecendo, é claro, que a agricultura deve atender necessariamente as demandas básicas dos seres humanos, que incluem: consumo (alimentos, água e combustível); proteção (roupas e abrigo); dignidade e liberdade.

No entender de Rodrigues (2007, p. 29), a “Agricultura sustentável é o manejo dos ecossistemas agrícolas de modo a manter e ampliar sua produtividade, a qualidade do ambiente (ar, água e solo), a diversidade biológica e da paisagem, e a qualidade de vida das pessoas envolvidas – agora e no futuro – com as funções ecológicas, econômicas e sociais do meio rural”. A simplicidade dessa definição contrasta com a dificuldade de se definir um objetivo prático, bem como um sistema para execução e avaliação, aplicáveis à formulação de políticas conseqüentes. Por exemplo, na maioria das vezes, o alívio da pressão de degradação ambiental depende, ao menos parcialmente, da melhoria da renda, da tomada de consciência e da sedimentação de conhecimentos por parte dos produtores, sobre o valor intrínseco dos recursos ambientais – quer dizer, para a conservação de florestas, é melhor começar pelas pessoas que pelas árvores.

Os princípios para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável, por ser um processo complexo e dinâmico, envolve simultaneamente as perspectivas sociais, políticas, econômicas, culturais e ecológicas. A agricultura sustentável é aquela que é produtiva, mantendo ou melhorando a produção; é estável, reduzindo os seus possíveis riscos; ambientalmente sadia, protege e recupera os recursos naturais, prevenindo a degradação dos solos, preservando a biodiversidade e mantendo a qualidade do ar e da água; viável economicamente; igualitária, assegura igual acesso ao solo, água, outros recursos e produtos para todos os grupos sociais; autônoma, pois garante a subsistência e autonomia de todos os

grupos envolvidos na produção; participativa, construída coletivamente por processo democrático; humana, pois satisfaz as necessidades básicas dos envolvidos e liberdade para as gerações atuais e futuras; preserva a cultura local, das comunidades que criaram e preservam seus recursos genéticos.

Echarri (1994) defende que a sustentabilidade na agricultura é comumente melhorada ao se combinarem práticas tradicionais com tecnologias modernas, tais como a plantação simultânea, a agrosilvicultura, os pastos florestais, a rotação e a lavoura de conservação. O benefício destas práticas se dá nos cultivos que exploram diferentes recursos ou que atuam entre si, evitando a erosão e perda de nutrientes.

Os produtores de uma agricultura sustentável não são apenas econômicos, mas também ecológicos e sociais, isto é, a agricultura sustentável deve abarcar as dimensões econômicas, sociais e ambientais. Por isso, em quase todas as definições na literatura sobre Agricultura Sustentável, observam-se os seguintes elementos:

- A melhoria e a conservação da fertilidade e da produtividade do solo com estratégias de manejo (insumos de baixo custo);
- A satisfação das necessidades humanas;
- A viabilidade econômica;
- A equidade e a melhora da qualidade de vida dos agricultores e da sociedade;
- A minimização dos impactos, proteção e melhoria do ambiente;
- A durabilidade do sistema em longo prazo no lugar da rentabilidade em curto prazo.

A agricultura sustentável, pelo contrário, retoma e exige em toda sua força essa relação e inter-relação do homem com as forças da natureza em toda sua complexidade, impondo sua participação intelectual, emocional e principalmente a sua criatividade. Interessa destacar, na discussão deste tema, o fato de que a essência de um insumo agrícola, qualquer que seja a tecnologia adotada, não é a do insumo em si, mas o efeito benéfico que vai proporcionar ao processo de produção agrícola. Assim, “o calcário, na realidade, corresponde à correção da acidez do solo; o adubo químico, à absorção de nutrientes em maior volume num reduzido espaço de tempo; um defensivo, à eliminação de uma doença ou praga, e assim por diante são parte das estratégias de produção na Agricultura Sustentável” (Dulley; Miyasaka, 1994, p. 29-31).

A noção de sustentabilidade na agricultura está diretamente associada à possibilidade de se manter a produção ao longo do tempo, conservando ou melhorando a base dos recursos produtivos (Hespanhol, 2008, p.90). Para a agricultura sustentável passe a ser concebida, Hespanhol afirma que é necessário reformulações estruturais no paradigma de desenvolvimento, atualmente, existente na agricultura brasileira.

Por outro lado, a agricultura sustentável, o conjunto e as práticas necessárias, criadas ou desenvolvidas por agricultores ou pesquisadores, capazes de surtir o efeito de, por exemplo, neutralizarem os danos de uma praga agrícola, devem ser entendidos como insumo e que serão chamados convencionalmente insumos internos, da mesma forma como serão denominados insumos externos os defensivos, fertilizantes, herbicidas, corretivos, aplicados na agricultura moderna (Dulley; Miyasaka, 1994, p. 32).

A agricultura, antes de ser uma atividade essencialmente econômica, é uma atividade também cultural, e mais do que de processos naturais, trata-se, fundamentalmente, de processos socioculturais, de uma construção humana. Dessa perspectiva, "agricultura sustentável é, portanto, não apenas um modelo ou um pacote a ser simplesmente imposto. É mais um processo de aprendizagem" (Pretty, 1995). A rigor, essa observação poderia ser feita para "qualquer tipo" de agricultura, uma vez que o homem é essencialmente um "ser cultural", e é pela cultura que ele se distingue dos demais seres vivos. Há que se considerar também que o significado que a agricultura assume não é a-histórico, isto é, muda para diferentes espaços e épocas históricas, e conforme os contextos socioeconômicos e culturais correspondentes.

Pretty (1995) lembra que definições precisas e absolutas do que seja uma agricultura sustentável são impossíveis e que "é importante clarificar o que está sendo sustentado, por quanto tempo, em benefício e às custas de quem". E conclui que responder a estas questões é difícil, pois implica avaliar a troca de valores e crenças. Muito embora não explicitados, esses valores e crenças também jogam um papel muito importante na produção do conhecimento científico, não apenas na definição das linhas de investigação como também na interpretação de resultados. Por isso, o autor ressalta que o conceito de agricultura sustentável deve ser discutido a partir de uma crítica à ciência positivista, uma vez que grande parte dos problemas ambientais e socioeconômicos contemporâneos também decorre da forma como a ciência tem orientado a produção do conhecimento e a geração de tecnologias voltadas à agricultura.

Como caracteriza Ploeg (2009, p. 17), "é enorme e indispensável que a produção de alimentos, a geração de emprego e renda, a sustentabilidade e o desenvolvimento de modo geral, ocorram pela ocupação social da agricultura, baseada na busca pela consistente resistência ao modo

de produção convencional, enfatizando a luta pela autonomia e por progresso, como formas de construção e reprodução de um meio de vida rural em um contexto adverso caracterizado por relações de dependência, marginalização e privação”.

Para Wanderley (2009a), trata-se de agriculturas territoriais, já que estão profundamente enraizados nos territórios em que se desenvolvem e nos quais retiram os elementos definidores de suas próprias identidades socioculturais. Ademais estas identidades socioculturais configuram-se em formas de produção eficientes e diferentes das formas de obtenção do produto característico da produção agrícola capitalista.

A despeito do discurso dominante, esboça Wanderley (2009b) que, as agriculturas sustentáveis de base familiar continuam cumprindo um papel central e determinante para o desenvolvimento das sociedades contemporâneas. Atualmente, mesmo após o acelerado processo de urbanização da população mundial e da difusão generalizada dos padrões técnicos da agricultura industrial, na contracorrente do modelo hegemônico de desenvolvimento e contrariando todas as teses que anunciam o desaparecimento das agriculturas naturais, as populações rurais têm mobilizado suas forças e estratégias de resistência, disputando palmo a palmo o domínio de seus territórios, em defesa de seus modos de produção e reprodução, de suas formas de relacionamento com a natureza, de sua identidade e de sua cultura.

Enquanto alguns territórios rurais sergipanos assumem padrões empresariais de produção agrícola, promovendo intensos processos de mercantilização, em outros, como reflexo da crise gerada pelo próprio estilo empresarial de produção agrícola, evoluem novos processos de dinamização no sentido de reconstruir crescentes graus de autonomia técnica, econômica e cultural por meio da refundamentação da agricultura sustentável. Essa trajetória, segundo Silveira et al. (2007), pode ser interpretada como uma expressão de resistência da agricultura familiar às forças econômicas, políticas e ideológicas que a empurram para níveis cada vez maiores de dependência ao agronegócio e à agricultura química. Nesse sentido, as dinâmicas sociais de inovação agroecológica produzem espaços de resistência produtiva e dão nova forma de reprodução social nos territórios rurais sergipanos.

3.2.5 A Agroecologia: Uma nova concepção para o meio rural

No período compreendido entre as duas guerras mundiais, a indústria insere novos produtos como o DDT (diclorodifenil tricloroetano) na agricultura dos países europeus e nos Estados Unidos, garantindo uma resposta rápida às pragas que infestavam a produção. Desta

feita, a introdução de novos pesticidas e adubos ganha notoriedade como ideais de avanço tecnológico na agricultura.

No que se refere à estrutura ambiental, nos anos 1950 e 1960, o aumento da intensificação da tecnologia na agricultura, como o uso de insumos industrializados, impactou na forma de atuação da sociedade sobre o meio ambiente, principalmente, em países desenvolvidos. Nos anos 1960, a preocupação científica pela questão ecológica concentrou-se na problemática do uso intensivo de agrotóxicos na produção agrícola, que incidia prejuízos sérios ao meio ambiente.

Em 1962, foi lançado o livro *Primavera Silenciosa* da escritora americana *Rachel Carlson*, no qual se diagnosticava os efeitos dos processos produtivos sobre o meio ambiente. Sobre a agricultura, Carlson discorreu sobre os impactos centrais da modernização e tecnologia na estrutura ambiental. A contribuição de Carlson promoveu a discussão e a politização dos assuntos relativos ao meio ambiente.

Para tal, na década de 1960, os protestos dos direitos civis e o movimento antiguerra do Vietnam coincidiam com os protestos contra o uso indiscriminado dos recursos naturais. Neste contexto, surge o movimento de *Agricultura Macrobiótica*⁸⁸ (Agricultura dos Híppies), que deveria ser aplicada coincidentemente nas áreas naturais (em especial, nas florestas). A prática da *Agricultura Macrobiótica* correspondeu a uma estrutura de produção agrícola mediada no conhecimento das comunidades ancestrais indígenas americanas e nos relatos tradicionais da agricultura indiana.

A questão acerca do meio ambiente continuou a prender a atenção de estudiosos das questões sociais e do desenvolvimento. Desta forma, durante a década de 1970, o Ambientalismo Radical assume destaque nas discussões e protestos em prol de uma política ambiental mais efetiva em termos mundiais.

A partir de 1968, o Clube de Roma começou a trabalhar nos famosos relatórios científicos que desvendaram o papel do desenvolvimento econômico-tecnológico nos desequilíbrios ambientais. Nos anos 1970, a questão ambiental ficou fortalecida, devidamente, pela Conferência de Estocolmo (em 1972), onde se registrou o começo pela preocupação do sistema político em relação aos problemas do meio ambiente e do desenvolvimento econômico mundial. Naquela década, assiste-se a emergência e expansão das agências estatais de meio ambiente e o lançamento do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP).

⁸⁸É um sistema de cultivo agrícola que defende uma forma de agricultura saudável com base na plena fertilidade do solo e sua manutenção natural, seguindo o ciclo cósmico do *yin e yang*. N.A.

Já em 1973, o canadense *Maurice Strong* usou, pela primeira vez, o conceito de ecodesenvolvimento para caracterizar a concepção alternativa de Política do Desenvolvimento. As ideias do ecodesenvolvimento não negavam a sua relação com a base teórica de *Ignacy Sachs*, denominada de Teoria do Desenvolvimento Sustentável, a qual mantinha estreita semelhança com a teoria do *self-reliance*, defendida por *Mahatma Gandhi*⁸⁹.

Ademais, Ignacy Sachs formulou os princípios básicos do novo conceito de desenvolvimento, no qual integrou basicamente seis aspectos, que deveriam guiar a relação meio ambiente e desenvolvimento: i. a satisfação das necessidades básicas; ii. a solidariedade com as gerações futuras; iii. a participação da população envolvida; iv. a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral; v. a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas; e vi. programas de educação. As teorias do ecodesenvolvimento e do desenvolvimento sustentável protagonizaram discussões acerca da realidade das regiões rurais da África, Ásia e América Latina, ganhando cada vez mais uma visão das inter-relações globais entre subdesenvolvimento e superdesenvolvimento e os impactos sobre a estrutura socioambiental.

Na intensificação do discurso do ecodesenvolvimento, segundo Gliessman (2002, p.12), a única opção para a preservação da produtividade a longo prazo, inclusive na superfície agrícola mundial, junto com as mudanças nos padrões de consumo e uso do solo, está na maior equidade de benefícios para todos os agricultores e consumidores. Para preservar a produtividade da agricultura, requer-se-ia sistemas sustentáveis de produção de alimentos. A sustentabilidade poderia alcançar os altos índices de eficiência no campo produtivo, social e ambiental mediante práticas de cultivo baseadas no conhecimento adequado e profundo dos processos ecológicos que sucedem as parcelas de produção mecanizada e química. A questão da sustentabilidade, segundo Gliessman, reviveu a necessidade de se transformar o sistema produtivo agrícola em um sistema socioeconômico e ambiental que superasse o uso do processo de modernização da agricultura, substituindo-o por uma “Agricultura Alternativa”.

Para Silva (1999, p.55), a contradição do sistema capitalista com as forças sociais desenvolveu um emaranhado de cadeias produtivas que contribuíram para destruição dos recursos naturais e para a decadência das formas tradicionais de reprodução social. A importância do movimento da Agricultura Alternativa “não está ao nível da produção” capitalista, mas da “produção da consciência”, tratando de gerar outras técnicas, e não de

⁸⁹*Gandhi* protagonizou as políticas de defesa das tradições e da democratização do uso responsável dos recursos naturais como forma de trilhar o caminho do desenvolvimento socioeconômico e ambiental. N.A.

conceber “novas tecnologias ditas “alternativas”, produzindo novas formas ideológicas de técnicas agrícolas apropriadas à consciência social sobre a produção. Neste caso, a Agricultura Alternativa, conforme Silva (1999, p.61), seria concebida segundo duas concepções fundamentais: adequar a tecnologia e conscientizar o agricultor. Para tal, as técnicas apropriadas garantiriam a “retenção de parcela maior do excedente produzido” nas mãos dos agricultores.

Durante toda a década de 1970, a Agricultura Alternativa serviu de base para o uso das técnicas da Agricultura Orgânica, da Agricultura Biodinâmica, da Agricultura Natural, da Produção Agrícola Biológica e a Agricultura Macrobiótica (Agricultura dos Hippies). As matrizes produtivas da Agricultura Alternativa conceberam as discussões sobre formas de produção, que se opusesse aos vestígios da Revolução Verde, a exemplo da Modernização da Agricultura nos países centrais e periféricos, concebendo outras formas de apropriação social da natureza através do uso de técnicas criadas pelos próprios agricultores e aliadas à valorização dos saberes ancestrais. Além disso, a Agricultura Alternativa abriu caminho para a discussão sobre a socialização dos resultados, predispondo o agricultor à imersão em estratégias de garantia de reprodução social.

Por conseguinte, no final da década de 1970, um novo padrão de desenvolvimento emergia, propagando uma nova fase de tecnificação dos setores produtivos e garantindo o aumento da exclusão social. Neste fato, em especial na América Latina, uma nova fase de discussões sobre a recampanização do meio rural latino-americano coloca em agenda a necessidade de estabelecer o processo de autonomia das comunidades camponesas frente aos efeitos da exclusão social e à propagação do agronegócio em países do continente.

No Brasil, alguns pesquisadores deixaram grandes contribuições para o desenvolvimento de uma agricultura social e ambientalmente efetiva, contestando o modelo produtivo vigente no país, a partir da intensificação da crítica ao processo de Modernização Conservadora da década de 1970, defendendo uma nova abordagem produtiva e ambiental. Neste caso, tornaram-se relevantes os trabalhos de José Lutzemberger, Adilson Paschoal e Ana Maria Primavesi. Em 1978, José Lutzemberger lançou o “Manifesto ecológico brasileiro: fim do futuro?”, abordando, criticamente, as contradições do setor de agrotóxicos e a agricultura convencional. Adilson Paschoal sucedeu os estudos de Lutzemberger, publicando “Pragas, praguicidas e crise ambiental”. O livro mostrou que o aumento do consumo de agrotóxicos vinha provocando o aumento do número de pragas nas lavouras ao eliminar grande parte dos inimigos naturais, proliferando pragas resistentes às aplicações químicas.

Nos anos 1980, Ana Maria Primavesi lançou o livro “Manejo Ecológico do solo”, destacando a importância do manejo adequado dos recursos naturais e a intensificação da socialização dos resultados produtivos.

Durante a década de 1980, o movimento de Agricultura Sustentável ganhou força com a realização de três Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa (EBAA). De início, as discussões eram mais focadas em aspectos tecnológicos e na degradação ambiental provocada pela Revolução Verde. No terceiro EBAA, o foco voltou-se às questões ecológicas através da criação de Organizações Não Governamentais (ONGs), que se fundamentaram na difusão da Agricultura Orgânica.

A partir da década de 1980, uma nova ciência, que viabiliza econômica, social e ambientalmente a agricultura, foi difundida nos meios acadêmicos e extensionistas pelo agrônomo chileno *Miguel A. Altieri*. A Agroecologia foi algumas vezes empregada para designar um segmento da Agricultura Sustentável, que tem foco nos aspectos sociais e territoriais da produção, como se fossem um grupo à parte do movimento orgânico. O seu significado é mais amplo, constituindo-se numa nova abordagem da agricultura, que integra diversas descobertas e estudos da natureza e suas inter-relações com os aspectos econômicos, sociais e ambientais da produção de alimentos. Disto, diferiram-se os conceitos da Agroecologia e da Agricultura Orgânica bem como as suas áreas de aplicabilidade.

O termo “Agroecologia” foi empregado pela primeira vez em 1928 com a publicação dos estudos do agrônomo russo *Basil Bensi*. Basil dedicou suas pesquisas a construção de um novo sistema ecodinâmico de produção, utilizando-se de conhecimentos providos das comunidades camponesas para produção de gêneros agrícolas. Através da contribuição de Basil, o termo “Agroecologia” serviu de alicerce teórico para a socialização da agricultura e sua interação ambiental.

Na década de 1970, os movimentos contestadores acerca dos desequilíbrios ambientais trouxeram à tona a necessidade de mudança no quadro produtivo e econômico da sociedade, com vista à melhoria nos indicadores ambientais, inserindo assim as particularidades dos condicionantes territoriais endógenos. Desta forma, todas as políticas públicas deveriam conduzir ao uso efetivo dos recursos naturais, predispondo novas estratégias de conservação aliadas ao combate da pobreza e da fome.

No final da década de 1970, a agricultura passou a ser analisada como eixo central das ações ou estratégias de preservação ambiental e socialização. No decorrer das décadas de 1960 e 1970, as atividades agrícolas, em países desenvolvidos e em alguns países

subdesenvolvidos estiveram imersas no movimento de propagação tecnológica, oriunda da Revolução Verde, a qual indicava o processo de trato do solo, seguindo o uso de implementos e substâncias químicas. Na parte de manejo dos recursos naturais, a modernização tecnológica da agricultura resultou na ampliação das escalas produtivas através do alargamento das áreas de cultivo, as quais substituíram as áreas de concentração de vegetação e fauna locais, sendo imposta por uma nova paisagem constituída por monoculturas químicas e biotecnológicas.

Ademais, a tecnologia empregada favorecia a obtenção de um capital intensivo em grande monta através da aquisição de insumos (fertilizantes e agrotóxicos) e implementos (tratores). A obtenção dos implementos e dos insumos conduziu à necessidade de financiamento do agricultor, originando o processo de dependência financeira. A agricultura moderna assume um lugar oposto em relação à estrutura socioambiental. Nos anos 1980, a discussão central sobre os efeitos da modernização da agricultura no quadro ambiental, produtivo, econômico e social protagonizou o surgimento de uma concepção científica alternativa, convertendo-se num instrumento essencial para a transformação do contexto agrícola.

Em especial, nos países em subdesenvolvimento, onde os efeitos da modernização da agricultura eram mais severos socialmente, esta concepção científica alternativa passou a ser chamada “Agroecologia”. A Agroecologia surge como ciência, difundindo a preocupação pela preservação dos recursos naturais e assumindo sua função integradora através da aplicação direta de seus princípios na agricultura, na estrutura ambiental e na organização social. Daí, a Agroecologia inicia sua difusão em todo o mundo e, em especial, na América Latina e no Brasil.

Na América Latina, a Agroecologia passou a ser difundida pelos estudos de *Patrício Montaldo*, professor da Universidade de Caracas, na Venezuela, o qual construiu um conceito de agricultura adaptável ao contexto ambiental e climático do trópico americano. Desta forma, Montaldo parte dos princípios e conceitos básicos de ecossistemas para entender os fatores que estimulam as estruturas ambientais e as relações socioeconômicas. As respostas dos estímulos dos ecossistemas resultavam em sistemas de cultivos mais efetivos ecologicamente. De suas concepções, Patrício Montaldo construiu um modelo de sistemas de agricultura adaptável à dinâmica socioeconômica e cultural das áreas tropicais do mundo. Dos seus estudos e pesquisas, Montaldo publicou, em 1982, o livro *Agroecologia do Trópico Americano*, tornando-se a primeira obra de referência sobre transição agroecológica.

Em 1983, *Miguel Altieri* lança o livro *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*, discutindo as bases centrais da nova ciência de produção agrícola. Em 1998, Altieri reforça a sua concepção sobre a produção agrícola sustentável com a publicação de *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*, servindo de subsídio teórico para as organizações sociais e para as instituições de pesquisa agrícola e de extensão rural na América Latina.

Em 2002, *Stephen R. Gliessman* publica *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável*, tornando-se mais uma obra de importância para o entendimento acerca da transição agroecológica e o seu papel na nova dinâmica da agricultura mundial. Este livro foi projetado para ensinar ecologia no contexto da agricultura, abordando temas como plantas e fatores ambientais, interação do sistema e transição à sustentabilidade. Ao apresentar relatos de experiências em vários países, mostra a necessidade dos sistemas sustentáveis de produção como formas de garantia de uma segurança alimentar mais eficaz.

No mesmo ano, *Enrique Leff* publica o artigo *Agroecologia e saber ambiental*, concentrando sua análise na convergência das práticas agrícolas para a valorização dos saberes e para o intercâmbio de experiências a nível institucional e comunitário. Para tal, Leff defende o uso da Agroecologia no processo de gestão institucional e comunitária dos recursos naturais.

Em 2004, no Brasil, a transição agroecológica passa a ser analisada, de forma conceitual, através da contribuição dos pesquisadores Francisco Roberto Caporal e José Antônio Costabeber. Os autores publicaram o livro *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*, no qual debatem a transição agroecológica e seu papel na mudança do contexto produtivo agrícola brasileiro.

Assis e Romeiro (2002, p.71) sugerem que a Agroecologia é uma ciência que surge a partir da década de 1970 como “forma de estabelecer uma base teórica para diferentes movimentos de agricultura alternativa que então ganhavam força com os sinais de esgotamento da agricultura moderna”. Há de convir que a Agroecologia resgata os conhecimentos desprezados pela agricultura moderna, procurando usar os avanços da ciência e da tecnologia para criar ecossistemas sustentáveis e de alta produtividade através da adaptabilidade dos cultivos aos ecossistemas naturais. A Agroecologia não significa um retorno ao passado, como enfatizam os críticos, mas utiliza uma metodologia própria, tendo os agroecossistemas como objeto de estudo e buscando compreender a funcionalidade dos sistemas agrícolas (Assis e Romeiro, 2002, p.72).

Leff (2002) afirma que a Agroecologia é uma das alternativas de combate à degradação ambiental e à pobreza que, ao ser aplicada sobre a agricultura familiar, como uma das alternativas de reversão dos entraves socioprodutivos, produz um novo paradigma de “cultivo eficiente”. Como tal, a Agroecologia transcende à lógica produtivista, assumindo-se como forma de superação do controle da agricultura química capitalista (Leff, 2002, p.39).

Conforme Gliessman (2002, p.13), a ciência chamada Agroecologia é definida como a aplicação de conceitos e princípios ecológicos para o desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis. O enfoque agroecológico começa prestando atenção a um componente central de um agroecossistema através de alternativas de manejo e desenvolvimento histórico das atividades agrícolas em uma região. Os novos modelos de produção agrícola de base agroecológica podem efetivar a evolução dos agroecossistemas de forma sustentável.

Para Hecht (2002, p.26-27), o termo Agroecologia significa, apenas, uma “abordagem agrícola”, que “incorpora cuidados especiais relativos ao ambiente, assim como aos problemas sociais” com enfoque na produção ou na forma de sustentabilidade ecológica do sistema produtivo. Para tal, a Agroecologia estuda os fenômenos ecológicos, que ocorrem na produção agrícola através das “relações predador/presa ou competição cultura/vegetação espontânea”.

Norgaard e Sikor (2002, p.53) consideram que a Agroecologia leva em conta tanto o sistema produtivo agrícola como o sistema social, em que fica evidente o trabalho dos agricultores, não enfatizando as pesquisas que são realizadas em centros experimentais ou em laboratórios. A importância central está na participação, na difusão e na trajetória produtiva dos agricultores. Assim, os agroecólogos estão interessados na relação entre o tema ambiental e o tema social, fundamentando a relevância desta interação para as populações envolvidas. Por isso, a tecnologia agroecológica é condizente com a “heterogeneidade das condições para a agricultura”, reconhecendo que os objetivos da produção agrícola dependem do contexto cultural e socioeconômico.

Altieri (2004, p.23) reconhece que a Agroecologia fornece uma metodologia de trabalho “para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam”, tratando-se de “uma nova abordagem que integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo”. A abordagem agroecológica incentiva a busca por conhecimentos e técnicas dos agricultores, concebendo agroecossistemas independentes de insumos químicos. De fato, na Agroecologia,

os sistemas tradicionais de conhecimento tornam-se importantes fatores para a difusão das práticas tradicionais, desenvolvendo estratégias agrícolas apropriadas, tecnologicamente, às condições técnicas dos agricultores, estimulando a interação harmônica entre os seres humanos, os agroecossistemas e o meio ambiente. Categoricamente, a Agroecologia propicia o surgimento de ferramentas para a participação da comunidade e a sua confirmação como “força geradora dos objetivos e atividades dos projetos de desenvolvimento” (Altieri, 2004, p.26-27).

Na definição de Caporal e Costabeber (2004, p.12-13), sobre Agroecologia, entende-se que sua base central está no delineamento de práticas que inserem mudanças no manejo dos ecossistemas através das experiências dos próprios agricultores, resultando num processo social, onde a racionalização econômico-produtiva depende das atitudes e valores dos atores sociais em relação aos recursos naturais.

A transição agroecológica supõe a reconexão da agricultura com os ecossistemas locais, no intuito de defender os territórios e os modos de vida sustentáveis e baseados no fortalecimento da autonomia dos produtores familiares e na eficácia de suas organizações, dinamizando, assim, a “produção e reprodução de sua base de recursos” (Schmitt e Tygel, 2009, p.111).

Para Machado e Filho (2014), as dimensões da Agroecologia são representadas pelo alcance em que o termo se insere: como perspectivas de produção agrícola, as dimensões agroecológicas abrangem os fatores sociais, políticos, culturais, técnicos, econômicos, ambientais, administrativos e éticos.

Como dimensão social, a prática agroecológica assume-se como aspecto relativo às contradições ou aos condicionantes das relações sociais. No quadro político, a prática insere uma mobilização dos atores ao esboçar a necessidade de participação e autonomia organizada num circuito ético (com base na participação em ações localizadas, onde a dimensão ambiental concentra o foco na efetiva conexão entre a agricultura e a natureza. Para tal, mediante a importância da cultura, adequação das práticas aos recursos de propriedade dos agricultores explica a forma de “socializar” ou “internalizar” os métodos e os meios de produção, predispondo a administração e o detalhamento das ações e dos instrumentos de trabalho, superando o distanciamento do ator local em relação aos meios que intensificam a reprodução social.

Uma nova perspectiva para o entendimento da amplitude da Agroecologia encontra referência nas ações de difusão de experiência na América Latina e em Cuba. Em especial,

Cuba inicia a promoção ações voltadas à difusão social do conhecimento agroecológico está na mobilização que decorre de produtores agrícolas urbanos durante a emergência da metodologia “camponês a camponês”, tendo no conhecimento compartilhado o ponto central de construção de uma nova dimensão produtiva no meio rural.

Parte deste ponto, segundo Sosa et al. (2011), a adoção das práticas agroecológicas deveria estar concernente com os objetivos propostos pelos movimentos sociais, indo além dos princípios “ecológicos-produtivos” através da integração das práticas às estruturas sociais, culturais e políticas. Neste marco, a metodologia “Camponês a Camponês” contribuiu para a revalorização do conhecimento dos pequenos agricultores e a constituição das “redes de troca de saberes” e experiências implantadas localmente por organizações comunitárias locais ou por indivíduos com vistas à construção de um know-how mais adaptado ao contexto ambiental e social. O método Camponês a Camponês (CAC) identifica-se como fator aglutinador de referências técnicas criadas e adaptadas ao entorno e orientada aos atores, conduzindo, assim, todo esforço em busca do cumprimento de metas com vista à garantia de concretização do estágio de desenvolvimento proveniente do planejamento participativo local. Por conseguinte, a busca por empreender uma “rede de troca de saberes” experimenta novos “nós” e “tramas” que delimitam territórios e recursos compatíveis com as necessidades de reprodução social.

A construção das referências locais de geração e disseminação dos elementos produtivos ligados à transição agroecológica estabelece ações territorializadas mediante o desenvolvimento de sinergias e governanças voltadas ao fortalecimento dos projetos coletivos geridos por controle social dos territórios e do processo produtivo agrícola. Através de um ciclo construtivo da Agroecologia, possibilitou-se o uso de alternativas e condicionantes territoriais endógenos próprios, enfatizando, assim, fortalecimento da cultura local e da igualdade de gênero com vistas, também, ao equilíbrio ecológico, com incremento da inclusão social (com ênfase na formação de renda e no aumento do poder participativo e decisório dos atores locais) (Figura 11).

Figura 11 – Ciclo Construtivo da Agroecologia: a formação dos Condicionantes Territoriais Endógenos.



Fonte: Elaboração Própria.

Tanto a Agroecologia como a Agricultura Orgânica insere no Espaço Rural elementos e processos idealizadores dos “fatores territorializantes”, os quais constituirão novas formas-conteúdo, sendo estas responsáveis pelas metamorfoses estruturais.

No decorrer dos estudos territoriais, polarizou-se uma série de bases teóricas com o objetivo de repensar o sentido do território, empregando, para contextos mais dinâmicos e complexos, como é o caso do Espaço Rural, a análise sobre as transformações nas dimensões produtivas, sociais, econômicas e ambientais, nitidamente percebidas e analisadas como fenômenos aparentes e essenciais à evolução das estruturas socioespaciais. Ao pensar em transformações territoriais, percebe-se o quão significativo é o emprego de uma metodologia de leitura espacial para verificar tais dinâmicas e complexidades dos modelos agrícolas alternativos, analisando-os como “fatores territorializantes”.

3.2.6 Teorias a Respeito da Agroecologia como Categoria de “Resistência Produtiva Agrícola” e “Reprodução Social”

Os agricultores familiares têm construído seu lugar social ou seu território por meio de lutas e resistências como condicionantes territoriais endógenos, tomando, como base primordial, movimentos de defesa das práticas agrícolas sustentáveis no estado de Sergipe. Os produtores rurais tomaram, como alicerces paradigmáticos, os pressupostos agroecológicos que os condicionaram a um processo de reprodução social baseado no convívio agricultura-sociedade-natureza. Desta forma, todos os conjuntos de ações e objetos originados nos territórios rurais sustentáveis foram produzidos por uma gama de formas produtivas ancestrais que ampliaram a capacidade de empreender, resistir e reproduzir socialmente.

Entretanto, os agricultores e agricultoras familiares têm demonstrado capacidade de resistir à dominação e à imposição das relações capitalistas de produção por meio de outras manifestações e práticas sociais que os condicionaram a constituição de novas formas-conteúdo no Espaço Rural. Neste sentido, o Território da Agricultura Sustentável e as forças comunitárias locais se erguem como possibilidades de construção da autonomia.

As formas de Resistência Produtiva dos Agricultores Familiares ajudam a defender, se não a aumentar, o valor agregado (ou renda) da unidade de produção agrícola sustentável familiar. Na situação atual elas também se apresentam como principal força motriz da produção de alimentos. O aumento da produção total de alimentos e a emancipação dos

produtores são, no contexto da agricultura familiar, coincidentes: “uma tem implicações sobre a terra e vice-versa” (Ploeg, 2009, p.18-19).

Lisboa (2009, p. 129-130) ao falar do lugar que os agricultores familiares envolvidos com a Agricultura Sustentável ocupam na sociedade, faz uso do conceito de Resistência Produtiva Agrícola como forma de observar a permanência da produtividade natural na forma agrícola familiar de produção sem, mesmo em condições físicas, econômicas e mercadológicas adversas, perder a capacidade de geração de renda por hectare produzido. A agricultura familiar (ou modo de produção familiar) tem e está imersa nessa condição:

A condição de Resistência Produtiva consiste na luta por autonomia e progresso, como uma forma de construção e reprodução de um meio de vida rural em um contexto indiferente caracterizado por relações de dependência, marginalização e privação. A agricultura familiar (ou modo de produção familiar) tem e está imersa nessa condição. (Lisboa, 2009, p. 131)

Como resultado da Resistência Produtiva Agrícola, explicita Weid (2009, p.47) que “a luta por autonomia tem como objetivo a criação de um novo paradigma de desenvolvimento, seguindo uma base de recursos autogeridos tanto recursos sociais como naturais (conhecimento, redes, força de trabalho, terra, etc.)”. Os recursos sociais e naturais, mediante a condição de Resistência Produtiva, “constituem pilar central dessa base da lógica de reprodução agrícola familiar, não só do ponto de vista material, mas também simbólico”.

Na condição de Resistência Produtiva Agrícola, discorre Ploeg (2009, p. 20) que a agricultura familiar é menos dependentes dos mercados para o acesso aos insumos e outros meios de produção. Esses meios e insumos são parte integrante do estoque disponível de capital ecológico. Não são adquiridos nos mercados como acontece na agricultura empresarial. Sendo assim, a agricultura familiar é de fato auto-suficiente (auto-abastecida).

Para Ribeiro (2006, p. 12), tendo em vista o caráter excludente do desenvolvimento capitalista sob a agricultura familiar, que “integra para explorar e explora até desterritorializar”, e a urgência em se construir bases materiais sólidas para se pensar outro desenvolvimento, de territorialidades ativas, pode-se elencar elementos importantes presentes na trajetória de Resistência Produtiva baseados na estrutura do “Plano Camponês” como emblema da disputa territorial:

1. Avançar pela via da desconstrução da ideologia do desenvolvimento;

2. Abordar o território em sua plenitude, buscando construir seus vínculos orgânicos multiescalares (materiais e imateriais);
3. Pensar e implementar propostas de desenvolvimento de economia de escopo que vise o território e suas populações;
4. Avançar pela via agroecológica (de produção sustentável e como bandeira de luta); e
5. Estimular a transformação de territorialidades passivas em ativas pelo viés da soberania territorial (alimentar, genética, hídrica, energética e cognitiva).

Enfatiza Ribeiro (2006, p. 14) que o conhecimento agroecológico é um poderoso aliado dos movimentos de resistência da agricultura familiar na promoção do desenvolvimento territorial. O foco da organização social, sob o prisma agroecológico, é centrado na soberania, na diversidade e na interação socioambiental no local e não somente no mercado e na produção. As técnicas corroboram para o conhecimento acumulado por suas populações sobre o *milieu* territorial, potencializando um desenvolvimento equilibrado ambientalmente e com mais autonomia nas iniciativas.

A luta dos agricultores familiares, configurada em resistência, na opinião de Costa Neto (2004, p. 13), constitui-se uma das principais características do campo brasileiro. Resultante do processo de enfrentamentos com os capitalistas materializam, sobretudo, na conquista do acesso à autonomia geral. Neste caso, salienta Fernandes (2010) que “a expropriação do homem do campo, sua luta pela conquista e permanência na terra, e deste modo, o acesso às formas de produzir ambientalmente eficientes assegura a subsistência sistema de agricultura sustentável, dando respostas às crescentes demandas de alimentos”.

A dimensão social dos Territórios da Agricultura Sustentável está inserida num contínuo movimento de estratégias que condizem com o combate à pobreza rural. Tal forma de combate adota critérios convencionais de mediação entre a forma produtiva ancestral e a natureza, convertendo fatores locais complexos (vegetação e solo) em formas de construção de conteúdos espaciais eficientes mediante a racionalização e auto-regularão da reprodução social nos territórios rurais sustentáveis.

Dowbor (1998, p.68) expõe que “crise engendrada pelo processo de reprodução do capital e as possibilidades abertas para a construção de uma nova sociedade tendo a reprodução social como centro. Segundo o autor, a evolução da técnica (verdadeiro motor da história capitalista) “disparou num explosivo desenvolvimento incompatível com as institucionalidades correspondentes”. A tecnificação em nome do capital tem produzido

catastróficos efeitos sociais e ambientais. Somente com um aprofundamento dos processos democráticos poder-se-ia enfrentar o problema, respeitando a viabilidade econômica, mas considerando simultaneamente a sustentabilidade ambiental e a justiça e equidade social (Sachs, 2002, p.78).

A segunda hipótese de trabalho enuncia que os produtores rurais desenvolvem uma estratégia de reprodução não-subordinada, enquanto resistência e reação ao movimento do capital. Nessa perspectiva, a manutenção e a busca da apropriação da terra para servir de espaço de produção de vida, sob regime de propriedade familiar ou de posse, expressam uma resistência à expropriação das condições de produção (Torros, 1986, p.20).

Também a preservação do trabalho familiar reflete uma resistência à individualização do trabalho. Um e outro processo conduzem, ainda, à definição de regras costumeiras de herança entre grupos camponeses. Desta forma, delinea-se “a tarefa de investigar as várias estratégias possíveis de reprodução social vivenciadas pelo campesinato” (Santos, 1981).

Assim sendo, para Torros (1986, p.25), embora o conceito de Reprodução Social não seja explicativo dos processos de permanência e mudança do social, permite-se articular elementos que os explicam em termos de ações sociais pautadas por estruturas e recriadoras de estruturas. Essas são definidas por Giddens (2003, p.45a) em termos de regras e recursos que se fazem presentes nos sistemas sociais de maneira virtual. Os atores sociais utilizam recursos (capacidade e conhecimento) em suas ações e, ao fazê-lo, reproduzem as propriedades estruturais do sistema, tendo como limite as restrições impostas pelas conseqüências de suas ações prévias (Giddens, 2003, p.45b). Os limites às ações sociais podem estar dados por suas conseqüências não intencionais.

O conceito de Reprodução Social, ao referir-se à emergência, manutenção e mutação ao nível da sociedade, das famílias e dos indivíduos, e ao abarcar aspectos materiais e simbólicos, deixa clara a importância dos processos de permanência e mudança demográficas como elementos centrais para a análise da dinâmica social (Torros, 1986, p.30). Neste caso,

Na medida em que a reprodução exige a reprodução entrelaçada de sistemas ideológicos, culturais, de sistemas sociais e econômicos e de uma população, a dinâmica demográfica vem a constituir-se não em uma questão acessória, mas, sim, tão fundamental como o são as questões ideológicas, sociais e materiais para o estudo da sociedade. (TORROS, 1986, p.34)

Como sustenta Przeworski (1982), o conceito Reprodução Social prende-se à assertiva de “estratégia” que remete “ao de opções e não ao de ações racionais guiadas por normas e

valores interiorizados”. Esta é uma observação relevante quando se busca as relações entre a inserção dos indivíduos na produção social e a sua reprodução biológica e social nos territórios rurais sustentáveis.

As relações de Reprodução Social no campo são fortemente assimétricas, marcadas pelas diversas formas de atuação da agricultura familiar. Primeiro, a reprodução social ainda está integrada a forma à agricultura capitalista. Segundo, a Reprodução Social, dado em territórios rurais autônomos, tem sua base na autonomia do produtor rural (Wanderley, 2009, p.37).

O caráter da Reprodução Social se expressa nas práticas sociais que implicam uma associação entre patrimônio, trabalho e consumo, no interior da família rural, e que orientam uma lógica de funcionamento específico. Não se trata apenas de identificar as formas de obtenção do consumo, através do próprio trabalho, mas do reconhecimento da centralidade da unidade de produção para a reprodução da família, através das formas de colaboração dos seus membros no trabalho coletivo (Costa Neto, 2004, p. 45).

O ponto fundamental no que diz respeito à Reprodução Social do agricultor familiar sustentável encontra “a presença marcante do trabalho familiar e sua participação na geração do valor da produção e na obtenção do excedente” como relata Silva (1978, p.245).

Sintetiza Ploeg (2009, p. 35) que a Reprodução Social precursora da autonomia conduz a liberdade do produtor rural. Por ser fruto de seu próprio esforço, ela representa autonomia (ou independência). Ela evita que seja necessário estabelecer relações de dependência com terceiros. Os *meios* necessários para produzir estão à mão. É o que chama de *liberdade do agricultor*. Trata-se de uma dupla liberdade. Em primeiro lugar, porque significa estar *livre de* elos de dependência e da exploração a eles associada. Em segundo momento, porque não é preciso arrendar terras de grandes proprietários nem pedir empréstimo a agiotas locais que cobram juros exorbitantes.

A crítica à Agroecologia: uma agricultura envolta em controvérsias estruturais

“Ainda que reconhecendo ser controversa essa conclusão, é inescapável afirmar com todas as letras que a agroecologia, tal como vem sendo difundida no Brasil, é uma fraude. Não se trata nem de uma operação científica, nem de práticas agrícolas que possam ser oferecidas aos produtores como um “formato tecnológico alternativo” e, menos ainda, de um movimento social, pois essa expressão tem um conteúdo sociológico relativamente preciso. Pelo menos

no Brasil, tem sido, em especial, um embuste que assume proporções crescentes, além de ser movido também por vetores inaceitáveis, do ponto de vista democrático. É assim porque utiliza fundos públicos, com diversas instâncias do Estado brasileiro envolvendo recursos, financeiros e humanos, para difundir algo que não tem interpretação ou legitimidade científica, mas apenas mal dissimulados objetivos políticos. Como discutido sinteticamente neste artigo, é ação que, na maior parte das situações e das ações individuais, não contém má fé, mas apenas a ingenuidade de um conjunto, sobretudo, de técnicos desinformados, boa parte deles se prestando ao humilhante papel de marionetes de uma estratégia comandada por pequeno grupo de ideólogos e operadores do campo político. O mais deletério dessa ação é o chocante uso que se faz da incredulidade de algumas centenas de pequenos produtores, envolvidos em uma narrativa que parece sedutora e que lhes é vendida como uma espécie de “salvação”. Concretamente, contudo, é um ilusionismo (falsamente técnico) que apenas amplia a probabilidade de marginalização econômica dos estabelecimentos rurais atraídos por este conto da carochinha. A perversidade de tal oferta tecnológica é igualmente reforçada porque vivemos atualmente um novo padrão econômico e financeiro no campo brasileiro, que vem acentuando notavelmente o acirramento concorrencial e, como tal, oferecer caminhos tecnológicos não validados e largamente incompletos àquele grupo de produtores, ante tal situação ora vivida, é um ato de absurda irresponsabilidade. Comprometerá irremediavelmente as chances de permanência na atividade desses produtores, forçando-os ao abandono. Conforme apontado neste artigo, são necessárias urgentes iniciativas no sentido de separar o joio do trigo e, assim, realizar esforços sérios e consequentes, assentados em boa ciência, que possam oferecer em escala crescente as saídas tecnológicas (mas viáveis economicamente) que permitam aos agricultores moradores nos estabelecimentos de menor porte econômico produzir com produtividade e lucratividade, simultaneamente à maximização no uso de seus poucos recursos naturais e mantidos os imperativos ambientais que preservem a sustentabilidade de sua capacidade produtiva. A combinação entre objetivos produtivos e ambientais, portanto, é uma necessidade de urgente concretização e deveria informar intensos esforços da pesquisa agrícola brasileira. Mas, para isso, é preciso desintoxicar tais esforços da primária ideologização que vem conduzindo boa parte das iniciativas e projetos ora em desenvolvimento e, sobretudo, iluminar esta noite escura assumida pela expressão “agroecologia” no Brasil, o que permitiria separar a pesquisa séria, bem intencionada e plural dos comportamentos sociais que apenas repetem jargões presumivelmente científicos, para dar algum lustro de legitimidade social, enquanto seus

objetivos, de fato, são outros Ciência e política não podem ser separadas radicalmente, pois a vida social é política, por definição, assim como o são as práticas científicas. O mundo do laboratório e da experimentação não está descolado do mundo social e, portanto, a frase “tudo é político” não representa, de fato, nenhum exagero retórico, mas apenas a realidade da sociedade humana. Mas a separação entre ciência e o binômio ideologia-partidarização é possível, pelo menos no campo do conhecimento – basta existir honestidade intelectual. O caso da disseminação da expressão citada (e seus correlatos), como vem ocorrendo no Brasil nos anos mais recentes, sugere exatamente ser essa a postura que falta a uma parte dos praticantes do campo agroecológico. A transição à qual almejam a maioria de seus proponentes tem méritos inegáveis e é necessária para a construção de um padrão tecnológico que preserve recursos naturais e gradualmente concretize o ideal da sustentabilidade. Mantido, contudo, o mundo da esperteza política, da manipulação ideológica, do charlatanismo e da ignorância científica, nada se construirá nessa direção.” (Navarro, 2013).

Os perfis teóricos sobre o conceito de território inserem as novas concepções, que apregoam o caráter social, econômico, produtivo e ambiental do Espaço Rural. As contribuições de *Jean Gottman*, *Giuseppe Dematteis*, *Claude Raffestin* e *Robert David Sack* convergiram para as situações, onde a estrutura territorial e o processo de territorialidade podem ser observados de forma eficiente. Ademais, a presença do revisionismo geográfico casou-se com as novas abordagens, que versam sobre o desenvolvimento dos lugares (no meio rural) e a inserção de dicotomias produtivas, provenientes da contradição entre o agronegócio e as novas estratégias de produção socioambiental da agricultura pautada no advento e uso de técnicas agroecológicas e orgânicas.

Desta feita, o Espaço Rural vai além das disputas sociopolíticas e envereda por conflitos produtivo-sociais, que colocam, de um lado, a dependência tecnológica e financeira e, do outro, a autonomia produtiva e a revalorização dos saberes. Por isso, o interesse de territorializar tal dicotomia colocou em extremos o agronegócio, a agricultura orgânica e a Agroecologia; sendo estes últimos, motivos de estudo e análise quanto aos efeitos territoriais. A dimensão da produção agroecológica e orgânica vai além das simples manifestações de combate a mercados setorializados, como é o caso do sistema produtivo do agronegócio. De tal forma, tanto os produtores orgânicos como os produtores agroecológicos, territorializados, deverão conceber a sua própria ação de “construção de seus territórios”, distanciando-se de quaisquer mecanismos de supressão ou controle.

Portanto, a Agroecologia e a Agricultura Orgânica tornaram-se categorias fundamentais para o entendimento das novas territorializações no meio rural, passando pela relevância ou pelo papel do processo de sustentabilidade e permitindo a difusão das técnicas alternativas de produção agrícola não coligadas com o agronegócio. Com o advento das alternativas de produção agrícola, os cultivos passaram a ser integrados aos perfis sociais e ambientais dos lugares, promovendo o uso eficiente dos fatores produtivos disponíveis. Desta feita, as alternativas de produção agrícola atingiram amplitudes de aplicabilidade e entendimento graças à sua inserção nas questões oriundas dos estudos sobre a socialização da agricultura e de seus resultados, convertendo-se em “fatores territorializantes” *stricto sensu*. Como tal, particulariza-se na tese em tela a observância dos fatores territorializantes e dos condicionantes territoriais endógenos, tendo, como vislumbre maior, o estudo de caso sobre a Agroecologia ao especializar as experiências ocorridas no estado de Sergipe.

Capítulo 4 – Diferentes Elementos e Processos de Construção dos Territórios Rurais Resultantes das Experiências em Agroecologia no Estado de Sergipe

O esforço de repensar o território, mesmo após as contribuições teóricas de *Jean Gottmann*, *Giuseppe Dematteis*, *Claude Raffestin* e *Robert David Sack*, afirma a diversidade de elementos conceituais, que ainda ofertam subsídios ao entendimento desta categoria geográfica. Mesmo após anos de reflexão teórica revisionista, o território ainda desperta premissas que vão além do viés geográfico, adentrando por direções multidisciplinares, que explicitam as relações fundamentais de fluidez de nosso tempo e a fragmentação da realidade territorial.

A redução do espaço ao tempo impõe dualidades (entre o capital e o trabalho) que, por vezes, ultrapassam o sentido de local e emergem no processo de transnacionalização, em que o território retorna como uma base geográfica renovada, mas exprimindo o conflito entre o global e o local e, por esse motivo, permitindo a percepção dos novos recortes provindos das horizontalidades e das verticalidades das relações sociais, produtivas e econômicas. Nesse caso, estamos hoje perante um cenário de desigualdades produzidas pelo sistema-mundo⁹⁰, as quais permitem ver o território como dimensão histórica do processo de fragmentação e globalização.

Nesse processo de fragmentação e globalização, encontramos várias matrizes produtivas presentes na composição dos territórios da agricultura e, ao mesmo tempo, nos deparamos com conflitos ou complexidades que enfatizam, de um lado, a agricultura *estandardizada*⁹¹ dominada por redes multinacionais ligadas ao agronegócio e, do outro, proliferam as estratégias sociais de produção e autonomia agrícola, garantindo a continuidade dos modos de vida ou da própria reprodução social.

A criação de instrumentos intensificadores das complexidades socioprodutivas, através da implantação de novas lógicas globalizantes, prescinde das ações dos macrocomplexos tecnológicos do agronegócio, abrindo campo para o surgimento de lógicas territoriais, que

⁹⁰Segundo Milton Santos (2004), o sistema-mundo está relacionado aos circuitos de produção do capitalismo, particularizando, assim, toda a estrutura multinacional (ou globalizada), que representa a esfera financeira e as redes de poder político, técnica e cultural.

⁹¹A Agricultura *Standard* é um sistema agrícola baseado na *otimização* dos processos produtivos em todas as escalas. N.A.

resistem às ações compulsórias de implantação da agricultura moderna. Os sistemas produtivos e metodologias oriundas da agricultura moderna são substituídos por modos de reconstrução social dos territórios da agricultura, ressaltando o emprego das concepções agroecológicas como impulsionadores do desenvolvimento local, criando instrumentos territorializantes e *otimizadores* da divisão do trabalho.

O conteúdo das ações locais, criados pelos processos e elementos territorializantes, corresponde a uma seleção de fluxos e fixos, que procuram minimizar os processos excludentes do agronegócio, atribuindo aos territórios uma coerência produtiva e social através da combinação de estratégias econômicas agrícolas que constroem a viabilidade dos cultivos, mantendo elevado grau de autonomia.

O campo de conhecimento multidisciplinar, que se apóia na produção agroecológica, gera lógicas endógenas, que permitem alavancar forças sociais localizadas na produção e nas expectativas racionais⁹² de cada produtor agrícola imerso nos sistemas de produção agrícola alternativo⁹³. Neste processo, aprofunda-se o uso de técnicas agrícolas provenientes dos conhecimentos adquiridos ou criados pelos próprios agricultores bem como a idealização de novidades ou inovações instrumentais (novas ferramentas de trabalho, etc.) coligadas com os velhos instrumentos de cultivo agrícola (tração animal, enxada, etc.).

Em face do aparecimento de estratégias de produção ligadas aos sistemas de cultivo agrícola alternativo, reconhece-se que a Agroecologia coincide com as lógicas que originam os fatores territorializantes, ou seja, fatores responsáveis pelo surgimento de territórios, nos quais a produção agrícola alternativa é favorecida por mobilizações provindas das relações socioeconômicas e produtivas efetivadas como processos e elementos territorializantes. Os processos e elementos territorializantes são geradores de ações localmente adaptados e coerentes com a perspectiva socioprodutiva das comunidades agrícolas.

É nesse sentido que os processos territorializantes, como a intencionalidade, a institucionalidade, a legitimidade e a solidariedade convertem as estratégias em elementos territorializantes, dos quais concretizam novas metodologias para transformação do mundo rural em um território acolhedor de afirmações identárias, de construção da cidadania e de novas formas de integração econômica e emancipação social.

Os “elementos e processos territorializantes” resultam da impulsão do processo de lógicas internas, que preparam os fatores territorializantes e os motivam à construção dos

⁹²Segundo demonstra *John Nash*, na Teoria dos Jogos, as expectativas racionais mencionam as escolhas eficientes dos indivíduos. N.A.

⁹³A produção agrícola alternativa está relacionada à agricultura orgânica e à transição agroecológica. N.A.

territórios da agricultura alternativa, identificando e sistematizando as experiências, as quais são representadas por variadas formas de resistência das populações em suas diferentes expressões socioculturais e em sua capacidade de gerar propostas alternativas ao modelo de desenvolvimento hegemônico do agronegócio.

A apresentação dos “processos e elementos territorializantes” assegura o emprego de variados mecanismos de socialização dos territórios da agricultura, partindo dos saberes ancestrais e acrescentando novos saberes, os quais se adaptam às redes de conhecimento local e à intensificação da formação local de capital agrícola por meio da dinamização do capital social dos territórios da agricultura (redes de capacitação).

Parte destas redes de capacitação mobiliza, paralelamente, as redes comunitárias de controle social e difusão das inovações agroecológicas, estendendo-se em nível territorial, sobretudo, pelas tramas e nós de difusão do conhecimento e estímulos à sistematização das trajetórias das técnicas apropriadas às realidades dos agricultores.

Como tal, a produção agroecológica social “tem outros níveis de análise” (para além do nível técnico ou concentracionista), “que consideram a prática agrícola provida das comunidades rurais tradicionais como central a matriz sociocultural, predispondo uma práxis intelectual e política à sua identidade local e à sua rede de relações sociais, econômicas e produtivas”. Em síntese, “os processos agro-produtivos de transição da agricultura química para a agroecologia devem desenvolver-se nos contextos sócio-culturais das unidades familiares, supondo propostas coletivas e auto-gestoras de transformação da estrutura rural (Ploeg, 2009; Petersen, 2009).

As práticas agroecológicas originam realidades baseadas na sobrevalorização dos direitos territoriais de populações e comunidades rurais e tradicionais, acentuando soluções relacionadas à sua soberania econômica, produtiva, mercadológica e alimentar, acelerando os efeitos centrais de boa convivência entre a agricultura e o meio ambiente local. As iniciativas concretas de uso e manejo sustentável dos recursos naturais, aliados aos protagonismos político-inovacionais da agricultura familiar e dos povos e comunidades tradicionais, demonstram que a Agroecologia é essencial à garantia dos direitos territoriais, figurando-se como “fatores territorializantes e remodeladores eficientes do Espaço Rural”.

4.1 A COOPERAFES como exemplo de institucionalidade, solidariedade e intencionalidade no Município sergipano de Moita Bonita

A perspectiva orientada às organizações, no processo de territorialização, os atores partem de uma ideia em que o ponto central das ações concretiza o uso de componentes como a institucionalidade, legitimidade, solidariedade e intencionalidade, resumindo-os ao processo de *sinergia decisória* ou *coesão territorial*. Neste caso, no âmbito de territorialização agroecológica, os agricultores oferecem diferentes respostas às diversas circunstâncias estruturais. Mesmo na presença de condições adversas, os agricultores familiares comungam estratégias e encontram simetrias entre as metas e os sistemas produtivos ou respostas coincidentes frente às decisões de investir e vender.

O paradoxo da ação individual versus ação coletiva continua a apontar evidências e a descortinar argumentos sobre a ineficácia da transição agroecológica na dinâmica de uso e construção do território, orientando as perspectivas dos atores locais na busca por soluções, autonomia e resistência, de forma comparada, como reflexo da análise das complexidades econômicas, tecnológicas, produtivas e ambientais, integrando novidades ao processo decisório e associando a agricultura aos desafios do associativismo e do cooperativismo no estabelecimento de novos rumos para a institucionalidade agrícola no Nordeste e, em especial, no estado de Sergipe.

No tocante a experiência da idealização dos componentes do processo territorializante, a compreensão das distintas decisões conjunturais, empreendidas pelos agricultores integrantes da Cooperativa de Produção da Agricultura Familiar e Economia Solidária, COOPERAFES, no município sergipano de Moita Bonita, sediada no prédio da Secretaria Municipal de Agricultura, demonstrou as possibilidades estratégicas coletivizadas (com ênfase nas organizações comunitárias como cooperativas e associações de agricultores familiares), em um dado contexto social, que integrou as decisões às retratações acerca da união reflexiva entre o agricultor, que constroi, no tempo, distintas atitudes de reprodução socioeconômica e os complexos do cooperativismo (Figura12).

Figura 12 – Sede da COOPERAFES de Moita Bonita, Sergipe



Fonte: Pesquisa de Campo

Em síntese, conformam os *habitus* sociais diferenciados de indivíduos e organizações aos saberes produtivos dos agricultores numa espécie de *bem-estar econômico* pessoal e coletiva que orienta, de uma forma não capitalista, suas decisões produtivas. Este fato ficou evidenciado na busca dos cooperados pela preservação do *habitus* produtivo, fator este que motivou os agricultores a modificarem seu comportamento produtivo e social ao enfatizar a sinergia decisória como ponto crucial de seu processo organizacional como recurso metodológico. Este recurso metodológico concebe a visualização de distintas significações e representações das conjunturas econômico-sociais vividas pelos grupos de agricultores familiares na emergência das organizações fomentadas pela *autogestão* ou *governança* com embasamento coletivo.

Em linhas gerais, dentro da perspectiva das organizações da agricultura familiar, a exemplo das cooperativas e associações, a autogestão compreende-se como estrutura pouco rígida com especificidades coligadas a algumas seções fundamentais, a saber: apresentação da cooperativa, planejamento estratégico e financeiro, estratégia operacional.

A apresentação da COOPERAFES demonstrou o processo de inclusão dos pequenos agricultores agroecológico do município sergipano de Moita Bonita às políticas públicas e aos nichos de mercado setorizados, onde os produtos poderiam ser absorvidos dentro dos paradigmas da Economia Solidária, a exemplo do preço justo. No tocante ao preço justo, o procedimento de garantir um valor que integrava o consumo ao bem-estar financeiro do produtor rural. Tal fator alicerçado ao planejamento estratégico e financeiro da cooperativa definiu os rumos da cooperativa, sua visão e missão, sua situação atual, as potencialidades e ameaças externas, as forças e fraquezas (a exemplo da escassez de assessoria técnica para projetos agrícolas), objetivos e metas operacionais.

De igual modo, o planejamento estratégico da COOPERAFES completa-se com o seu planejamento financeiro ao expor os balanços patrimoniais e os demais indicadores da atividade produtiva dos agricultores que compõem as ações de mercado e de gestão coletiva da organização.

No quadro operacional, apresentam-se as formas de composição dos conselhos deliberativos e gestores da COOPERAFES, indicando a forma de condicionamento das atividades e do controle dos recursos financeiros. Tal quadro ficou evidente na eleição do conselho fiscal da cooperativa, que mobilizou os atores no processo de *sinergia decisória* (Figura 13).

Figura 13 – Momento da *sinergia decisória* representada na eleição do conselho fiscal da COOPERAFES do município de Moita Bonita, Sergipe.



Fonte: Pesquisa de Campo.

A iniciativa coletivizada da sinergia decisória encontra pressuposto no caráter administrativo e construtor das agendas e compromissos assumidos pelos atores e suas organizações, emergindo a simetria de interesses e a construção de metas idealizadas como métodos de intervenção compartilhados com o contexto vivenciado ou de convivência com as complexidades da delegação das decisões no âmbito de conflitos expostos pelos indivíduos ou pelo confronto ou complementação entre os projetos de vida e os benefícios para a comunidade.

O diagnóstico organizacional na COOPERAFES de Moita Bonita (Sergipe) padronizou-se no processo sinérgico, no qual os agricultores discutiam a orientação para o acompanhamento dos empreendimentos e das metas que integrariam os projetos futuros da organização. Na articulação entre os agricultores, os processos de solidariedade e intencionalidade comporiam os fatores centrais no diagnóstico, aprofundando o debate conjunto acerca da dinâmica financeira e comercial da instituição e aprimorando a identificação e administração de oportunidades no mercado agrícola.

Entende-se a etapa de territorialização da sinergia como espaço reservado para as decisões provenientes do processo de governança ou autogestão dos agricultores familiares,

anexando a importância da coesão territorial e social aos critérios e objetivos da avaliação das estratégias e situações que revelam o momento de construção da autonomia decisória, afastando efeitos externos estranhos às condições socioeconômicas, técnica e produtivas dos atores locais. Reforça-se a emblemática de Jean Gottmann ao identificar na *segurança e oportunidade* os *fatores psicossomáticos* funcionais para o desempenho dos atores no processo de intencionalidade e institucionalidade territorial.

O conhecimento do caráter decisório coletivo e a existência das organizações está no próprio sistema integrado de linguagem coletiva que condiciona os fatores de agregação e pertencimento, convergindo o espaço da cooperativa em “entorno social” ou “ambiente comunitário”. Para tal entorno social, importa concretizar o território como “espaço-tempo entrecruzados” e/ou “espaço-tempo” redefinidos por metas significativas. A utilidade social do território identifica-se com os objetos e ações como expressões passadas para frente e carregados de valores sentimentais e mesclados com valores comunitários que cruzam e afrontam temporalidades conservando ou alterando significados dos lugares vividos e compartilhados tomados em intencionalidades. Nessas intencionalidades, entende-se o espaço (território), as relações e o tempo como filtros de prevalência da memória coletiva e da articulação de interesses e identidades.

Ao incluir o espaço na formação econômica e social, aceita-se a prerrogativa da localização dos homens, das atividades e das coisas no entorno, explicando-se as necessidades “externas” e “internas” representadas pela estrutura de decisão e das classes expressa pelo modo de produção e pela luta. A construção do espaço tem papel relevante na totalidade social quando as transformações são ditadas por necessidades sociais, econômicas e políticas. Para tal, o espaço reproduz-se no interior da totalidade socioeconômica ao evoluir seguindo as necessidades dos atores e a manutenção do seu modo de produção.

A relativização e integração territorial dos modelos de ação coletiva relaciona-se com a constituição de um espaço público não-estatal onde devem se concentrar os atores e as forças dinâmicas das organizações alinhadas através da visão estratégica e o seu programa de ações. Essa linha de conduta territorializada absorve as demandas sociais, operando de modo a preservar as formas de integração coletivas e seus resultados benéficos, provendo mecanismos próprios de autogestão ou grau de autonomia decisória. Como consequência, evidencia-se o protagonismo local, tratando-se de uma estratégia de preservação da posição de “cidadania” ou “direito social” dos atores na “cooptação dos riscos e oportunidades”.

A questão da auto-organização, do ponto de vista territorial, sugere, segundo Dematteis (2008), um componente importante do desenvolvimento dos indivíduos e de suas organizações, permitindo uma mobilização endógena e alimentando um processo circular de acúmulo de novos recursos através de uma intervenção direta do tipo organizativo, tecnológico e produtivo com vistas à potencialização das vocações ou habilidades. Desta feita, as organizações sociais imprimem uma “arquitetura territorial” ao combinar os pontos fortes e os recursos disponíveis aos empreendimentos de desenvolvimento local.

Long e Ploeg (2011) buscam reconciliar as análises estruturais, territoriais e organizacionais aos processos de desenvolvimento das perspectivas orientadas aos atores. A perspectiva orientada aos atores integra a abordagem que designa a convicção social na resistência aos impactos provindos de forças externas, fundamentando o comportamento dos indivíduos e suas instituições. Nesta formulação, os atores reconsideram o seu cotidiano como dinamizador comportamental que revitaliza a experiência social e a delimitação das formas de enfrentar, cognitivamente, os obstáculos ou os riscos sob as mais extremas formas de coerção (agência humana). Para realizar isso, os atores sociais projetam suas estratégias visando modelos alternativos de intervenção e idealização da realidade produtiva e decisória.

As dinâmicas territoriais no processo coletivo de coesão decisória da COOPERAFES de Moita Bonita é um exemplo do acesso planejado ao mercado mesclado à autonomia produtiva. A sistemática territorial dos atores envolvidos nos processos decisórios entende o espaço de participação como ambiente que integra a fluidez das opiniões aos poderes relacionados às diferentes ordenações organizativas e metodológicas.

Reconhece-se a trama de poderes capazes de estimular as ordenações da institucionalidade, intencionalidade e solidariedade, delineados como paradigmas e posturas desafiadores ao processo de construção do conhecimento da geografia dos lugares e dos preceitos do desenvolvimento social. As potencialidades da organização e dos atores realizam-se como territorialidades ativas, concebendo ferramentas e experiências de luta acumuladas cultural e historicamente.

4.2 Fazenda Barrocas e a Territorialização do Conhecimento Agroecológico no município sergipano de Simão Dias, Sergipe

A busca por melhoria nos processos de produção agrícola, por parte das famílias agricultoras, permitiu o surgimento de novas técnicas de cultivo e de trato da terra, caracterizando uma maior diversificação de ocupações e geração de alternativas de renda para os produtores rurais. A expressão da engenhosa capacidade de atualizar estratégias para permanecer na atividade agrícola frente a contextos desfavoráveis possibilitou a transmissão de conhecimento por intermédio da valorização dos saberes ancestrais.

Em vez de trilhar caminhos que os subordinam progressivamente a uma lógica mercantil estranha aos seus modos de vida e incompatível com os meios de produção, buscam a construção de crescentes níveis de autonomia por meio da combinação de atividades agrícolas, do conhecimento científico e da sabedoria produtiva popular. Ao mesmo tempo em que permitem reforçar sua identidade de agricultor, os produtores rurais conseguem manter sua sobrevivência e reprodução social. Este processo ocorre no desenvolvimento da Transição Agroecológica na Fazenda Barrocas localizada na comunidade Candeal Grande, município sergipano de Simão Dias.

A Fazenda Barrocas integrou-se como um território de experiências relevantes na emergência de técnicas autônomas de produção agrícola e inovações que divergiam das formas agrícolas praticadas na maior parte do município e interligado com o circuito do agronegócio do milho e subordinado às empresas do ramo alimentício e às empresas multinacionais ligadas à biotecnologia.

Em 2007, a Cooperativa de Produção da Agricultura Familiar e Economia Solidária (COOPERAFES) do município de Simão Dias⁹⁴ iniciava suas atividades no incremento de ações para o desenvolvimento rural e sustentável com foco na segurança alimentar e na autonomia financeira de seus beneficiários. No decorrer do ano de 2008, a COOPERAFES idealizou a primeira mobilização com vista às propostas de ações ou dinâmicas ligadas à Agroecologia e seus fundamentos políticos em comunidades do interior do município de Simão Dias.

⁹⁴A COOPERAFES é uma rede de *intercooperação* que uni organizações de cooperativismo da agricultura familiar nos municípios sergipanos de Simão Dias (onde está sediada a unidade central) e em Moita Bonita (que corresponde a filial da COOPERAFES). Através da *Intercooperação*, as duas unidades da COOPERAFES (Simão Dias e Moita Bonita) podem desenvolver ações e parcerias conjuntas para inserção em políticas públicas (a exemplo do Programa de Aquisição de Alimentos, PAA). N.A.

Em 2009, ocorre a primeira mobilização em busca da conscientização sobre o uso de sementes transgênicas e agrotóxicos. Nesta panorâmica de mobilização, entre os anos de 2010 a 2013, a cooperativa idealizou ações de incremento da perspectiva acerca do Intercooperativismo, concebendo, assim, um evento para sensibilização. Em 2012, ocorre o Encontro de Saúde e Segurança Alimentar, quando a população das comunidades rurais recebia informações sobre produção e manipulação de ervas medicinais e alimentos orgânicos.

No ano de 2013 e 2014, novos produtos (remédios e complementos alimentares) são criados após a confirmação da área de produção, integrando a noção de que o progresso social e econômico no campo parte de novas inserções tecnológicas sociais, constituindo uma *ruralidade* de “múltiplas faces”, resgatando e reafirmando a importância do conjunto de criações coletivas dos produtores rurais. Essas criações coletivas dos produtores rurais concebem a difusão técnico-produtiva social e solidária por intermédio da regionalização da inovação social agrícola.

Na criação da unidade de produção agroecológica na Fazenda Barrocas, foi criada uma área de fabricação de medicamentos homeopáticos e insumos a serem comercializados, tendo, como primeiro pólo de experiências, as áreas de produção local. Neste aspecto, alguns produtos criados, como forma criativa e baseada no conhecimento do próprio agricultor e suas tradições, surge um insumo propício para o fortalecimento da fertilidade para várias áreas de produção (hortas, roças, etc.).

O uso do Fertimunológico (Figura 14), uma solução para fertilização do solo, solúvel em água, foi desenvolvido para substituir as formas químicas de tratamento do solo e o uso de fertilizantes químicos, enriquecendo, assim, a forma de autonomia em relação aos insumos produzidos fora das unidades de produção. O insumo foi utilizado como forma de tratamento e ativação da fertilidade em uma plantação de tomates, substituindo o uso de insumos químicos (inseticidas, fortificantes, etc.).

Figura 14 - Fertimunológico Candéal Grande, produto usado como insumo ativador da fertilidade de culturas agrícolas.



Fonte: Pesquisa de Campo

O resultado portou-se na qualidade do produto e na sua textura: igual à mesma forma de textura de culturas onde há aplicação de insumos químicos. O Fertimunológico Candéal Grande foi criado através de relatos de uso de plantas nativas utilizadas por agricultores antigos no trato agrícola. No ano de 2014, o insumo natural (Fertimunológico), produzido pela COOPERAFES, tornou-se foco de estudo sobre os remédios utilizados pelos agricultores ancestrais e sua funcionalidade no processo produtivo, adaptando o uso das tradições ao desenvolvimento de novos insumos destinados a eficiência ecológica na agricultura através de pesquisas elaboradas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Na produção de insumos naturais abriu caminho para o desenvolvimento de unidades de fabricação de medicamentos homeopáticos (a medicina dos agricultores ou a farmácia da roça), utilizados para tratamentos de saúde em humanos e em plantas, e novos produtos alimentícios com base nos insumos locais e ervas coletadas na região e catalogadas pelos próprios agricultores na sistematização botânica do lugar onde os agricultores contribuem através dos conhecimentos (know-how) adquiridos das gerações de produtores ancestrais na busca pela qualidade de vida e saúde.

Inclui a forma de manipulação de insumos e sua forma de preparo que integra conhecimentos novos aos “saberes adquiridos” como é o caso do uso de larvas para a preparação insumos, tendo, como base, os conhecimentos adquiridos. De igual modo, a constituição de uma pequena unidade de fabricação de insumos e outros produtos derivados do conhecimento local ou do próprio agricultor (em suas experimentações ou inovações) concebeu uma série de inovações entre elas o Fertimunológico Candeval Grande e as Barrocadas (solução para limpeza do organismo) e cosméticos naturais produzidos com uso de plantas locais e remédios que utilizam pele de cobras venenosas da região (como a Jaracussu⁹⁵).

Estas fábricas também produzem produtos em conserva e alimentos a exemplo da farinha de palma, que é também utilizada no combate à diabetes (produção de sucos e medicamentos). Além das fábricas, a COOPERAFES desenvolveu estratégias de cultivos de plantas fazendo uso de girassois para atrair insetos para a polinização de plantas e ervas medicinais que ele denominou de “áreas de polinização” (Figuras15). Este conhecimento foi adquirido em conversas com seus avós, os quais relataram a importância do velame (velande, como conhecido localmente) para a polinização das plantas típicas da região.

⁹⁵Cobra da família das víboras. Amplamente zoneada no Nordeste (em especial, no semi-árido). N.A.

Figura 15 – Área de Polinização



Fonte: Pesquisa de Campo

O processo de inovação e disseminação tecnológica agrícola social, por intermédio de metodologias de produtor a produtor, que estão baseadas no compartilhamento das experiências, no fortalecimento das capacidades da investigação local e na resolução dos problemas, garante a prevalência do processo agroecológico, proporcionando o melhoramento do nível cultural ecológico dos agricultores no decorrer de suas explorações agrícolas e de manejo dos recursos naturais. Tais práticas ocorrem centradas nas bases de potencialização do saber popular, de constante inovação rural coletiva e inclusiva e de dinamização das alternativas de autofinanciamento das comunidades rurais.

A agroecologia possui uma dimensão integradora, pois pode potencializar-se pela junção entre as práticas agrícolas e não-agrícolas como a agroindústria e o turismo rural, nos quais as variáveis sociais ocuparão um papel relevante a partir da dimensão técnica, em nível de análise da superação das formas de dependência (tecnológica, produtiva e financeira). Assim sendo, a agroecologia da Fazenda Barrocas apenas insere um novo padrão produtivo

agrícola, mas interliga-se a outras formas de reação a exemplo da Agricultura Alternativa (Permacultura, Biodinâmica e Agricultura Regenerativa) e da Economia Solidária.

De igual modo, na Fazenda Barrocas foi criado um sistema de reciclagem de água assumindo o aspecto de experimento do agricultor com forte uso do *design social* (Tecnologia Social), onde o produtor buscou o uso de componentes de baixo custo e com conhecimentos próprios ordenou um sistema de tratamento de resíduos líquidos.

O sistema constituía num sistema de canos interconectados com os centros fornecedores de resíduos líquidos e um filtro com várias camadas de argila. A água tratada seria reutilizadas nas hortas concebendo assim um retorno ao uso de resíduos líquidos após um amplo tratamento com utilização de plantas aquáticas que eram inseridas como purificadores no campo de captação (Figura 16).

Figura 16 - Unidade de Reciclagem de Resíduos Líquidos.

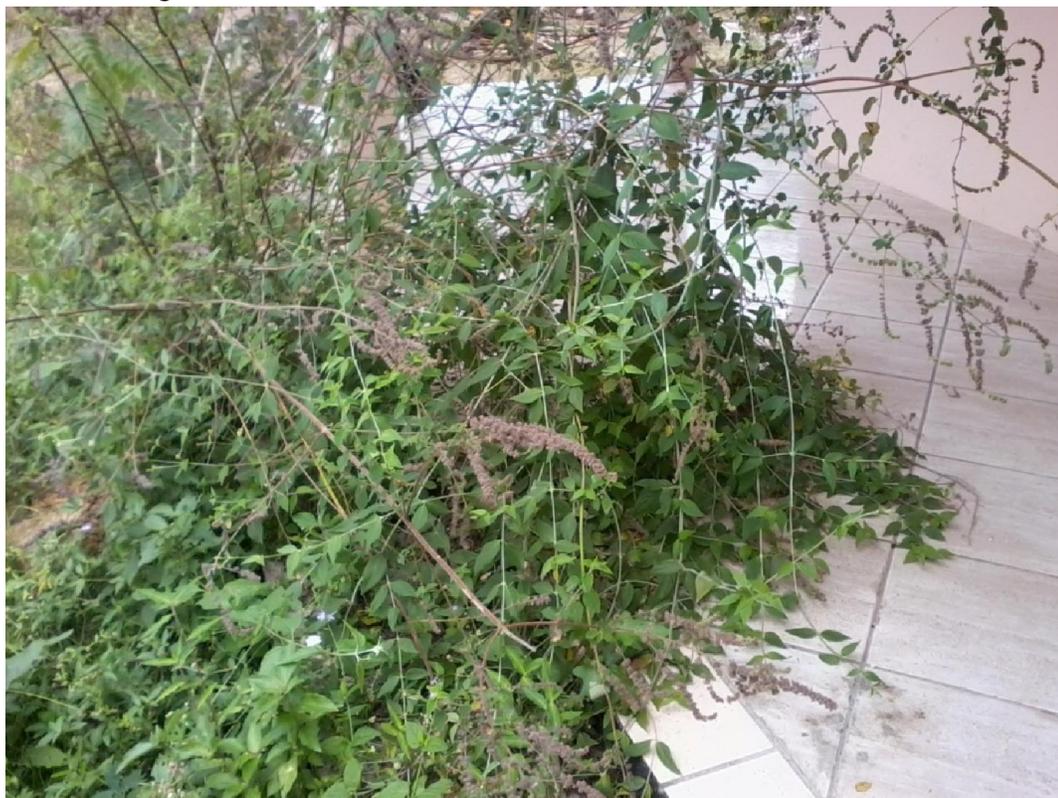


Fonte Pesquisa de Campo

No decorrer de outros incrementos da Fazenda Barrocas, servindo como novidades para difusão do conhecimento típico dos produtores rurais figuram-se como formas de “gestão

do entorno da casa” ou como uma forma de gerir as áreas laterais para a produção de plantas medicinais com forte impacto aos níveis de incremento do uso homeopático, ou seja, a idealização dos jardins onde os produtores cultivavam suas plantas, do quais extraíam seu próprio remédio e construíaam seu conhecimento sobre as formas naturais de conceber o conhecimento e o detalhamento das “plantas remédios” ou daquelas plantas que curam e efetam seu habitat familiar (Figura17).

Figura 17 - Plantas medicinais cultivadas nas áreas laterais da casa.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Desta forma, a gestão do entorno da casa é auxiliado pela gestão dos recursos hídricos da unidade produtiva da Fazenda Barrocas. Com a perfuração de um poço artesiano e a obtenção de uma bomba de água, a produção agrícola da Fazenda Barrocas utiliza o potencial hídrico local para colocar em prática o uso de áreas para o incremento da horticultura irrigada, elaborando uma produção em quatro áreas de cultivos ou “cantos de produção” onde as culturas agrícolas são desenvolvidas seguindo uma periodização e uma tipologia. Nas áreas de produção, os insumos, a exemplo do uso de esterco bovino, são obtidos com uso de recursos

coletados nas próprias áreas de produção diminuindo assim o nível de etapas do processo agrícola.

O milho crioulo (Pé Duro) é outro cultivo realizado em consórcio com as hortas (Figura18). As palhas são utilizadas como palhoça e utilizadas como cobertura para proteção do solo ou manutenção da umidade no solo. A ocorrência das plantas consorciadas e utilizadas como forma de combate às pragas são experimentos dos próprios agricultores da Fazenda Barrocas e fazem uso da polinização realizadas por insetos (abelhas e vespas) que auxiliam na manutenção de plantas utilizadas como “defesa natural” contra pragas ou beneficiam a difusão de plantas medicinais e de culturas alimentícias (como a jaca).

Figura 18 - Milho Crioulo ou “Pé Duro” cultivado em consórcio com a horta.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Utilizando-se do incremento de unidades de irrigação, mais três “cantos produtivos” foram projetados na Fazenda Barrocas: uma para produção de maçãs, uma para cultivo de pêra, uma para cultivo de abacaxi (Figuras 19 e 20). Estas culturas agrícolas, algumas típicas de áreas temperadas, foram aclimatadas em uma região que alterna períodos de verão

extremos e invernos quentes, como é o caso da região do povoado Candeal Grande, Pau de Leite e Jacaré no município de Simão Dias.

Figura 19 - Plantio de maçãs em um “canto de produção” experimental que utiliza os princípios da agricultura homeopática.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Figura 20 - Área de cultivo do abacaxi que é tratado com homeopatia.



Fonte: Pesquisa de campo.

Neste ambiente, as áreas de irrigação e produção de frutas temperadas (pêra e maçã) e abacaxi eram distribuídos em consórcio com culturas locais como a mandioca e banana, visando o incremento de uma diversidade produtiva, utilizando as culturas locais, como relatou o produtor, como forma de proteger o solo e dar rotatividade no uso das áreas de plantio, evitando a salinização do solo.

Neste caso, o próprio produtor utiliza remédios naturais para “sara o solo” (ou a agricultura homeopática). Neste fato, ele relatou que a infertilidade está associada ao “aumento de sal no solo” ou que ele chama de “aumento do sal no solo e outros fatores negativos”, que causam impactos no processo de fertilidade. No caso de “surgimento de açúcares em vegetais, a planta poderia ficar doente de “diabetes”, sendo necessário um remédio ou uso de uma planta que se nutria das substâncias nocivas. Este conhecimento foi desenvolvido pelo próprio produtor através do uso das tradições advindas dos seus antepassados, aliando-as aos experimentos catalogados na área de cultivo.

A cultura converte-se em formas, conteúdos, símbolos, crenças e identidades. Em resumo, transforma-se em valores, sobre os quais as pessoas produzem ou idealizam os lugares. A capacidade criadora da cultura potencializa os arranjos produtivos locais quando converte os valores sociais em valores produtivos.

Tudo o que surge dos processos criativos sociais é disposto gratuitamente como inovação coletiva, colocando em ênfase todas as perícias e todas as ações produtivas, originando novas adaptações e objetos oriundos da habilidade dos indivíduos e de suas formas de idealização do entorno.

A economia da cultura apresenta-se como produção social, atribuindo conteúdo aos lugares e dependendo das dotações humanas e materiais, que são oriundas da cultura e potencializam as capacidades criativas endógenas dos atores locais. Estes concluem a sua atividade criativa com a articulação, organização e manifestação dos saberes locais.

A criatividade pode “estar em todos os indivíduos, em todo lugar, pois não obedece a nenhuma determinação física ou natural para emergir, e se apresenta como potencializador da capacidade dos atores produtivos”. O processo criativo ressurgiu como formas distintas de aprendizagem com base no elo entre a criação e a inovação. Assim, a aprendizagem fornece informações importantes para a atividade criativa, promovendo a produção de novas ideias e novas percepções que podem ser destinadas a diferentes finalidades.

O elo entre a criação e a inovação possibilita que novos objetos sejam gerados e diagramados seguindo uma gama de necessidades específicas. A relação entre a agroecologia social e a criatividade resulta na forma de propagação regional da inovação na produção agrícola, atribuindo ênfase no saber das comunidades rurais e as suas estratégias de sobrevivência, mesmo em ambientes e contextos desfavoráveis. Este fato interliga a agricultura às atitudes autônomas de difusão do conhecimento ativando as próprias regiões agrícolas segundo um novo aparato criativo e ancestral das formas de produção agrícola dos pequenos agricultores.

Outras inovações na Fazenda Barrocas partiram da construção de novos implementos como *enxada/riscador* que é um implemento baseado no *design social* onde o agricultor aprimora seus meios de produção (ferramentas) com maior viabilidade aplicação (Figura 21). No caso da *enxada/riscador*, ele consegue capinar com maior precisão numa extensão bem maior que a *enxada* comum e que faz trilhas no solo de forma mais perfeita sem comprometer o solo com uso de máquinas agrícolas convencionais (como os tratores), elevando o grau de compactação do solo. Este processo, na verdade, contribui para o cultivo de áreas menores

com sulcos regulares no solo e programáveis de acordo com o interesse do produtor. Além de diminuir as dores lombares e o esforço em demasia dos braços, a enxada/riscador se utiliza de uma roda dianteira que diminui o ângulo de inclinação e o esforço em articulações dos braços como ocorre com o riscador e a enxada de uso normal na agricultura, exercendo menos pressão à coluna vertebral.

Figura 21 - Enxada/riscador um *design social* desenvolvido pelo próprio produtor.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Para que os agricultores e as agricultoras experimentadores se apropriem efetivamente do material produzido, é necessário que a concepção inovadora final seja fiel às suas ideias, falas e pensamentos e que sua cultura e valores sejam respeitados. Quando a produção agrícola retorna aos agricultores e às agricultoras, para que possam conhecer e ajustar o conteúdo produtivo, os procedimentos são sistematizados pela experiência, pois serão os próprios conhecimentos adquiridos de geração a geração que farão a distribuição dos saberes numa dinâmica produtiva e inovadora regional.

Em destaque, as trajetórias das pessoas e/ou grupos em seus processos de inovação agroecológica são aspectos centrais das narrativas apresentadas. Em muitas situa-

ções, as inovações apresentam alta aplicabilidade em contextos distintos dos quais foram desenvolvidas.

A revalorização do mundo rural consolida atividades rurais e técnico-científicas, reduzindo o êxodo e o desemprego nas áreas rurais e implantando ações locais baseadas na consolidação do planejamento e da gestão social dos arranjos produtivos locais ligados à agroecologia social.

A compreensão dos aspectos culturais inovadores nas áreas rurais conduz a hegemonia das forças sociais e do interesse de projeção dos lugares por intermédio da emergência ou da formação de uma cultura inovadora por parte dos produtores agroecológicos.

A influência dos valores associados às iniciativas tecnológicas sociais promoveu a difusão espacial das novas técnicas de produção sustentável pela transmissão do saber, criando-se programas e relações inovadoras verticalizadas por meio da interação das famílias agricultoras.

Além de apresentar suas inovações, esses instrumentos dão visibilidade às histórias de vida das famílias agricultoras ou à trajetória de um determinado grupo de produtores, sinalizando seus problemas e dificuldades práticas. As inovações de base agroecológica demonstram sua adequação para as dimensões e formas de gestão do trabalho da agricultura familiar.

A centralidade das experiências de inovação local, no fomento da agroecologia familiar, tem primado por situar as descobertas técnicas sociais como ponto de partida e de chegada para a interação entre as práticas sociais de transformação do meio, a produção compartilhada de conhecimentos e os processos político-organizativos dos quais provém uma gama de criatividades produtivas dos agricultores agroecológicos.

Assim, o enfoque inovador da agroecologia concebe a difusão num recorte regional das experiências concretas, refundamentando estratégias de produção e compartilhamento de conhecimento altamente ajustado aos respectivos contextos e reproduzindo métodos de comercialização e a discussão de resultados, que fortalecem a capacidade de dinamismo das organizações e das redes locais de arranjos produtivos agrícolas sustentáveis.

As soluções encontradas e, sobretudo, os caminhos percorridos para o desenvolvimento da inovação focalizada regionalmente são concebidos com base em instrumentos coletivos (gestão e planejamento agrícola participativo) que procuram evidenciar

as capacidades criativas dos indivíduos ou de grupos de pequenos produtores locais no enfrentamento dos obstáculos do cotidiano.

O evento na Fazenda Barrocas sobre conscientização contra o uso de agrotóxico (Campanha Permanente Contra o Uso de Agrotóxicos e Pela Vida) correspondeu ao momento de trocas de saberes idealizado pela COOPERAFES do município de Simão Dias no intuito de difundir informações acerca dos efeitos negativos do uso de agrotóxicos e de sementes transgênicas, concebendo assim um evento onde diferentes experiências de agricultura alternativa (Permacultura, Biodinâmica, etc.) fizeram parte dos fóruns de discussão e adaptados à realidade cultural e produtiva dos agricultores simão-dienses (Figura 22).

Figura 22 - Cartaz do Evento sobre Os Efeitos Negativos dos Agrotóxicos e a discussão das possibilidades e experiências da Agroecologia e da Agricultura Alternativa na Fazenda Barrocas.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Desta forma, a troca de saberes foi reforçada com o diálogo com a pesquisadora e antropóloga americana, Marsha Hanzi, do Centro Agroecológico Marizá (Município de

Tucano, Bahia), que proporcionou algumas informações relevantes para a discussão acerca da Agroecologia e Agricultura Alternativa (a exemplo da Permacultura e Agricultura Intuitiva⁹⁶) (Figura 23).

Figura 23 - Palestra da Antropóloga Americana Marsha Hanzi na Fazenda Barrocas durante o Círculo de Trocas de Saberes Agroecológicos da COOPERAFES de Simão Dias.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Na busca pelo diálogo dos saberes, o fortalecimento da sinergia uniu-se a valorização das manifestações culturais, sendo assim empreendido o Primeiro Curso de Zabumba⁹⁷ e uma representação de um grupo de zabumbeiros do povoado Candeal Grande (Grupo de Zabumbeiros São José), permitindo integrar a produção agrícola aos valores e éticas tradicionais da região até então deixadas ao esquecimento pelo advento do agronegócio em Simão Dias (Figura 24).

⁹⁶Forma de Agricultura que favorece o contato espiritual entre as plantas e os seres humanos. N.A.

⁹⁷ Instrumentos típicos dos sertanejos nordestinos utilizados práticas religiosas (a exemplo das novenas). N.A.

Figura 24 - Apresentação do Grupo de Zabumbeiros formado por produtores rurais do Povoado Candeal Grande em Simão Dias e a abertura do Primeiro Curso de “Zabumba” da COOPERAFES.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Além disso, os participantes tiveram acesso às amostras de produtos homeopáticos, ou da “medicina dos agricultores” ou “farmácia da roça”, fabricados pela COOPERAFES, permitindo assim, conhecer a capacidade empreendedora da Transição Agroecológica no tocante ao desenvolvimento de uma agroindústria integrada aos conhecimentos tradicionais dos produtores (Figura 25).

Figura 25 - Amostra dos produtos da COOPERAFES baseados no conhecimento tradicional da “medicina dos agricultores” ou “farmácia da roça”.



Fonte: Pesquisa de campo.

O contexto teórico estabelecido pelo conceito de agroecologia, utilizado neste estudo, permite caracterizá-lo como prática produtiva, na qual as “comunidades de agricultores tradicionais” constituem um grupo que desenvolve uma forma de cultivo social, pelo qual se convertem, até hoje, as atividades produtivas em formas de convivência sociedade-natureza. Estas formas de cultivo social têm sido denominadas “sociedades de base produtiva natural ou sociedades orgânicas”, as quais motivam uma nova proposta econômica (Ploeg, 2009, p.58).

As economias de base orgânica somente poderiam funcionar com um tipo de produtor rural que possuísse as determinadas características: economia de base familiar e mobilização de todo o pessoal disponível para o trabalho agrícola (os mutirões). A existência de relações de apoio mútuo, mediado por relações de parentesco ou por amizade por amizade com os vizinhos, em um contexto cultural em que prevalece a ética social ou coletiva, insere táticas novas de usos múltiplos do território rural.

Assim, a forma de resistência e solidariedade social emerge como uma estratégia de diversificação de ações diante de riscos climáticos, econômicos, mercadológicos e produtivos. A economia sócio-orgânica e solidária, que surge com o fortalecimento das ações de convivência agricultura-natureza nas comunidades rurais tradicionais, é, em termos agroecológicos, uma forma de relacionamento que considera o processo de co-evolução como o produto de promoção de formas técnicas sociais baseadas na renovação contínua dos elementos naturais do solo e da vegetação do entorno e na redistribuição dos seus resultados (os rendimentos).

A dimensão de alcance de novos objetos e ações nas regiões agrícolas prende-se aos princípios de localização e extensão. No âmbito da localização, observa-se onde ocorrem as formas produtivas agrícolas socialmente viáveis, incorrendo para a difusão das formas inovadoras sociais de cultivo. Quanto à extensão, observa-se a abrangência da difusão do conhecimento social agrícola num recorte regional. Tal fato abre campo para a análise da regionalização da inovação agroecológica sobre diferentes aspectos.

Como ciência da agricultura sustentável, a Agroecologia se expressa regionalmente como uma ciência dos lugares. Seu conceito geral ganha, assim, plena significação na difusão regional quando é objetivo em condições específicas, aprimorando-se e se reconstruindo permanentemente no confronto com a própria realidade.

Ao se objetivarem as condições biofísicas e socioculturais peculiares em que se desenvolvem as experiências inovadoras, o conceito de Agroecologia se torna concreto e adaptado à situação criativa dos produtores rurais em diferentes contextos espaciais.

No processo atual de difusão do sistema produtivo agroecológico social, a ambiência regional das experiências produtivas de agricultores familiares compreende o espaço rural como um lugar de uma sociabilidade mais complexa que aciona novas redes sociais. Essas novas redes envolvem a reconversão produtiva (diversificação da produção), a reconversão tecnológica (tecnologias alternativas de cunho agroecológico e natural) e a democratização da organização produtiva e agrária (reforma agrária e fortalecimento da agricultura familiar).

No entanto, ao explicar os princípios e fundamentos associados à inovação agroecológica, estimula-se que outros grupos ou indivíduos situados em outras localidades se ajustem às suas realidades específicas ao conduzirem suas próprias experimentações.

Ao apresentar a inovação agroecológica sistematizada no contexto no qual ela foi desenvolvida e experimentada, o material técnico social agrícola realça o potencial criativo e as formas de experimentação e organização adotadas por famílias agricultoras tradicionais. Esse realce exerce um papel importante ao elevar a autoestima dos inovadores sociais e ao motivar outras pessoas e grupos a também ingressarem nas redes regionais de inovação local agroecológica.

No espaço de redes relacionais da inovação social agroecológica, o confronto entre singulares (inovações na grande organização e a confluência para a pequena organização) exige a reconfiguração de cada um dos atores envolvidos para se processar um ambiente de negociação organizacional em escala regional de difusão do conhecimento.

Para eles, as multiplicidades são o que caracteriza a existência social. Assim, por mais que haja subjetivações dominantes, sempre estão produzindo subjetivações múltiplas, com maior ou menor autonomia para negociar a propagação da multiplicidade de meios técnicos oriundos da agricultura sustentável.

A fim de auxiliar a socialização dos conhecimentos acumulados no decorrer do processo preparatório dos cultivos ecológicos e fomentar as capacidades interativas dos agricultores durante o processo de difusão regional da inovação agroecológica, torna-se imprescindível elaborar um conjunto de instrumentos de comunicação, o qual se configura nas associações e organizações promotoras da divulgação da produção agrícola (cooperativas e associações).

As experimentações das famílias agroecológicas ou mesmo de um grupo de agricultores(as) que têm suas inovações sistematizadas são levadas à descrição que interpreta suas realidades por meio de conversações informais articuladas pela assessoria ou pelas lideranças que integram as comissões de divulgação social das inovações e práticas agrícolas sociais.

Essas conversas auxiliam a preparação das pessoas que apresentarão suas experiências em encontros e fornecem as informações necessárias para que as técnicas inovativas sociais geradas circulem numa capilaridade social mais intensa entre as regiões.

Testemunha-se, hoje, a afirmação de um movimento social de inovação na forma agrícola de produção com base no intercâmbio, na troca horizontal de saberes e na constituição e estímulo às redes de conhecimento coletivo e solidário. Essas formas só são possibilitadas quando se integra o conhecimento produtivo agrícola ancestral à própria

“ciência” praticada e desenvolvida por agricultores(as), que veem na sua criatividade do dia a dia a única alternativa para converter a forma de engendrar a difusão dos conhecimentos produtivos ancestrais e constituir um campo para a propagação regional dos elementos produtivos da agroecologia social.

4.3 A roça e a malhada⁹⁸ agroecológica: os fatores territorializantes no Assentamento Oito de Outubro, no município de Simão Dias, Sergipe

A construção do território agroecológico encontra embasamento no processo de indução de ações desenvolvidas por atores estabelecendo o período de transição da exclusão social para a autonomia produtiva. O que identifica e oferece coerência ao diversificado leque de experiências no campo de territorialização da transição agroecológica combina estratégias econômicas agrícolas e não agrícolas que colaboram com a construção da viabilidade produtiva dos pequenos agricultores, mantendo elevado grau de autonomia com relação ao capital financeiro e ao agronegócio.

O rompimento dos laços de dependência com as cadeias produtivas do agronegócio estabelece os condicionantes endógenos, que intensificam o potencial criativo e o impulso à inovação própria da juventude, desbloqueando o potencial produtivo ao canalizar as oportunidades de aprendizado e a valorização dos recursos ambientais, econômicos e socioculturais presentes na construção dos territórios pela inserção agroecológica.

A Agroecologia torna-se assimilada aos movimentos e história de vida da juventude das áreas rurais, permitindo novas metodologias para a transformação do espaço rural num ambiente de “segurança”, de “afirmação produtiva e identitária”, de “edificação da cidadania” e de priorização de novas maneiras de emancipação econômica e técnica.

A discussão do processo de ensino e aprendizagem da Agroecologia propicia aos jovens integrar o cotidiano ao conhecimento sobre a interdisciplinaridade, na qual o diálogo de saberes colabora com a formação e a criação de novas pedagogias multiplicadoras, inovando a participação dos atores e a construção de tramas e redes positivas de transmissão de tecnologia e métodos idealizados e experimentados no ambiente da roça.

Wanderley (2009) estabelece que o “trabalho dos jovens não exerce apenas no interior do estabelecimento familiar”; reside no fato de haver uma combinação de atividades internas

⁹⁸Roça e malhada são unidades produtivas agrícolas. A diferença se processa na seguinte especificação: A roça é uma unidade produtiva de maior dimensão em hectares. A malhada é uma unidade produtiva de menor dimensão em hectares. N.A.

e externas a unidade de produção em que a educação aparece com fator de mudança significativa que afirma o exercício das atividades coletivas (numa roça comunitária) ou numa prática individual (como a malhada agroecológica desenvolvida no entorno da casa).

Muitos jovens deparam-se com os desafios de “permanecer no meio rural”, desenvolvendo estratégias significativas para conceber uma melhor qualidade de vida e acesso a bens de consumo. A revalorização do processo de construção do saber agroecológico expõe a consolidação do protagonismo de jovens no intuito de estímulo à prática rural e a valorização dos conhecimentos herdados. O envolvimento dos jovens representa o desempenho no processo de aprendizado e na formação da consciência crítica e ativa frente aos riscos que norteiam o cotidiano da vida rural.

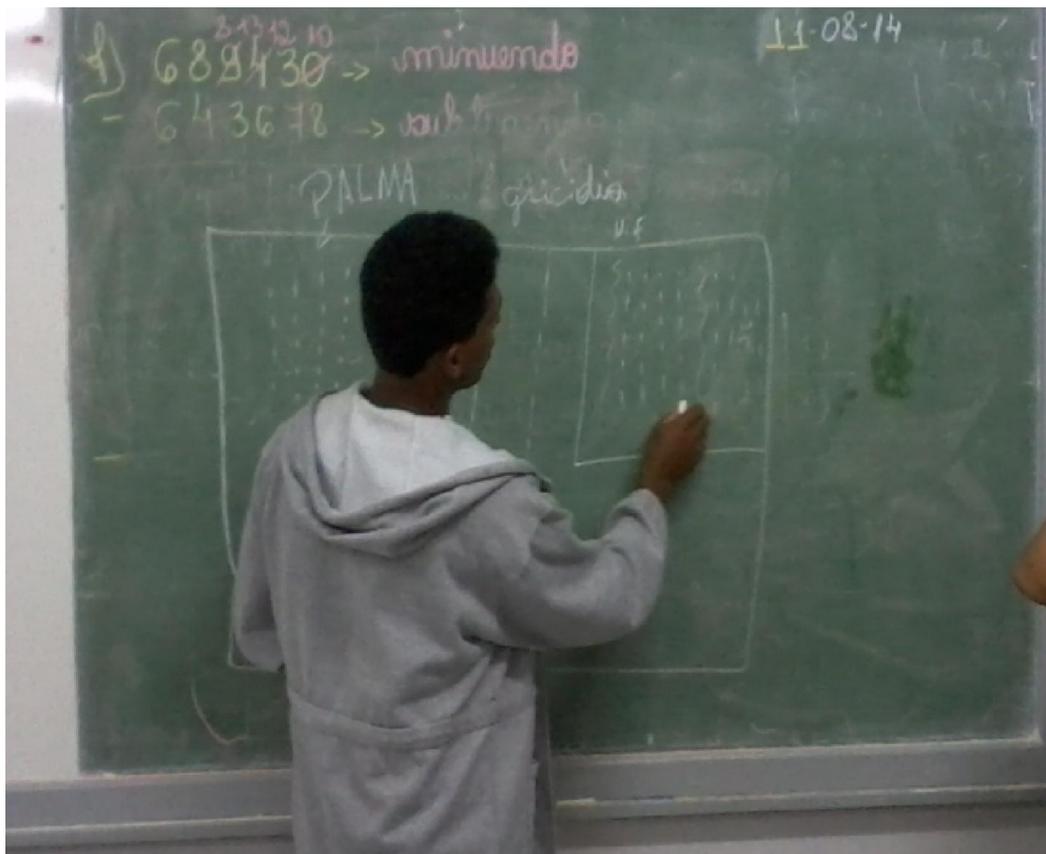
A construção de um território agroecológico participa com a expressa reafirmação da existência social e a continuidade dos saberes oriundos dos projetos e perspectivas norteados pela coletividade de jovens em comunidades rurais e assentamentos, protagonizando a formação de alternância entre gerações e a construção de identidades na priorização de alternativas de trabalho e renda. Para tal, os jovens idealizam o espaço produzido (sua roça ou malhada) como “lugar de vida e oportunidades”, continuando a transmissão do seu conhecimento produtivo para as gerações futuras.

Na primeira visita ao Assentamento Oito de Outubro, no município de Simão Dias, verificou-se a reunião entre os jovens que atuam no projeto das roças agroecológicas. Quanto ao processo motivador das roças agroecológicas, destacaram-se os conhecimentos e discussões obtidas pelo Projeto Projovem Saberes da Terra, que disponibilizou temáticas reflexivas que versavam sobre desenvolvimento rural, agroecologia e meio ambiente. Estas reflexões empreenderam mudanças de postura entre os jovens que passaram a protagonizar as ações relacionadas à conscientização acerca da mudança no projeto local de produção agrícola.

A lógica central da atividade de agroecologia dos jovens do Assentamento Oito de Outubro expressava a oposição a um complexo modelo exercido pela maior parcela dos produtores da localidade, não atrelando o seu modo de produção agrícola às redes de produção do agronegócio. A reação parte de uma leitura dos fenômenos sociais ocorridos no assentamento e norteadores do aumento do endividamento e a dependência técnica. Este fato fortaleceu as tramas sinérgicas entre os jovens, possibilitando uma primeira discussão sobre o histórico produtivo da comunidade e as alternativas possíveis. Resultou desta discussão a experiência com as roças e as malhadas agroecológicas.

Na reunião, observei o grau de empoderamento territorial dos jovens produtores ao idealizar os “croquis” da roça agroecológica, distinguindo assim a delimitação das culturas e observando o processo motivador desta experiência (Figura 26).

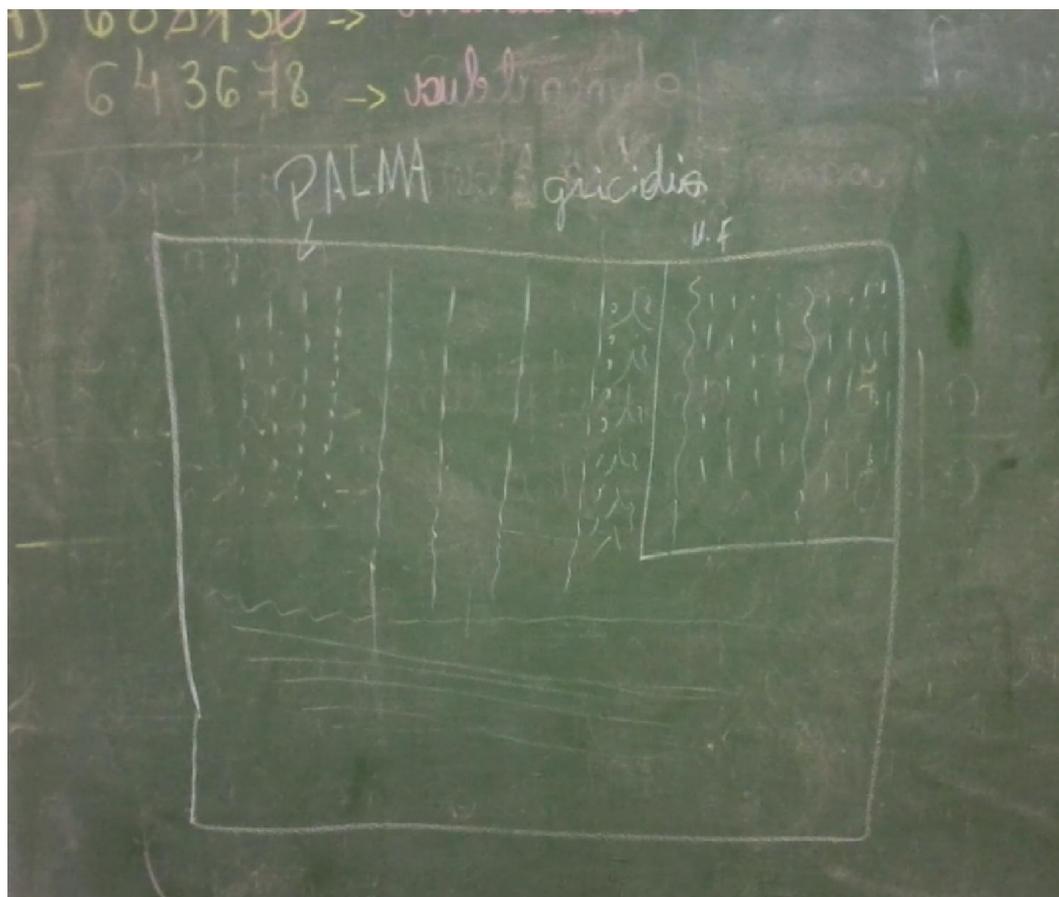
Figura 26 - A delimitação das culturas que deveriam compor a área da roça agroecológica.



Fonte: Pesquisa de Campo

A construção do croqui da roça agroecológica partia da iniciativa de territorializar a produção de culturas que não integrassem o rol de sementes e técnica oriundas da industrialização da agricultura. A forma de zonestar a palma e gricidia tinha a finalidade de preparar um espaço para o cultivo do feijão, milho e abóbora, analisando o impacto de cada instrumento produtivo e o manejo do solo e da vegetação local (Figura 27).

Figura 27 - O croqui finalizado com todas as especificações da roça agroecológica e integradas aos saberes adquiridos pelos jovens produtores.



Fonte: Pesquisa de Campo

Determinados processos de cultivo, tirando partido de recursos e oportunidades como melhor estratégia para impulsionar um padrão de desenvolvimento que seja capaz de produzir e distribuir riquezas, ao mesmo tempo em que conserva a natureza e enriquece a cultura popular. É exatamente isso que os jovens agricultores vêm fazendo da delimitação territorial da roça agroecológica ao ingressar em trajetórias de transição da prática agrícola industrializada para a agricultura social, fundamentando a inovação de seus sistemas produtivos no uso intensivo dos recursos renováveis localmente disponíveis, sejam eles os da natureza ou os das capacidades humanas.

Os crescentes níveis de autodeterminação resultam na libertação do receituário da agricultura “moderna” que impõe relações de dependência técnica, econômica e cultural. Os jovens reverteram às complexidades a partir de uma mudança de atitude frente aos dilemas de empreender práticas distanciadas do agronegócio.

De igual forma, esta contradição constituiu um desafio para a permanência dos jovens na prática, necessitando mais diálogo e a busca de conhecimento e preparação técnica para revitalizar o projeto das roças agroecológicas.

O processo de conscientização agroecológica inicia-se com as noções de Desenvolvimento Rural Sustentável e outras temáticas condicionadas pelo projeto educacional Projovem Saberes do Campo. O Projeto Projovem Saberes do Campo permitiu a comparação de cenários proposto sobre a atualidade dos processos produtivos, econômicos e sociais do meio rural. A apresentação das temáticas contextualizadas incentivou as discussões reiterando o espaço e a coesão decisórios gerenciados e incrementados pela intervenção positiva dos professores do Projovem Saberes do Campo.

Desta intervenção, dinamizaram-se os documentos e relatos dos jovens agricultores, objetivando oralidades e redes decisórias decorrentes da sinergia desenvolvida entre os quinze participantes iniciais do projeto das roças agroecológicas. Para isso, os múltiplos horizontes e implicações da prática agroecológica criam significados que relacionam a história de vida dos jovens à necessidade de soluções para o bem-estar da comunidade, vinculando a revalorização das tradições, unindo-as com as memórias coletivas.

Como os lugares precisam das diversidades, assim como os grupos sociais necessitam de seus guardiões da memória, que garantam a reprodução e as temporalidades, que possam fixar adaptações coletivas de produção agrícola. A coerência nos interesse, nas discussões mediadas pela educação contextualizada personifica as referências constantes de experiência de vida e capacidade técnica autônoma para propor um enfrentamento real com os dilemas, fluxos e redes dos condicionamentos do modo de produção capitalista.

A ideia de tematizar os dilemas enfatizam o conhecimento histórico dos modelos de produção agrícolas, subjetivando as percepções, valores e linguagens que mudam os acontecimentos ocorridos na localidade (a exemplo da campanha contra o uso de agrotóxicos idealizado pelos jovens do assentamento) na perspectiva de valorização do território. A estratégia de valorização do território torna-se um processo de especificações ativas de extrema importância para o desenvolvimento dos indivíduos e dos grupos sociais.

A identificação e valorização dos recursos do território permitem a diferenciação entre a forma de construção do cotidiano normatizada pelos jovens do Assentamento Oito de Outubro e a constância da monocultura capitalista como diferentes *tradeoff* de escolhas pessoais e a realidade dos efeitos socioeconômicos de permanência dos circuitos longos de mercado alicerçados no modo capitalista de produção.

Em seus horizontes atuais, a roça agroecológica torna impulsionada pela capacidade de resposta às situações dramáticas de luta pela sobrevivência, por direitos e por dignidade, mas sua presença entre os jovens, a longo prazo, reitera a primazia da eficácia da agricultura social, colocando o aprendizado adquirido pelo Projeto Projovem Saberes do Campo.

Provavelmente, o ambiente de discussão capitaneado pelo Projovem Saberes do Campo estimula à funcionalidade de sistemas correlatos de produção, no tocante as experiências com as malhadas agroecológicas, que fortalece ou suscita a constituição de novas experiências de atores individualizados, portadores de uma visão integrativa do meio ambiente com os resultados inclusivos da agricultura.

Na mesma dimensão integrativo-social das roças agroecológicas, as malhadas agroecológicas permanecem como elementos de territorialização relevantes ao transformar a propriedade individual do agricultor num amplo espaço de experimentações e adaptações ao utilizar a gestão do entorno da casa como área principal de suas práticas (Figura 28).

Figura 28 - Terreno onde os jovens desenvolvem o projeto da roça agroecológica



Fonte: Pesquisa de Campo.

Nessa etapa, observa-se a experiência de Eduardo, um dos jovens do Assentamento Oito de Outubro, ao promover o uso dos conhecimentos apreendidos no espaço das roças agroecológicas para gerenciar suas próprias experiências em seu “terreiro produtivo”. A atitude individual de Eduardo ao propor práticas participantes da construção de estratégias, que serão sistematizadas e repassadas aos demais jovens, os quais multiplicarão as experiências individualizadas em agroecologia e sua irradiação na comunidade.

Os comportamentos dos indivíduos condicionam efeitos significativos ao influir sobre o uso dos recursos, promovendo avanços na escolhas dos insumos e nas formas de manipulação dos implementos ao mesmo tempo em que ancora materialmente identidades socioculturais, constituindo um importante campo de construção de autonomia sociopolítica e econômica dos produtores familiares.

4.4 A malhada Agroecológica do jovem Eduardo: um projeto de gestão individual do território agrícola no Assentamento Oito de Outubro

O cultivo das malhadas agroecológicas preserva os componentes essenciais da sustentabilidade ecológica e econômica dos agroecossistemas de base familiar. O cultivo no entorno da casa proporciona aos produtores uma base permanente de recursos para uma grande diversidade de usos: alimentação humana, produção de forragem, extração de madeira e de essências medicinais, tanto para consumo próprio como para a geração de rendas monetárias diversificadas nos mercados locais. A experiência de Eduardo contribui para o reforço das oportunidades advindas da transição agroecológica.

Na unidade produtiva e de vida familiar de Eduardo, sua residência, a demonstração da sua própria forma de gestão territorial provinha do uso do entorno da casa, entendendo seu espaço de produção, sua malhada, de forma integrada com as demais práticas, que exercitava em seu terreno. Para ele, falar da sua malhada seria colocar em foco a sua forma de existência familiar e sua “garantia de vida”. Para isso, Eduardo esquematiza sua malhada, enfatizando cada elemento (cultivos, etc.) que deverá ser inserido dentro das perspectivas de gestão do entorno da casa (a agricultura no “oitão da casa”⁹⁹) (Figura 29).

⁹⁹ “oitão da casa” é uma expressão usada por pequenos agricultores nordestinos para especificar as laterais das residências em áreas rurais. N.A.

Figura 29 - A “malhada agroecológica” de Eduardo no entorno da casa (a agricultura no “oitão da minha casa”), oportunizando a otimização na forma de gestão do entorno residencial



Fonte: Pesquisa de Campo

Este local é o “lugar” onde ele “aninhou suas esperanças”, não sendo mais sua casa, mas “tudo que ele é – um produtor rural”. Apesar deste significado, Eduardo observa o seu “espaço de vivências”, seu terreiro, como um multe-espaço de convivência com os amigos e local onde seca seu feijão e seu milho crioulo, área esta que assume uma importância nas épocas de novenas e de “São João” onde todos se encontram e durante a bata do milho e do feijão onde seus amigos oferecem apoio no sistema de mutirão (Figura 30).

Figura 30 - A residência de Eduardo e seu local de produção agroecológica.



Fonte: Pesquisa de Campo

As experiências concretas da malhada agroecológica de Eduardo tornam-se mais visíveis na diversidade de uso do seu território que não se resume a insuficiência de meios orientados para o amplo cultivo de frutas cítricas, hortaliças de forma e ervas medicinais e forragens (capim para o gado) de forma integrada ao solo e a vegetação característica do meio, sinalizando para o emprego de técnicas de armazenagem, catalogação e cultivo de variedades crioulas de sementes (Figura 31).

Figura 31 - “Berço das sementes” crioulas de Eduardo



Fonte: Pesquisa de Campo

Neste caso, o banco de sementes crioulas de Eduardo concebe variedades de milho, feijão e fava que obteve no processo de troca ou intercâmbio com outros agricultores, parentes e amigos, idealizando o “berço das sementes”. O uso corrente do banco de sementes, segundo Eduardo, torna-o independente da compra de sementes no comércio de Simão Dias, assegurando um grau de variedade que reconcilia sua agricultura à qualidade do que ele “coloca na mesa da casa”. Para Eduardo, suas sementes são garantias de permanência de sua saúde alimentar e a possibilidade de seus filhos crescerem sem uso dos “alimentos com veneno” do agronegócio.

O lugar da vivência produtiva de Eduardo imbrica e se confunde com as expressões dos sentidos vividos e compartilhados na idealização da sua malhada agroecológica. No todo, o território é a objetivação e intencionalização atribuídas aos desafios do entorno. Como reitera Schultz (2007), a construção da realidade, no contexto das estratégias, auxilia o entendimento das lógicas associadas ao processo de construção identitária que compreende o

comportamento dos atores inseridos em processos sociais. Os principais fatores do sucesso da construção das roças e das malhadas agroecológicas beneficiam a *sinergia* e *governança* entre os jovens produtores rurais do Assentamento Oito de Outubro.

As conveniências nas representações sociais trazem o “traço das trajetórias dos sujeitos”, implicando em uma “diversidade de formas de conhecer” o entorno, ou melhor, em distintos conhecimentos de legitimação e solidariedade com finalidades diversas para o conhecimento dos recursos dos sujeitos e da comunidade. A partir do viés da “proteção social” apontam o caminho a ser adotado para a resolução dos dilemas e conflitos, pretendendo incentivar os sujeitos a refletir e questionar as perspectivas inerentes ao desenvolvimento rural. A partir da discussão sobre as roças agroecológicas, as representações sociais e os conflitos ambientais presentes no entorno do Assentamento Oito de Outubro, conclui-se como respostas em torno da zona de amortecimento dos riscos que incorrem sobre a reprodução social ativando o sentido cultural pautado nos interesses coletivos no processo de construção comum do mundo ao seu redor.

O processo de reconhecimento dos direitos territoriais forma um processo longo e complexo, permeado de lutas, constituindo uma extensão do uso da Educação Contextualizada que resulta nas iniciativas promissoras protagonizadas pela juventude ao colocar em xeque o viés produtivista inerente aos paradigmas de modernização construindo alternativas econômicas e novas formas de sociabilidade que reafirmam e atualizam o sentido positivo da identidade do agricultor familiar.

4.5 A Sistematização Agroecológica no II Encontro Estadual Agroecologia e ATER no Assentamento Quissamã

A temática territorial emerge como proposta de valorização do espaço vivido pela dimensão social através da homogeneização/unificação decisória criada para o movimento de diálogo coletivo e suas sistematizações participativas. No campo social, o diálogo coletivo predispõe iniciativas sistemáticas e estruturadas, que se concretizam através de relações interorganizacionais de cooperação, em que as estruturas decisórias unem suas competências e recursos aos de organizações dedicadas ao social para atingir objetivos comuns num espaço público compartilhado. A perspectiva de estrutura das redes de compartilhamento revela-se apropriada para compreender as relações entre essas várias organizações e outras variáveis importantes para a legitimação da atividade agroecológica em comunidades rurais.

A cooperação limita-se ao repasse de informações tanto a vínculos formais como a vínculos institucionais, fortalecendo o potencial de aprendizado em atitudes de colaboração mútua. A existência de uma estrutura formalmente mútua interfere positivamente na construção de competências e objetivos, exportando para os indivíduos a manutenção das relações e identidades das estruturas voltadas para o social, fundamentando, identificando e respeitando as potencialidades geradas pela cooperação e modelos de planejamento e movimentação em torno da responsabilidade dos atores no desenvolvimento das novas posturas de sistematização conjunta das práticas agroecológicas.

A sistematização participativa origina-se das tradições e integra-se às ações de aprendizagem investindo de poder os grupos e indivíduos na difusão dos projetos e os impactos comunitários. Desta forma, a participação efetiva garante, em princípio, que as perspectivas de todos envolvidos sejam contempladas, incluindo partes interessadas, beneficiários e grupos marginalizados. A avaliação de impactos busca utilmente testar as relações de causa e efeito, conduzindo as comparações controladas pelos próprios agricultores e decifrando as linguagens complexas inseridas na abrangência de meios da Agroecologia e desbravando outros projetos de vida.

O II Encontro Estadual de Agroecologia e ATER com a temática acerca da Transição Agroecológica e suas experiências permitiu que a troca de saberes e a sistematização das experiências se multiplicassem entre os membros dos assentamentos do MST e entre grupos que compunha as assessorias técnicas em ATER e grupos ligados aos Territórios Rurais sergipanos, produzindo assim um espaço de reflexão sobre os desafios e as novas propostas no processo de difusão dos saberes agroecológicos. Neste evento, as discussões sob os desafios e a sistematização de experiências foram lideradas pelos próprios componentes dos grupos temáticos (saúde do campo, sementes, etc.) e debatidos com a presença do especialista da AS-PTA (Rio de Janeiro) e da Universidade Federal de Viçosa (Minas Gerais). Nesse aspecto as construções e experiências induziram aos participantes na produção de um documento que viabilizasse proposta para a difusão de saberes ligados à Transição Agroecológica.

O espaço de discussão e sistematização das experiências servem para coordenar, avaliar e planejar as atividades, que rapidamente formam a organização de atores locais para dar conta da complexidade da gestão dos processos de experimentações e intercâmbios que se irradiam territorialmente. A necessidade de se aprimorar as organizações deve pautar-se nas comissões temáticas, ficando cada grupo de interessados responsável por conceber, executar e

monitorar os avanços dos trabalhos de experimentação, sistematização e intercâmbio segundo recortes específicos. Torna-se afirmativa a associação entre a sistematização as atividades relacionadas à Transição Agroecológica como “princípio da descoberta dos tesouros escondidos”, prevalecendo e permitindo a identificação de um conjunto significativo de experiências inovadoras promovidas por famílias agricultoras e grupos comunitários.

A construção da sistematização, no decorrer II Encontro Estadual de Agroecologia e ATER, nutriu a delimitação de eixos temáticos (sementes crioulas, saúde, produção, cultura, etc.), dividindo em grupos o processo de sistematização e construção dos conhecimentos agroecológico com participação tanto de técnicos como de agricultores (solidariedade na partilha das discussões) (Figura 32) em duas reuniões especiais. Esta delimitação dos eixos temáticos viabilizou a compreensão sobre as principais estratégias que deveriam compor o plano de ação para ATER nos assentamentos sergipanos.

Figura 32 - Primeira reunião entre os grupos para compor os eixos temáticos



Fonte: Pesquisa de Campo.

No terceiro dia do II Encontro Estadual de Agroecologia e ATER, os componentes dos grupos de eixos temáticos apresentaram os resultados das discussões acerca de cada assunto abordado e com ampla interferência dos produtores, os quais contribuíram para a organização do plano de ações para ATER nos assentamentos (Figura 33).

Figura 33 - Segunda reunião dos grupos dos eixos temáticos com a participação dos produtores rurais.



Fonte: Pesquisa de Campo.

As comissões temáticas comentaram através das experiências relatadas pelos próprios agricultores, as formas de produção oriundas dos conhecimentos adquiridos da tradição local. Nesta construção, o relato de agricultores experimentadores foi o indício central do protagonismo das produtoras e produtores rurais ao emergir seus “tesouros escondidos” ou suprimidos pela interferência ocasional do sistema de extensão rural que provinha conhecimentos distanciados ou que ignoravam o potencial criativo do agricultor (Figura 34).

Figura 34 - Divulgação dos resultados do debate entre os componentes dos eixos temáticos e a construção das propostas para o rol de ações relacionadas à Transição Agroecológica.



Fonte: Pesquisa Campo

O relato central constituiu, na temática “sementes crioulas”, como foi a obtenção das sementes, a forma de armazenamento e intercâmbio técnico com outros produtores na tentativa de diagnosticar as “novidades” que, segundo Dona Maria, foi responsável pelo desenho territorial de seu “quintal verde”. O “quintal verde” de Dona Maria e sua forma de armazenagem de sementes constituíram a fonte de técnicas passíveis de integração ao círculo de difusão dos conhecimentos e suas sistematizações.

A organização internacional que desenvolve pesquisas sobre os impactos sociais da Transição Agroecológica na América Latina, África e Ásia, volta ao objetivo do processo de sistematização vai além da descrição de experiências: “é construir novos conhecimentos”.

O propósito da sistematização não só se propõe a relatar práticas, mas a examinar de perto os resultados sociais, esboçando a oportunidade de aprendizado e descoberta de relações entre fatos, socializando opiniões e identificando aspectos que “podem ser úteis e interessantes no aprendizado” ao focar as “adaptações das atividades”; em especial,

traduzindo opiniões em forma de planejamento dos métodos de cultivo, determinando as dificuldades envolvidas, as vantagens e as diferentes possibilidades metodológicas.

Do planejamento, ocorre uma visão ao longo do processo de discussão, abrindo diversos relatos acerca dos fatos que demonstravam as vantagens e desvantagens em lidar com certos fatores que influíam no modo de produção. As diferentes abordagens metodológicas participam com uma estruturação de informações e ações que propagassem diferentes meios de se produzir a um baixo custo e com vantagens comparativas para os atores locais.

A sistematização expressa vantagens às redes locais de inovação agroecológica por meio da influencia dos valores associados à transmissão dos saberes com o fortalecimento dos circuitos horizontais de produção e transmissão do conhecimento. A forma horizontalizada de propagação do saber opera como instrumento de relato dos conhecimentos adquiridos localmente na prática experimentada e vivenciada no princípio de aprender com as práticas.

As lições aprendidas pela experimentação e as mensagens que podem ser colhidas e ofertadas pela metodologia de repasse de informação de agricultor para agricultor assegura que cada relato contém passagens de caráter prática e proveniente das heranças culturais e produtivas, apreendidas de geração a geração, que invocam reflexões acerca dos erros cometidos e posicionamentos advindos das sistematizações de novidades que surtiram efeitos positivos e que deverão ser climatizados ou adaptados em contextos adversos.

Por conseguinte, a sistematização converte-se num instrumento valioso para a educação contextualizada, permitindo o desenvolvimento de conteúdos e materiais informativos importantes como o idealizado pela equipe técnica do MST que foi construído através dos relatos de experiências dos agricultores.

Para esta finalidade nasce o Boletim do Programa de Formação Continuada em Agroecologia constituído com temáticas importantes para a construção de ações e práticas que poderiam ser experimentadas por outros produtores (Figura 35). Um dos exemplos de práticas sistematizadas relatadas pelo informativo foi a constituição de formas de plantio próprios dos agricultores desenvolvidos em forma de “berço”, podendo servir para discussão e comparação de práticas e o aprimoramento de habilidades resultantes das experimentações.

Figura 35 - Informativo de circulação livre com a divulgação das experiências e saberes relacionados com a Transição Agroecológica



Fonte: Pesquisa de Campo

Por meio dos informativos, os agricultores passam a adaptar tecnologias existentes e a testar novas idéias, compreendendo o enfrentamento dos problemas cujas soluções permitem a análise mais ampla, entre os produtores, sobre a funcionalidade dos sistemas de produção e as condições de uso das técnicas (seu “manual de operações”).

De tal forma, a sistematização do saber cria ambiente fecundos para que os atores reflitam, aprendam, difundam e aprimorem suas próprias estratégias produtivas e intervenções, habilitando-os a organizar e disseminar o seu conhecimento a um nível de escala territorial mais longo.

O processo de sistematização amplia o alcance da resiliência social horizontalizando os saberes e as experiências coletadas do conhecimento difundido de agricultor a agricultor,

definindo a capacidade de superação dos entraves advindos dos desafios de socializar a agricultura e reverter os custos culturais e econômicos da mercantilização da vida e das práticas agrícolas através de métodos agroecológicos adotados e disseminados por meio da auto-organização e da ação coletiva. A sistematização expõe as intencionalidades, institucionalidades, a legitimidades e solidariedades como componentes-chave da democratização do uso do território.

4.6 A “maravilhosa horta” de Dona Gerusa e a roça agroecológica de Dona Mariazinha: diferentes territorializações das mulheres

A evidência da produtividade, resiliência e sustentabilidade presentes na Agroecologia corroboram para a visibilidade da forma política e criativa de agricultores e agricultoras familiares. Na via de gestão integral da agricultura pelos próprios atores, a defesa do enfoque agroecológico e sua territorialização foca no enfrentamento dos desafios alimentares ambientais e sociais, norteando uma questão sobre o papel e o protagonismo das mulheres agricultoras no detalhamento da abundância de experiências bem-sucedidas e localizadas (territorializadas).

As mudanças no padrão de vida ou na autoestima ficam evidentes quando os ganhos provindos da Transição Agroecológica estabelecem tramas locais a partir das propriedades e comunidades rurais. O processo, desencadeado por famílias agricultoras e suas organizações, representa uma resposta coerente à profunda crise agrícola gerada pelo modelo de mercado e produção do agronegócio.

A difusão do enfoque agroecológico vem buscando assimilar os desafios por meio da incorporação de um enfoque sensível às relações de gênero nos programas e projetos agrícolas. Nessa perspectiva político-estratégica, as redes sociais de inovação agroecológica vão consolidando a compreensão de que estilos maus suscetíveis de desenvolvimento rural, que serão construídos por meio da combinação de esforços, visando a transformação na base técnica e econômica de gestão do território e dos agroecossistemas com a valorização da convivência social que alicerçam as relações de gênero no interior das famílias de agricultores familiares e das comunidades e organizações (como os assentamentos).

Ao mesmo tempo, os exercícios de produção agrícola têm obtido o mérito de motivar famílias e lideranças nas comunidades rurais a se engajarem no processo de produção de conhecimentos sobre suas próprias práticas de gênero.

Para avançar na temática, um dos principais aspectos ressalta a sistematização das práticas agrícolas relevantes promovidas por mulheres para provimento das economias de suas famílias e formação de renda para a comunidade. O *desocultamento* do trabalho feminino e do seu papel decisivo para dar suporte às condições produtivas, às interações coletivas e à construção de políticas a partir de iniciativas das mulheres.

A experiência agroecológica liderada por mulheres exerce um significado crucial no processo de construção dos territórios por tratá-lo como “espaço de cidadania”, “espaço de valorização do sujeito” e “espaço de autoestima”.

Há um encontro entre dignidade e pertencimento, entre valores e solidariedade, que compõe o processo de socialização da agricultura, que deixa de ser um simples sistema produtivo, assumindo o papel de “supridor da existência” em seus vários sentidos. O relato da prática de Dona Gerusa e Dona Mariazinha expõe o papel fundamental da Agroecologia na composição, valorização e humanização. É algo que Gandhi esboça em um dos seus discursos: “devo ter um propósito para existir e lutar”.

A segunda visita ao Assentamento Quissamã demonstrou duas experiências emblemáticas desenvolvidas por mulheres e que tinha uma relação profunda com os fundamentos sociais e políticos da Transição Agroecológica (valorização do saber, autonomia, resistência e solidariedade). Desta forma, conhecemos as experiências da Dona Gerusa e de Dona Mariazinha (e suas amigas).

Na experiência de Dona Gerusa, pode-se observar o grau de autogestão territorial através dos conhecimentos adquiridos dos pais, concebeu formas de produção agrícola, seguindo os passos aprendidos e integrados com a diversificação pecuária; inclusive com a delimitação territorial das áreas de criação de ovelhas e de galinhas caipiras. Neste caso, a apropriação do território compreendido através da *horta em mandala* que Dona Gerusa cuida como “a um filho” (Figura 36).

Figura 36 - A horta em *mandala* de Dona Gerusa



Fonte: Pesquisa de Campo

Neste processo, a questão sucessória tornou-se uma peça fundamental ao comportar o processo de formação do neto de dona Gerusa aos fundamentos do trabalho no campo. A sucessão expõe a necessidade de educar as novas gerações de agricultores para o trabalho e o cotidiano rural, expondo a valorização do “ofício de agricultor” como “alguém que alimenta o mundo”. A preocupação de Dona Gerusa não se resume à gestão de seu território (sua horta e seu espaço de fomento da pecuária), mas formar seu neto para substituí-la na rica tarefa de produzir uma “agricultura que alimenta os homens”.

Ser mulher camponesa é participar de um grupo produtivo que representa saber conciliar o tempo necessário à implementação das estratégias e políticas voltadas a inserção produtiva e a determinação em criar alternativas que possam gerar renda. Para tal, a geração de renda mediada pelo trabalho das mulheres se sujeita aos desafios do contexto ao demandar soma de forças e trajetórias de resistência aos obstáculos.

Além de sua horta, Dona Gerusa trabalha com vendas de vassoura de palha que ela aprendeu tendo aulas com Dona Mariazinha (a professora das mulheres do assentamento) e esta produção é encaminhada juntamente com as hortaliças que ela leva para a feira. Neste

esforço, Dona Gerusa colabora com o sustento da sua casa, resignificando o seu espaço de “criatório” de animais que garante uma renda extra para sua residência. Além de criação bovina, Dona Gerusa administra um espaço de criação de ovelhas e galinhas caipiras (galinhas de capoeira), delimitando bem cada canto de sua propriedade (Figuras 37 e 38).

Figura 37 - A criação de galinha caipira (galinha de capoeira) na propriedade de Dona Gerusa em um dos cantos de seu território produtivo



Fonte: Pesquisa de Campo.

Figura 38 - Outro espaço de criação na propriedade de Dona Gerusa: o lugar onde “vive suas ovelhas”.



Fonte Pesquisa de Campo.

As estratégias agroecológicas apontam para relações entre risco e cultura que, no caso das mulheres agricultoras, independem de uma visão otimista ou pessimista, concebendo transformações nos processos produtivos de forma mais intensa ou moderada. As modificações realizadas pelas atividades de mulheres agricultoras assumem-se como percepção espaço-temporal das relações sociais, culturais e produtivas no decorrer do processo de controle do território.

Ao experimentar mudanças nos sistemas de produção, mantendo, também, os aspectos das tradições aprendidas ou adquiridas com os pais, as mulheres concebem experimentações muito mais efetivas, impactando na vida familiar, na convivência social e no próprio contexto, estabelecendo questões acerca do modelo social e produtivo, convertendo o grupo composto por mulheres em sujeitos políticos interventores.

A forma de delimitação territorial do espaço produtivo de Dona Mariazinha iniciou-se com o planejamento do seu “canto produtivo”, sendo que neste espaço deveria “caber tudo

que é necessário para se ter numa horta e num quintal”. Ao conhecer sua área de produção, Dona Mariazinha construiu uma horta em *mandala* (o “canto produtivo” das mulheres), aprendendo a zonear cada cultivar que inseria no lugar (Figura 39).

Figura 39 - A horta em mandala de Dona Mariazinha – o “canto produtivo” das mulheres.



Fonte: Pesquisa de Campo.

A intencionalidade e a solidariedade são processos fundamentais identificadas nas experiências analisadas nos processos emancipatórios de reconhecimento da condição de agricultoras, que assumem a responsabilidade pelo estabelecimento, compartilhando os resultados com as outras mulheres que contribuem nos processos de mutirões, completando o círculo de reproduções dos sistemas agrícolas sociais. Este processo torna-se visível nas atividades realizadas por Dona Mariazinhas e suas amigas no pequeno lote de terra que cultiva no assentamento e que se transformou no campo de pesquisas e experimentações dos técnicos em ATER (Figura 40).

Figura 40 - Experiência compartilhada desenvolvida por técnicos em ATER na horta de Dona Mariazinha: produzindo tudo no mesmo espaço



.Fonte: Pesquisa de Campo.

Os caminhos da transição agroecológica inspiram experiências inovadoras, ainda isoladas entre si e pouco viáveis para o conjunto da sociedade, aflorando como disseminação de estratégias técnicas e organizações voltadas ao desenvolvimento dos atores e reprodutível territorialmente. Os processos territoriais da agroecologia são evidências das condições necessárias à superação dos entraves sócio-produtivos estruturais que vitimizam a pequena agricultura familiar.

Além desse processo de zoneamento de cultivares, Dona Mariazinha aprendeu a reinventar as suas técnicas de produção multiplicando com suas amigas e vizinhas os métodos que experimentava através de uma perspectiva de “conhecer, aprender e fazer”. Para tal, devia-se conhecer o que se produzia na horta para se perceber a forma de realizar a tarefa, aplicando novas compreensões e novos objetos (cultivos alternados, etc.). Ademais, Dona

Mariazinha explica que sua horta é o ponto de encontro das mulheres e lá que a cooperação ou a solidariedade se concretiza sistematicamente (Figura 41).

Figura 41 - Dona Mariazinha (à direita) e uma das companheiras de trabalho na horta: o processo de solidariedade na vivência agroecológica.



Fonte: Pesquisa de Campo.

A solidariedade é constituída por um conjunto de normas éticas que os indivíduos reconhecem como válidas ao assumir forma de afirmação comunal. Desse modo, na medida em que as normas sociais assumem formas concretas de solidariedade, definindo as estruturas de diálogo funcionando como uma base para a ação de princípios para as orientações dentre seus participantes.

A meta de diálogo entre dois ou mais participantes estabelece o compartilhamento de pontos de vistas, atingindo o entendimento ou a fusão de horizontes. As verdadeiras fusões de pontos de vistas funcionam positivamente para o acordo social, convergindo o espaço de diálogo comunal em “lugar de retribuição e propagação ideológica”.

Todas as experiências são apresentadas e compartilhadas articulando as opiniões e despertando o interesse pelo uso dos conhecimentos adquiridos ao mobilizar o espaço para o aprendizado das mulheres. Neste contexto, desperta-se o campo de compartilhamento de esforços para obter os resultados produtivos esperados que, de forma mútua, é distribuído entre as participantes como a partilha das hortaliças e plantas medicinais, que Dona Mariazinha cultiva como proposta de melhoria da saúde comunitária no “espaço das ervas medicinais” ou “lugar dos remédios da natureza” (Figura 42).

Figura 42 - O Espaço das ervas medicinais na horta de Dona Mariazinha.



Fonte: Pesquisa de Campo.

O protagonismo das mulheres está presente no enfrentamento não só do modelo capitalista de produção agrícola, como também das estruturas de exclusão. Essa luta deve fortalecer a luta das mulheres pelos espaços de decisão, “levando a novas relações sociais, pautadas pela solidariedade, respeito, reconhecimento das diversidades e o questionamento das desigualdades produzidas pela divisão sexual do trabalho”.

As experiências coletivas de Dona Mariazinha e Dona Gerusa mostraram que as conquistas viabilizam a superação da pobreza e da exclusão fortalecendo a autonomia econômica e política das mulheres. No aspecto do projeto de vida e territorialização das mulheres do Assentamento Quissamã, a autodeterminação e a cooperação participam com a reivindicação dos grupos sociais por espaço de decisão na organização local, obtendo os frutos do trabalho e o direito territorial através do *empoderamento* dos processos de sobrevivência “pelas próprias mãos” das mulheres.

As diferentes formas de organização da pequena agricultura expõem as intencionalidades sofisticadas da criatividade cultural dos processos e modelos de agricultura de baixo custo, que busca os ajustamentos eficientes entre os conhecimentos adquiridos e a manifestação das redes de relações sociais fundamentadas nos estatutos da cooperação e reciprocidade como institucionalidades ou princípios interdependentes que norteiam as ações dos atores, das comunidades e de suas organizações, exercendo funções determinantes na *reterritorialização* da reprodução social, cultural e econômica.

Por intermédio das normatizações sociais criadas pela própria comunidade de agricultores familiares, orienta-se a gestão de projetos e recursos naturais através da ação coletiva, viabilizando a legitimação dos processos de representação e decisão dos grupos sociais e dos mecanismos de participação política e de administração de meios financeiros e técnicos que resultam da articulação de intencionalidades modeladoras do espaço rural.

4.7 A horta coletiva dos produtores agrícolas do Povoado Cachorro Morto no município sergipano de Poço Verde: um novo olhar sobre as territorialidades agroecológicas

Os vínculos estabelecidos entre os *processos* e os *elementos de territorialização* formam os lugares, convertendo-os em espaços (territórios mais amplos onde são projetados e debatidos as práticas e resultados através da apropriação do processo produtivo agrícola e sua internalização política e técnica parte dos agricultores familiares, preservando os seus elos, redes, tramas e nós com atores externos e contribuintes da *reterritorialização social agroecológica*.

No decorrer das pesquisas acerca de Fatores Territorializantes, tendo a Agroecologia como estudo de caso, descobre-se que as formas de construção e uso do território são dimensionadas, seguindo diferentes elementos e fatores territorializantes. No caso do povoado Cachorro Morto, no município sergipano de Poço Verde, o modelo de territorialização

agroecológica concebeu-se de acordo com alguns fatores fundamentais: o apoio técnico, o acesso aos programas governamentais de incremento agrícola, obtenção de um espaço para produção, a sinergia local, a construção de uma unidade coletiva de produção, a diversificação das cultivares e o uso dos recursos, tendo como foco a horta agroecológica (Figura 43).

Figura 43 - Horta Agroecológica Irrigada no Campo de Produção Coletivo do Cachorro Morto, Poço Verde, Sergipe.



Fonte Pesquisa de Campo.

A comunidade do Cachorro Morto dista cinco quilômetros da sede municipal de Poço Verde. A área compreende-se numa área intermediária entre a zona agreste e a zona do semi-árido. Como ocorre com outros povoados de Poço Verde, o Cachorro Morto está localizado em uma extensa faixa de fronteira com o Estado da Bahia. No tocante as via de acesso, existem duas linhas de estradas que integram o povoado à sede municipal: uma que percorre uma área próxima à Barragem Amargosa (na comunidade Amargosa, Poço Verde) e outra que sai do bairro do Matadouro, em Poço Verde. Além desta localização, o povoado apresenta-se

em forma alongada, nucleado apenas por uma área onde está localizado a Associação Comunitária.

As experiências de criação dos territórios agroecológicos propiciam condições para o *empoderamento* das famílias rurais mais pobres ao fomentar dinâmicas de inovação sócio-produtiva e sócio-organizativa destinadas a construção de crescentes graus de autonomia técnica, econômica e cultural com uso eficiente dos recursos da natureza e dos mecanismos de solidariedades dinamizados por organizações locais como associações e órgãos de extensão e, até mesmo, políticas públicas que unam as atividades agrícolas às ações não-agrícolas.

As construções a partir de projetos associativos de geração de renda pretendem enfatizar metodologias participativas através de ações formativas e experimentos distributivos. Essas construções realizam a defesa dos direitos sociais para enfrentamento da fome e da extrema pobreza, reduzindo o tempo de respostas das ações dinamizadas por associações comunitárias e políticas públicas.

Na praça central do povoado, está centralizada a unidade de produção agrícola coletiva. Entretanto, na comunidade não há uma tradição em horticultura, sendo apenas centradas em pecuária de pequeno porte (suinocultura e caprinocultura) e cultivos de feijão e milho. No tocante a horticultura irrigada, a introdução na comunidade decorre de ações recentes idealizadas pela EMDAGRO de Poço Verde.

Na questão da emergência da horticultura irrigada, as ações tiveram início com o Projeto Rondon, um momento importante para o incremento de ações sociais diversificadas na comunidade. Ademais, adiciona-se que a Comunidade do Cachorro Morto corresponde a uma área com baixos índices de desenvolvimento humano e de rendimento per capita no município. Na verdade, o povoado constitui uma área vulnerável, com população em extrema pobreza e que integra uma rede de beneficiários dos programas sociais do Governo Federal (Bolsa Família, Fome Zero).

No tocante ao dinamismo institucional, o processo de integração da comunidade às ações governamentais ocorre na Associação Comunitária, que assume uma importância fundamental na inclusão social da comunidade, constituindo-se como centro de vivência, área de sinergia comunitária, “igreja”, “posto de saúde” e área de produção. A área de produção agroecológica é uma das conquistas da associação que foi responsável pelo aluguel do espaço de produção e pelo projeto de constituição de uma horticultura irrigada na comunidade.

A associação também auxiliou na integração das mulheres do povoado ao projeto do PRONESE de constituição de Arranjos Produtivos Locais, assumindo, assim, o projeto de

criação de uma fábrica de roupas íntimas que atendia as demandas da COOPERVEST (fábrica têxtil localizada no município de Itabaininha, Sergipe). Além disso, na Associação ocorre as reuniões entre a EMDAGRO de Poço Verde e os produtores Agroecológicos e constitui importante centro de difusão de saúde, servindo como sede provisória de um Posto de Saúde e constitui um centro das vivências culturais (festas, etc.) e importante núcleo da vivência espiritual da comunidade. Como não há igreja ou capela na comunidade, a Associação Comunitária encarrega-se dos serviços religiosos (missas, velórios e festejos aos santos).

A unidade de produção agrícola do Povoado Cachorro Morto compreende uma área de mais ou menos 10 hectares divididos em oito lotes de produção de uso coletivo. Segundo dados da EMDAGRO de Poço Verde, no início de 2012, a unidade de produção atendia a cinco produtores com um projeto inicial para oito agricultores. Desta forma, a unidade interligou-se a Associação Comunitária, sendo esta última responsável pelo aluguel e pelo projeto de Transição Agroecológica.

No ano de 2013, os produtores tiveram acesso ao kit produtivo do Projeto de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS), fortalecendo assim os meios de produção necessários ao incremento dos cultivos. No acesso a água, os produtores conseguiram, através de um projeto da EMDAGRO/COHIDRO (Figura 44), um poço artesiano que integrou o rol de recursos utilizados e amplamente unidos ao Projeto PAIS. Por conseguinte, o processo de escoamento da produção se processava por três veículos principais: as feiras livres, a venda em domicílio e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Figura 44 - Caixa de Água interligada à unidade de Produção.



Fonte: Pesquisa de Campo

As feiras livres constituíam a principal via de escoamento da produção dos agricultores agroecológicos do Cachorro Morto através do acesso as barracas padronizadas do Programa de Feiras da Agricultura Familiar. A entrega a domicilio constituía uma inovação de mercado idealizada pelos próprios moradores, através de um banco de dados com telefones de consumidores e endereços onde ocorreria a entrega das “cesta verdes”.

As cestas verdes assumiam outra inovação do agricultor através de um controle de qualidade importante que correspondia a lavagem do produto e o embalamento em plástico para preservar a segurança alimentar. Além, das cestas verdes, os produtores conseguiram acesso ao Programa de Aquisição de Alimentos, atendendo às escolas das redes municipal e estadual sediadas em Poço Verde. A introdução dos produtores só foi viabilizada por um acordo entre a Secretaria de Desenvolvimento Rural da Prefeitura de Poço Verde, a EMDAGRO e a Associação Comunitária do Cachorro Morto.

O acesso permitiu a introdução dos produtores às Organizações de Controle Social (OCS) responsáveis pela certificação da qualidade dos alimentos produzidos por atividades agroecológicas. Para tal, os agricultores se reuniam para avaliar seu contexto e propor melhorias no processo produtivo, discutindo e ampliando as vivências e as experiências e concebendo inovações nos métodos e nos cultivares.

Ademais, as reuniões integravam-se ao calendário de atividades ou ações da Associação Comunitária do Cachorro Morte que garantiam os recursos financeiros para o acesso dos agricultores aos cursos de capacitação agroecológica e a ida a eventos sobre a temática, buscando unicidade de experiências importantes. Em cada lote produtivo, havia um revezamento como prioridade para economia dos recursos e uso dos equipamentos de irrigação.

No tocante à organização do trabalho, nos oito lotes, apenas cinco produtores atuavam em sistema de revezamento, buscando assim um melhor planejamento dos cultivos e uma melhoria no *lay out* do Campo de Produção. A etapa central estava constituída por quatro fases: as hortas, os insumos, a diversificação e as áreas de pousio (Áreas de Resguardo) (Figura 45).

Figura 45 - “Área de resguardo” ou extensão de terra deixada para repouso do solo.



Fonte: Pesquisa de Campo.

As hortas eram dividida em quadros produtivos, cada uma ocupada por um determinado produtor e manuseadas em um dia determinado. Os insumos utilizados eram obtidos localmente. Entre estes insumos, os esterco eram comprados pelos produtores ou obtidos através de pecuaristas locais, na unidade de produção, os resíduos vegetais eram transformados em Palhoça e aproveitados como sistema de cobertura verde nos cultivos (Figura 46).

Figura 46 - A Palhoça que serve para cobertura vegetal.



Fonte: Pesquisa de Campo.

Para o combate às pragas, os agricultores faziam uso do Nim (planta nativa da Índia) para o desenvolvimento de inseticidas naturais. No quadro da diversidade, a horta ocupava espaço juntamente com umbuzeiros, mangueiras, bananeiras e pés de maracujá, garantindo uma diversidade em gêneros agrícolas. No caso dos umbuzeiros, os agricultores utilizavam a sua sombra para proteção das mudas e como proteção contra o sol nos momentos de descanso. As áreas de pousio foram outra criação dos agricultores.

Como todos os lotes não foram ocupados, os produtores utilizavam as áreas de pousio para rotatividade de culturas ou amplamente o utilizavam como unidade adicional de experimentação quando solicitado para adaptação de um novo cultivar. Estas áreas foram denominadas pelos produtores de Áreas de Resguardo, assumindo assim uma função importante para a garantia da fertilidade do solo e das experiências protagonizadas pelos próprios agricultores do Cachorro Morto.

O processo de sinergia local não ocorria apenas com a mobilização dos elementos internos idealizada pela própria organização de agricultores familiares. Precisava-se com uma rede de contatos que abrangia os bancos, os órgãos de extensão e as cooperativas. No caso das

cooperativas de crédito, constituía-se um foco de sinergia central viabilizado pelos conselhos de moradores, agricultores e a Associação que visava à busca por fontes de financiamento alternativo com intuito de diversificar as fontes além dos bancos oficiais.

O acordo de crédito ocorria através de um aval solidário concedido pela Associação Comunitária do Cachorro Morto e os custos adicionais seriam providenciados pela EMDAGRO (através de projetos para obtenção de recursos para a pequena agricultura familiar). O sistema viabilizava a obtenção de recursos financeiros para compra de equipamentos de irrigação e de outras demandas provenientes da comunidade.

A identificação dos impactos espaciais no Povoado Cachorro Morto, em Poço Verde, esboçados pelos processos de transição social agroecológica e da recampanização do meio rural reproduz novas formas conteúdos, potencializaram as estruturas identitárias e as estratégias de resistência à dependência técnica gerada pelas ações do Estado e pela propagação do agronegócio.

A disputa pelos territórios rurais centra-se no avanço das estratégias camponesas frente ao controle das monoculturas capitalistas, destrinchando suas trajetórias histórico-sociais de ocupação e uso da terra, o que implica na dinâmica econômica, nas relações de afirmação e na organização produtiva por meio da agroecologia. A agroecologia marca as trajetórias camponesas no tocante ao protagonismo cultural de reconstrução das formas produtivas ancestrais no próprio espaço rural.

A força motriz dos processos de construção dos territórios rurais através da agroecologia passa necessariamente pelo fortalecimento do protagonismo de agricultores, agricultoras e suas organizações. As experiências camponesas transformadora mobilizam o espaço rural, partindo da conformação das redes sociotécnicas e político-organizativas ou mediadas pelas experimentações inovativas.

Os processos de ocupação agroecológica dos territórios rurais assumem o caráter de experiências bem sucedidas no campo da gestão social dos recursos naturais e da forma de produção agrícola, assegurando a estabilidade financeira das famílias camponesas.

As articulações entre os produtores rurais permitiram a emergência de práticas e de transmissão coletiva do conhecimento agroecológico, tendo como elemento fundamental a história do *modus operandi* da produção agrícola ancestral camponesa (Ploeg, 2009, p.21a).

Destarte, as vivências ou experiências coletadas por transmissão dos saberes locais alicerçaram a rápida compreensão e apreensão das práticas de manejo socialmente e ambientalmente eficazes através das relações familiares e comunitárias (Souza, 2010, p.23).

Os processos de interação coletiva têm sido o ponto de partida para a construção de conhecimentos relacionados à agroecologia camponesa, constituindo o eixo de ação mais importante para a constituição de uma rede de compartilhamentos de saberes destinados a produção agrícola.

Diante das formas de manifestação dos saberes produtivos agrícolas, na construção dos territórios rurais, permitiu-se outra forma de constituição de ações e objetos que demonstraram a ressurreição das práticas de resistência camponesa por via da herança cultural produtiva ancestral.

Desta vez, o itinerário das lutas entre as práticas agroecológicas camponesas e as políticas agrícolas trouxeram a possibilidade de um novo modelo para o meio rural: um modelo de autonomia e valorização do caráter humano e do caráter natural, dos quais se concretiza o espaço rural.

Na construção dos Territórios Rurais, percebeu-se que a contradição existente entre os efeitos da introdução dos projetos e das ações estatais, acumulando meios para a proximidade entre o agronegócio e as políticas agrícolas.

As experiências relatadas pela propagação dos instrumentais de políticas agrícolas na forma familiar de produção rural renderam estágios de desarticulação sinérgica local, substituindo as formas autônomas de cultivos por interface lucrativa entre a agricultura e a indústria de insumos e implementos. É nesse sentido que as contradições apresentam-se como espaços políticos de disputa por territórios, colocando nas extremidades os agentes financeiros e tecnológicos capitalistas e as comunidades tradicionais de agricultores.

A disputa entre as Políticas Agrícolas e a Agroecologia Camponesa manifesta as expressões e as decisões de substituição e criação do conteúdo espacial. Ao fomentar as construções espaciais, dando sentido estratégico as redes de relações de controle dos territórios rurais, a disputa entre as ações do Estado e a agricultura camponesa desenvolveu formas de ordenamento contraditório do contexto: de um lado, assumindo uma posição predatória e economicamente falida e, do outro, transfigurando-se em escalas de valorização de saberes produtivos ancestrais cada vez mais integrados com a natureza.

Cada experiência contraditória de construção dos territórios rurais traz ensinamentos de grande relevância para a emergência dos movimentos criadores de conteúdos sócio-espaciais. A manifestação oriunda da prevaência do agronegócio e da resistência das formas agrícolas naturais camponesas adquire significado à medida que expressa a ordem

econômica e político-ideológica, das quais advém, certamente, a orientação e os olhares sobre a realidade de construção dos territórios rurais.

A contribuição das Políticas Públicas e da Agroecologia Camponesa coloca no centro do debate a real essência da agricultura e do próprio espaço rural: a formação de renda, a relação produção-natureza e a superação das necessidades sociais. Esta contradição entre as Políticas Públicas e a Agroecologia Camponesa redefine o próprio futuro do Espaço Rural.

Considerações Finais

As diferentes formas de observar a abordagem social, nos últimos anos, estabeleceram perspectivas diferenciadas sobre os fatores territorializantes. O conceito primário de território condicionava-se por condicionantes que atestavam uma forma de “imaginar” o espaço vivido e construído. Dentro do processo de construção territorial, “imaginar o espaço” constituiu um fator territorializante condicionado por relações sócio-históricas desenvolvidas no processo de constituição civilizatória, cultural e política. A expansão territorial significou o uso de uma ideia defendida nos tempos de edificação das grandes estruturas de poder econômico e político. Na abordagem territorial, as especificidades identárias expõem os mistérios entre os territórios da ética cristã e a propriedade privada como forma “espacial a ser conquistada” pela sociedade.

O território, como ideia, apresenta-se como “uma ambição humana”, defendendo a ideia de território-poder e a defesa das conquistas territoriais. A chave para o controle ou poder territorial particularizava uma generalização dos aspectos políticos onde o “Espaço era desenhado e recortado em um território, para comportar a nação, a sua cultura e a sua história”.

Como fruto de diferentes lógicas, a estrutura territorial concretizava-se como um “enigma” ou “um espaço idealizado”. Graças à sua “idealização”, o território não se apresenta “como objeto inerte, como paisagem estática do meio e nem se percebe como algo estranho a evolução do seu ambiente”. Não se distancia dos princípios da existência social, histórica e econômico, percebendo-se como “meio vivido” e planejado através de lógicas determinantes ou através de intencionalidades ligadas à “sobrevivência” e “expoente do habitat”.

Na abordagem territorial, o elemento central de garantia da sobrevivência comunal ganhou destaque no processo de construção e ocupação do espaço para sobrevivência, consistindo na necessidade principal dos agrupamentos sociais, conservando o habitat, a proteção e os estoques de alimentos para subsistência da comunidade. A função geral do território relacionava-se com a forma de ocupação de parcela específica do espaço geográfico para comportar os elementos centrais de garantia da subsistência e o território-habitat permitia a continuidade da vida comunal. O perfeito uso do território resumia-se como Espaço dominado e condizente com a estratégia de poder econômico, cultural e religioso. Deste propósito, surge a ideia de território-domínio como princípio de controle do meio com vistas à resolução de problemas.

Ademais, resultante do território-domínio provém, ao lado da necessidade de sobrevivência, a necessidade de “autoconhecimento” como cidadão ou pertencente a um grupo social onde o território-polis abrangia um sustentáculo nos recortes filosóficos para a edificação do “perfil espacial” do lugar análogo ao plano quotidiano de influência da dignidade e da equidade social (a área de influência).

Da idealização do espaço como território-domínio da “democracia”, a tutela política de muitos, a oligarquia e a tutela político-decisória de poucos. O Espaço-Polis atrelou-se às estruturas significativas para a vontade coletiva, integrando a vivência, o bem-estar e a cidadania plena. O território-polis reverte-se num sistema espacial organizado e com crescente individualismo relacionado ao poder.

A estrutura territorial passou a ser um conjunto de elementos enraizados na comunidade através das condições materiais, em que a centralização do espaço social estabelece usos e costumes e de pertencimento ao lugar. No aspecto acerca da territorialização, exprime-se a ideia de pertencimento como forma natural de percepção do espaço geográfico utópico na conformidade de territórios-ilhas e territórios essenciais, analisando a importância do meio e sua delimitação zonal como indícios de controle dos recursos e dos lugares como vantagens comparativas (vantagens de obtenção de lucro pelo uso dos fatores de produção, a saber: a terra, capital e trabalho).

O arranjo do lugar, sobre a forma territorial, explica como o espaço imaginado opera como “fruto do pensamento organizado que conhece a realidade vivenciada e construída pelo carácter cultural da sociedade humana como mescla entre o tempo e o espaço. Disto, procede-se que “o espaço e o tempo, oriundos da ordem criativa do homem” transcorre “uma nova etapa de visão”: o “carácter criativo do homem e sua impressão sobre a realidade”.

Para mais, a ideia de construção territorial aparece associado, primeiramente, como obra da ação unificada da sociedade humana e reflexa das condições ambientais. O território concentra a “ação do meio e a ação do homem” integrada pela amplitude cultural. O território antecipa o “evolucionismo da sociedade” ao integrar a identidade aos elementos internos do espaço vivido (família, instituições, grupos, comunidades, etc.), suprimindo a distanciamento entre atores e os lugares.

Outro aspecto do arranjo territorial integra as noções de segurança e oportunidade, interagindo como aspecto psicossomático e idealização e construção dos lugares. O mecanismo territorial explicita-se como marco de fundamentação da sobrevivência, das iconografias, dos mecanismos de transmissão, dos símbolos e valores, dos hábitos,

comportando “territorialidades” relevantes para um “lay out” localizado e auto-organizado em “tramas” e “símbolos”. Parte disso, o uso do tempo de circulação e de controle dos elementos produtivos e dos recursos sociais ao definir o território como “projeções construtivas e criativas” oriundas dos atores sintagmáticos e dos “signos” de valor e de poder advindos da percepção e do planejamento dos objetivos e realidades coletivas e/ou individuais.

O território assume-se como “categoria” a ser definida e entendida como “espaço planejado” em “diferentes escalas e dimensões”. Torna-se meio indispensável de controle estratégico da comunidade e local de fundamentação das relações sociais. Deste fato, reitera-se a funcionalidade sócio-produtiva e socioeconômica do território, onde os hábitos e a técnica aliam-se à revalorização dos saberes e à resistência aos complexos produtivos. O território resulta como um conjunto de elementos e processos territorializantes provenientes de um fator de territorialização subordinado a condicionantes sociais, produtivos e ideológicos integrados ou separados historicamente.

As estratégias agroecológicas propostas têm que apontar deliberadamente aos agricultores pobres, não somente para aumentar a produção e conservar os recursos naturais, mas também para gerar emprego, promover a formação da renda e oferecer oportunidades de acesso aos mercados locais. Qualquer tentativa séria para desenvolver tecnologias agrícolas sociais sustentáveis a partir das experiências e saberes dos próprios camponeses e da sua inserção à transição agroecológica associa-se à formação e ao planejamento das técnicas de produção convencional ou ancestral, coligando-as às estratégias de arranjo territorial.

Assim, a preocupação em conceber os elementos sócio-produtivos mais condizentes com as potencialidades locais promove uma forma autônoma de atividade agrícola bem distinta da agricultura absorvida pelo agronegócio. Daí, não há espaço para a monocultura comercial, mas apenas das formas produtivas agrícolas e pecuárias mais integradas com a natureza e com as necessidades e particularidades culturais das comunidades camponesas.

A disjunção entre produção e as especificidades ambientais e socioculturais, que compõem os territórios, deu-se à medida que, na modernidade, os mercados assumiram papel preponderante como componente de regulação da sociedade. A modernização da agricultura retirou do agricultor o controle do conhecimento associado ao seu próprio trabalho, criando um mecanismo que ao mesmo tempo expropriou o saber-fazer das comunidades rurais e transferiu esse poder para as corporações do agronegócio transnacional. Dessa forma, a dependência tecnológica converteu-se em invasão cultural, imobilizando as capacidades

autônomas de inovação local e promovendo a desconexão da agricultura com relação aos ecossistemas, às comunidades e ao consumo de alimentos.

O saber das comunidades agrícolas tradicionais foi por muito tempo subestimado pelos cientistas, que negligenciavam outras formas ou sistemas de conhecimento não estritamente científicos ou confinados nas academias. A valorização do saber tradicional, por parte dos etnobiólogos e etnoecólogos, tem produzido alternativas tecnológicas sociais e ambientais no campo, seguindo os paradigmas correntes de autonomia camponesa, com efeitos benéficos para o conhecimento científico-acadêmico e coletivo.

O processo de inovação e disseminação tecnológica agrícola social, através de metodologias de agricultor a agricultor, que estão baseadas no compartilhamento das experiências, no fortalecimento das capacidades da investigação local e na resolução dos problemas, garante a prevalência do processo agroecológico, proporcionando o melhoramento do nível cultural ecológico dos agricultores no decorrer de suas explorações agrícolas e de manejo dos recursos naturais. Tais práticas ocorrem centradas nas bases de potencialização, de constante inovação rural e de dinamização das alternativas de autofinanciamento das comunidades camponesas.

A agroecologia possui uma dimensão integradora, pois pode potencializar-se pela junção entre as práticas agrícolas e não-agrícolas como a agroindústria e o turismo rural, em que as variáveis sociais ocupam um relevante papel a partir da dimensão técnica, em nível de análise da superação das formas de dependência (tecnológicas, produtivas e financeiras). Assim sendo, a agroecologia não apenas insere um novo padrão produtivo agrícola, mas interliga-se a outras formas camponesas de reação, a exemplo da economia solidária. Como tal, a produção agroecológica camponesa “tem outros níveis de análise” (para além do nível técnico ou concentracionista), “que consideram a prática agrícola ecológica como central a matriz sócio-cultural, predispondo uma práxis intelectual e política à sua identidade local e à sua rede de relações sociais, econômicas e produtivas”.

Em síntese, os processos agro-produtivos de transição da agricultura convencional para a agricultura ecológica camponesa devem desenvolver-se nos contextos sócio-culturais das unidades familiares, supondo propostas coletivas e auto-gestoras de transformação da estrutura rural.

No contexto teórico estabelecido pelo conceito de agroecologia, utilizado neste estudo, o “campesinato” é o grupo social onde se organizavam e se organizam, até hoje, as atividades agrárias daquelas que tem sido denominada “sociedades de base produtiva natural ou

sociedades orgânicas”, as quais motivam uma nova proposta econômica. As economias de base orgânica somente poderiam funcionar com um tipo de produtores que possuíssem as determinadas características: economia de base familiar e mobilização de todo o pessoal disponível para o trabalho agrícola (os mutirões). A existência de relações de apoio mútuo, mediado por relações de parentesco ou por amizade com os vizinhos, em um contexto cultural em que prevalecesse a ética, inseria táticas novas no uso múltiplo do território rural. Assim, a forma de resistência e solidariedade social emerge como uma estratégia de diversificação de ações diante de riscos climáticos¹⁰⁰, econômicos, mercadológicos e produtivos.

A economia sócio-orgânica e solidária, que surge com o fortalecimento das ações e convivência camponesas, é, em termos agroecológicos, uma forma de relacionamento social com a natureza ao ser considerado parte desta em um processo de co-evolução, o qual se configura num modo de uso dos recursos naturais ou numa forma de manejá-los de maneira sócio-ambiental coletiva, tirando o produto e promovendo formas técnicas sociais baseadas na renovação contínua dos elementos naturais do solo e da vegetação do entorno e na redistribuição dos seus resultados (os rendimentos).

A prática agroecológica é uma consequência de uma opção teórica por uma abordagem sistêmica e holista de produção agrícola camponesa, que carrega consigo os pressupostos naturalistas a partir dos quais a sociedade pode ser estudada pelos mesmos métodos, *démarches* e processos empregados nas ciências da natureza. Diante de tal perspectiva, concebe-se um caminho distinto, tratando a agroecologia como uma prática social mobilizada como instrumento no conflituoso universo das relações em que os camponeses estabelecem contra o capital comercial e industrial no campo. Neste sentido, a forma de reação dos camponeses ao capitalismo será tomada como referência fundamental para o entendimento das práticas agroecológicas enquanto estratégia de busca por autonomia e como mecanismo de resistência política. Deste mecanismo de resistência política, da qual surge o uso da agroecologia como forma produtiva vinculada às estratégias e vivências sociais, produtivas e econômicas do campesinato, percebe-se as formas discordantes de construção dos territórios rurais: uma sobre a lógica socioambiental e outra oriunda das ações políticas empreendidas pelos próprios atores (ou orientadas ao ator sintagmático).

Então, a sociologia agroecológica deve servir para identificar o campesinato na história através de sua forma de trabalhar o território rural e desenvolver o conhecimento que

¹⁰⁰O exemplo das formas camponesas de convivência com os desníveis climáticos, pode-se observar o contexto de surgimento da Articulação com o Semi-Árido Brasileiro (ASA) que redefiniu novas estratégias de convivência entre os sertanejos nordestinos e mineiros e as secas severas, retirando do entorno novos significados e identidades.

sustenta cada forma específica de trabalho e de manejo dos recursos naturais. Dessa forma, o campesinato pode ser considerado, em uma perspectiva agroecológica, como “uma categoria histórica” que sabe manter “as bases de reprodução biótica dos recursos naturais”. Nessa perspectiva, é possível falar de “campesinidade” ou grau de “campesinidade” do Espaço Rural em termos supremacia, solidariedade e autonomia dos grupos sociais de produtores agrícolas sob a predominância da transição agroecológica.

As diferentes lógicas de construção dos territórios colocaram, num lado, políticas agrícolas e, do outro lado, as estratégias dos camponeses. Todas as ações foram dispostas no sentido de conduzir a difusão dos elementos produtivos ao agronegócio. De outro modo, as estratégias produtivas agrícolas camponesas tomaram outro rumo ao originar elementos produtivos autônomos e com potencialidade de aproveitamento das habilidades dos próprios agricultores e a própria convivência com a natureza através da transição agroecológica. Desta contradição, aparece uma gama de formas diferenciadas de construção do Espaço Rural. É neste contexto divergente entre a Agricultura Moderna e a Agroecologia que se observa a forma como as diferentes lógicas produtivas produzem novas formas-conteúdo no meio rural.

Na construção dos Territórios, percebeu-se a contradição existente entre os efeitos da introdução dos projetos e das ações através de fatores territorializantes, acumulando meios para a proximidade entre o agronegócio e as políticas agrícolas.

As experiências relatadas pela propagação dos instrumentais de políticas agrícolas na forma familiar de produção rural renderam estágios de desarticulação sinérgica local, substituindo as formas autônomas de cultivos por interface lucrativa entre a agricultura e a indústria de insumos e implementos. É nesse sentido que as contradições apresentam-se como espaços políticos de disputa por territórios, colocando nas extremidades os agentes financeiros e tecnológicos capitalistas e as comunidades tradicionais de agricultores.

A disputa entre Agricultura Moderna e a Agroecologia manifesta as expressões e as decisões de substituição e criação do conteúdo espacial. Ao fomentar as construções espaciais, dando sentido estratégico as redes de relações de controle dos territórios rurais, a disputa entre as ações do agronegócio e a agricultura camponesa desenvolveu formas de ordenamento contraditório do contexto: de um lado, assumindo uma posição predatória e economicamente falida e, do outro, transfigurando-se em escalas de valorização de saberes produtivos ancestrais cada vez mais integrados com a natureza.

Cada experiência contraditória de construção dos territórios traz ensinamentos de grande relevância para a emergência dos movimentos criadores de conteúdos sócio-espaciais.

A manifestação oriunda da prevalência do agronegócio e da resistência das formas agrícolas naturais camponesas adquire significado à medida que expressa a ordem econômica e político-ideológica, das quais advém, certamente, a orientação e os olhares sobre a realidade de construção dos territórios.

A contribuição dos Fatores Territorializantes, como a Agroecologia, coloca no centro do debate a real essência da agricultura e do próprio espaço rural: a formação de renda, a relação produção-natureza e a superação das necessidades sociais. A lógica de construção da estrutura dos territórios predispõe o estabelecimento de ações e objetos divergentes do Agronegócio originados da Agroecologia.

Os efeitos gerais mediados pelos Fatores Territorializantes, como a Agroecologia, reproduzem o mesmo signo construtivo durante a organização dos territórios rurais através da transformação ou da adaptabilidade dos elementos nele envolvidos:

- No caso do elemento natureza (solo, clima, rios), a modificação ocorre dentro de um ajuste à cultura implantada.
- No tocante ao elemento agricultura, todas as formas de cultivo assumem um direcionamento segundo os interesses nos quais estão inseridas.

Os dois elementos (agricultura e natureza) são cruciais para a observação sobre as modificações no espaço rural. Mas o elemento agricultura e a sua gama de relações, incluindo o seu lócus econômico-social, permite-se uma maior influência exercida pelas ações dos atores no trato das especificidades produtivas e sociais do espaço rural.

A dimensão espacial dos fenômenos econômicos e sociais vem fortalecendo as relações intervencionistas dos atores, reproduzindo ações e projetos que visam à compreensão da estrutura econômica, produtiva e social e a dinamização das áreas agrícolas segundo a lógica de uso de elementos e processos territorializantes. Assim a forma de organização dos territórios rurais é coagida seguindo a ordenação da dinâmica produtiva em que se insere numa proposta coletiva.

O nível de dinamismo espacial, através da Agroecologia como Fator Territorializante, pauta-se na forma de utilização econômica dos elementos sócio-produtivos e ambientais. Tudo deve convergir para uma ação conjunta dos elementos internos do espaço (sociedade, economia e natureza). Admite-se a abrangência do entendimento sobre os tipos de

organização e composição coletiva do espaço geográfico, na ótica dos Fatores Territorializantes, a saber:

- a) O território como conteúdo de um plano;
- b) O território como campo de forças;
- c) O território “como um conjunto homogêneo”.

O território é visto como “espaço planejado” e, desta forma, converte-se em segmento do circuito econômico e social na sua totalidade. O Território, ao ser transformado ou reconfigurado por processos e elementos territorializantes, assume a figura de “espaço social”. Pode-se afirmar, segundo o autor, que a manipulação territorial induz às novas lógicas sobre a sua destinação: produto dos fatores territorializantes.

Por conseguinte, o processo de transformação ou reconstrução Território está subjacente à normalização do tempo, estando, também, a técnica sujeita às normas do tempo social. Como o Território aparece como conteúdo do espaço geográfico; assim, também, não é estático e o reflexo da ação transformativa provocada pelas ações dos atores edifica uma estrutura espacial composta por objetos técnicos divergentes oriundos de condicionantes territoriais (exógenos ou endógenos). Da mesma forma, os objetos e os usos do território através do tempo mostram um histórico de ações ou de novas dinâmicas transformativas ocorridas dentro e fora deste.

Ademais, dentro de uma visão necessária ao entendimento do emprego de técnicas que transformam ou reconstróem o território, mediadas pelas ações dos atores, há de se observar que tais técnicas são entremeadas num sistema temporal e histórico: “No sistema histórico, ou temporal, as técnicas evoluem de maneira crônica; no sistema espacial, elas mudam sincronicamente”.

A organização, a produção e a transformação do espaço rural só ocorrem quando há uma junção dos interesses dos atores e a necessária adaptação produtiva do espaço rural aos projetos de conformação do território. Os territórios agroecológicos são construídos como ambientes de reprodução das formas de controle das técnicas por grupos sociais organizados.

O debate em torno do desenvolvimento do meio rural, no contexto atual, a partir de abordagens que permitam avançar além da antiga e ultrapassada concepção economicista e produtivista de desenvolvimento, predispõe um novo enfoque de desenvolvimento, que parte

da revalorização dos saberes, tendo na agroecologia uma estratégia de promoção de técnicas e ações coletivas no meio rural.

As mobilizações sociais, com base nas inovações agroecológicas, permitiram que os produtores rurais de pequeno porte mantivessem os sistemas de cultivo ancestral. Estas formas de cultivo ancestral traziam elementos e processos territorializantes mais condizentes com a realidade socioambiental das comunidades rurais.

No contexto de emergência da produção social agroecológica, os agricultores desenvolvem a sua capacidade de lidar com as intempéries da baixa produção nos cultivos com base em um incremento criativo, pelo qual cada produtor utiliza o seu conhecimento ancestral e desenvolve conhecimentos técnicos específicos e aplicáveis em qualquer contexto ambiental.

Todo o processo advindo das melhorias produtivas agrícolas pela emergência da aprendizagem coletiva estabelece uma rede de difusão dos conhecimentos agroecológicos, ampliando a capilaridade das inovações sociais agrícolas às comunidades distantes. Esta forma de criação das redes de difusão do conhecimento agroecológico particulariza uma gama de atitudes afirmativas embasadas em experimentos agrícolas sociais e locais.

No ambiente de aprendizado agroecológico, a regionalização das inovações técnicas sociais organiza o espaço no tocante à superação do impedimento idealizado pela expressão geográfica do agronegócio e da agricultura de precisão, gerando novos focos de autonomia produtiva e tecnológica social sem precisar submeter-se às políticas governamentais. Destarte, na difusão espacial do conhecimento agroecológico social, as possibilidades criativas reduziram os gargalos técnico-inovacionais, estabelecendo os instrumentos ideais à autogestão coletiva da regionalização da produção agrícola sustentável. Desta feita, corresponde ao retorno das heranças culturais e das expectativas das quais os pequenos produtores rurais edificam o seu presente e projetam o seu futuro através de fatores territorializantes.

O processo de territorialização diz respeito a diferentes formas-conteúdo que serão postos pelos arranjos institucionais e comunitários com base na cooperação e transferência de know-how social. Neste caso, pode-se mencionar a importância da idealização do espaço como forma de indicar uma definição do mesmo e a consequente construção de territórios mediante processos e elementos territorializantes.

Os territórios estão subordinados a fatores territorializantes, em que há a reprodução de conteúdos fundamentais como as redes de conhecimento agroecológicos e a dinamização

do capital social. Dentro deste ponto, os componentes de territorialização, a institucionalidade, intencionalidade, legitimidade e solidariedade, expõem condições fundamentais para afetar, sobretudo, a governança dos recursos e as organizações locais, impactando no estágio de planejamento territorial e agrícola. Para tal, a geografia deve destacar-se por meio dos seus “instrumentos” teóricos, participando com a idealização, definição e construção da realidade territorial, superando as lacunas deixadas pelo sistema de planejamento territorial proposto pela economia, sociologia e antropologia.

O planejamento territorial e agrícola assume-se como principal instrumental de controle dos fatores produtivos, econômicos e sociais utilizados no processo de alocação de projetos socioeconômicos eficientes. Torna-se ideal à disponibilização teórica e prática do viés geográfico para projetos estratégicos de transição agroecológica ou de incremento do cooperativismo, pluriatividade, tecnologia social, entre outros conteúdos.

A proposta dos fatores territorializantes enfatiza o impacto dos processos e elementos de territorialização pautados na missão de redesenhar formas-conteúdo no espaço rural, destacando a importância dos componentes territoriais (redes sociais de conhecimentos, sinergia decisória, etc.) para sistemática do planejamento estratégico, observando as ferramentas de gestão das organizações comunitárias como governança coletiva ou organizações de controle social.

O papel da governança ou do controle social deve seguir um itinerário decisório através das linhas temáticas predefinidas pelos agricultores familiares em suas organizações comunitárias rurais. Por parte das organizações comunitárias rurais (cooperativas ou associações), a intenção de gerir e mudar os condicionantes territoriais, inserindo, assim, a transformação do espaço pela reterritorialização de formas alternativas de produção agrícola e de geração de renda e emprego não-agrícola (coligados com a transição agroecológica, como o artesanato e turismo rural), criando sistemas participativos de design territorial, produtivo e gerencial como opções de ganho de capacidade econômica em escala de curto e longo prazo.

No curto e longo prazo, o planejamento estratégico requer, como ponto de partida, uma visão de como as organizações de agricultores familiares podem, com auxílio dos geógrafos, delimitarem, de forma participativa, o raio de ação dos elementos e processos territorializantes como efeito para a dinâmica da reprodução social e preservação ambiental, observando o “arranjo presente do território” para redefinir o “arranjo futuro do território”. Por isso, faz-se útil descortinar os fatores territorializantes quanto à sua viabilidade social, ambiental e econômica.

Bibliografia

- ALMEIDA, Jalcione. *A construção social de uma nova agricultura*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1999.
- ALTIERI, M. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1998.
- _____. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- _____. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaiaba: Agropecuária, 2002.
- ARISTÓTELES. *Política*. São Paulo: Nova Cultural, 2004.
- ASSIS, Renato Linhares de; ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Agroecologia e Agricultura Orgânica: controvérsias e tendências. In: *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, nº 06, julho/dezembro, 2002.
- BAILEY, Ronald. Norman Borlaug completa 95 anos. In: *Informações Agronômicas*, nº 125, março, 2009.
- BENITEZ, Rogério M.; GOLINSKI, Irineu. Agricultura Orgânica como estratégia alternativa em busca da sustentabilidade – uma análise estatística da organização atual. In: *Revista de Administração e Inovação*, v.04, nº 02, 2007.
- BERNARDES, Júlia A. Mudança técnica e espaço: uma proposta de investigação. In: *Geografia: conceitos e temas*. CASTRO, Iná E. de; GOMES, Paulo C. da C & CORRÊA, Roberto L. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- CALEIRAS, Jorge M.A. Globalização, nova ordem regulatória agrícola e conflitualidade rural em Portugal (1986-1996). In: *IV Congresso Português de Sociologia*, s/d.
- CAMPANHOLA, Clayton; VALARINI, Pedro José. A Agricultura Orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. In: *Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília*, v. 18, nº 03, 2001.
- CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.
- CARSON, Rachel L. *Primavera Silenciosa*. Tradução Claudia Sant'Ana Martins. São Paulo: Gaia, 2010.
- CASTRO, Iná Elias de. *Geografia e Política: território, escala de análise e instituições*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CENTRO DE TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS POPULARES. *Agricultura familiar e desenvolvimento sustentável* (versão preliminar). Pontão: CETAP, maio, 1995. (Datilog.)

CESAR, Caio Julius. *Comentários (De Bello Gallico)*. Tradução de Francisco Sotero dos Reis. São Paulo: Edições Cultura, 2001. Série Clássica de Cultura – Os Mestres do Pensamento.

CLAUSEWITZ, Carl von. *Da Guerra – A arte da estratégia*. 3 ed. Lisboa, Portugal: Editora Plátano, 2010.

CORREA, Viriato. *Cazuza*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004.

COSTA NETO, Canrobert. Discutindo referenciais para a construção de saberes socioambientais. Sociologia e desenvolvimento rural sustentável: a alternativa agroeco-sociológica. In: CANUTO, J.C.; COSTABEBER, J.A. (org.) *Agroecologia: conquistando a soberania alimentar*. Porto Alegre: EMATER/RS; Pelotas: EMPRAPA clima temperado, 2004.

COVAS, António; COVAS, Maria das Mercês. *A Grande Transição: Pluralidade e diversidade no mundo*. Lisboa, Portugal: Edições Colibri, 2011.

DEFOE, Daniel. *Robinson Crusoe*. Tradução de Flávio P. de F e Costa Neves. São Paulo: Editora Martin Claret Ltda., 2011. Coleção A Obra-Prima de Cada Autor.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia. Volume 04*. Tradução de Ana Lúcia de Oliveira. Rio de Janeiro: Editora 34, 1997.

DEMATTEIS, Giuseppe. Sistema Local Territorial (SLOT): um instrumento para representar, ler e transformar o território. In: ALVES, Adilson Francelino et al. *Desenvolvimento territorial e agroecologia*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

DEMATTEIS, Giuseppe; GOVERNA, Francesca. Território y Territorialidad en el desarrollo local: La contribución de modelo SLOT. In: *Boletín de la A.G.E.*, nº 39, 2005.

DESMARAIS, Annette Aurélie. La Via Campesina: Globalização e o poder dos camponeses. In: *Revista NERA*, Presidente Prudente, nº 10, Janeiro/Junho, 2007.

DOWBOR, Ladislau. *A Reprodução Social - propostas para uma gestão descentralizada*. Petrópolis: Vozes, 1998.

DULLEY, R.D.; MIYASAKA, S. Agricultura Sustentável e prioridade aos insumos agrícolas internos. In: *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 24, nº. 11, 1994.

ECHARRI, Luis. *Livro eletrônico - Ciencias de la tierra y del medio ambiente*. Escuela Superior de Ingenieros de San Sebastián, Universidade de Navarra. Navarra, Espanha, 1994.

EHLERS, Eduardo M. *O que se entende por agricultura sustentável?*. São Paulo: Procam/USP, nov., 1994. (Dissertação de mestrado)

- EVIA, Gerardo. La Republica de la Soja: Las alegorias de la globalización. In: *La Insignia*, Espanha, 2006.
- FERNANDES, Bernado M. *Questões da Via Campesina*. Presidente Prudente: NERA, 2004.
Disponível em: <http://www2.prudente.unesp.br/dgeo/neral>. Acesso em: 23, maio, 2010.
- FISCHER, Tânia. *Gestão do desenvolvimento e poderes locais*. Salvador, BA: Casa da Qualidade, 2002.
- FOUCAUT, Michel. *Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Graal, 2008.
- FUCHS, Richard. Fora Transgênicos! In: ANDRIOLI, Antônio Inácio; FUCHS, Richard (orgs.). *Transgênicos: as sementes do mal – a silenciosa contaminação de solos e alimentos*. Tradução de Ulrich Dressel. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2008.
- GAMBI, Lucio. *Questioni di geografia*. Napoli: ESI, 1982.
- GIDDENS, Anthony. *A constituição da sociedade*. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2003.
- GLIESSMAN, Stephen R. *Agroecologia: procesos ecológicos en agricultura sostenible*. Turrialba, C.R.: CATIE, 2002.
- GODOY, Paulo R. Teixeira de (org.). *História do pensamento geográfico e epistemologia em Geografia*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
- GOTTMANN, Jean. *The Significance of Territory*. Charlottesville: University Press of Virginia, 1973.
- GRAMSCI, Antonio. *A Questão Meridional*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.
- HECHT, Susanna B. A evolução do pensamento agroecológico. In: ALTIERI, Miguel. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaiaba: Agropecuária, 2002.
- HERDT, Robert W. The life and work of Norman Borlaug, Nobel Laureate. In: *The Rockefeller Foundation*, janeiro, 1998.
- HESPANHOL, Adilson Nivaldo. Desafios da geração de renda em pequenas propriedades e a questão do Desenvolvimento Rural Sustentável no Brasil. In: ALVES, Adilson Francelino et al. *Desenvolvimento territorial e agroecologia*. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2008.
- HORÁCIO. *Odes e Epodos*. Tradução de Bento Prado Júnior. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2003. (Coleção biblioteca Martins Fontes)
- HOWARD, Sir Albert. *Um Testamento Agrícola*. Tradução Eli Lino de Jesus. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2007.
- HUME, David. *Tratado da Natureza Humana*, S. Paulo, Editora Unesp, 2000.

- _____. *Investigações sobre o Entendimento Humano e sobre os Princípios da Moral*, S. Paulo, Editora Unesp, 2003.
- HUXLEY, Aldous. *Admirável Mundo Novo*. São Paulo: Editora Globo, 2001.
- JAMES, Clive. Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops. In: *ISAA Brief*, nº49, ISAA: Ithaca, NY.
- LAFORGA, G.; EID, F. Certificação Social: potencialidades do comércio justo para a agricultura familiar brasileira. In: *XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER)*, Ribeirão Preto, 2005.
- LEFF, Enrique. Agroecologia e saber ambiental. In: *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, volume 3, nº 01, janeiro/março, 2002.
- LISBOA, Marijane Vieira. Socioambientalismo: coerências conceituais e práticas entre os movimentos. In: PETERSEN, Paulo (org.). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.
- LONG, Norman; PLOEG, Jan Douwe van der. Heterogeneidade, ator e estrutura: para a reconstituição do conceito de estrutura. Tradução de Rita Pereira, Daniel Garcez e Leandro Krug Wives . In: SCHNEIDER, Sergio; GAZOLLA, Marcio (orgs.). *Os atores do desenvolvimento rural: perspectivas teóricas e práticas sociais*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.
- LOVEROY, OWEN. *An Agricultural Poem*. London, 1860.
- LUCON, Cleusa Maria Mantovanello. *Agricultura sustentável: um enfoque social*. Instituto Biológico, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Vegetal São Paulo, SP, Brasil, 2004.
- MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro; FILHO, Luiz Carlos Pinheiro. *Dialética da Agroecologia*. São Paulo: Expressão Popular, 2014.
- MALTHUS, Thomas Robert. *Princípios de Economia Política e Ensaio sobre a População*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- MAQUIAVEL. *O Príncipe*. Tradução de Antônio Caruccio-Caporale. Porto Alegre: Editora L&PM, 2011. Coleção L&PM POCKET.
- MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi; MARQUES, Susana Inez Bleil. A Identidade cultural desafia a globalização: o desafio dos agricultores franceses. In: *Novos Rumos*, nº 34, 2001.
- MASDEN, Terry K. *Globalização e Sustentabilidade: criando espaço para alimentos e natureza*. S/d.

- MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. *História das Agriculturas do mundo*. São Paulo: UNESP, 2010.
- MIYAKAWA, Y. The orbit of Jean's Geography. In: *Proceedings of Colloquium on the "The European Iconographies"*, Paris, outubro, 1996.
- MONBEIG, P. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*: Hucitec/Polis, 1984.
- MONTALDO, Patrício. *Agroecología del Tropico Americano*. Costa Rica: IICA, 1982.
- MOOZ, E.D.; SILVA, M.V. Cenário mundial e nacional da produção de alimentos orgânicos. In: *Nutrire: Revista Soc.Bras.Alim.Nutr.=J.Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, nº01, 2014.
- MORE, Thomas. *A Utopia*. Tradução e Notas de Maria Isabel Gonçalves Tomás. São Paulo: Editora Martin Claret, 2000. Coleção A Obra Prima de Cada Autor.
- MOSCA, João. *Reformas do PAC: para além da agricultura e do meio rural*. Portugal, s/d.
- NAVARRO, Zander. Agroecologia: as coisas em seu lugar (A agronomia brasileira visita a terra dos duendes). In: *COLÓQUIO – Revista do Desenvolvimento Regional – FACCAT*, v.10, nº01, jan./jun., 2013.
- NORGAARD, Richard B.; SIKOR, Thomas O. Metodologia e Prática Agroecológica. In: ALTIERI, Miguel. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaiaba: Agropecuária, 2002.
- OLIVEIRA JR, Paulo H.B. de. *Notas sobre a história da Agricultura através do tempo*. Rio de Janeiro: PTA, 1989.
- PETERSEN, P. A construção de uma Ciência a serviço do campesinato. In: PETERSEN, P. (Org.). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.
- PLATÃO. *A República*. Livro 01. Tradução de Enrico Corvisieri. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997.
- PLATÃO. *Leis. Volume 01*. São Paulo: Edições 70, 2004.
- PLOEG, Jan Douwe van der. *Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era de globalização*. Tradução de Rita Pereira. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.
- _____. Sete teses sobre agricultura camponesa. In: PETERSEN, Paulo (org.). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.
- PRETTY, J. N. *Regeneração Agrícola: políticas e práticas para sustentabilidade e auto-suficiência*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1995.
- PRIMAVESI, Ana. Revisão do conceito de Agricultura Orgânica: conservação do solo e seu efeito sobre a água. In: *Biológica*, São Paulo, v.65, nº 01, 2003.

- PRZEWORSKI, A. Teoría sociológica y el estudio de la población: reflexiones sobre el trabajo de la comisión de población y desarrollo de CLACSO. In: *REFLEXIONES teórico-metodológicas sobre las investigaciones en población*. México: El Colegio de México, 1982.
- QUESNAY, François. *Quadro Econômico e os Fisiocratas*. São Paulo: Abril Cultural, 1984.
- RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Editora Ática, 1993.
- REINTJES, C. et al. A. *Agricultura para o futuro: uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1994.
- RIAD. *Políticas hacia una agricultura campesina sustentable: Memoria del Taller*. Rede Interamericana Agricultura y Democracia (RIAD), Chile, 1993.
- RIBEIRO, Adalberto Carvalho. *Racionalidade camponesa e instituições: reflexões sobre o desenvolvimento da Amazônia*. NAEA/UFPA, Belém, Pará, 2006.
- RICARDO, David. *Princípios de Economia Política e Tributação*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- RODRIGUES, Geraldo Stachetti. Agricultura sustentável, gestão ambiental e eco-certificação de atividades rurais. In: *Agroecologia, as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 2007.
- SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- SACK, Robert. *Human Territoriality: its theory and history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- SANTOS, José Vicente Tavares dos. A Reprodução Subordinada do Campesinato. In: *Ensaio FEE*, Porto Alegre, 1981.
- SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.
- SANTOS, Milton et al. *Território – Globalização e Fragmentação*. São Paulo: HUCITEC, 1994.
- SAQUET, Marcos Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério. Território, Territorialidade e Desenvolvimento: diferentes perspectivas no nível internacional e no Brasil. In: ALVES, Adilson Francelino et al. *Desenvolvimento territorial e agroecologia*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
- SAQUET, Marcos Aurélio. *Abordagens e Concepções de Território*. 2 ed. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2010.
- _____. *Leituras do conceito de território e de processos espaciais*. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2009.

- SCHMITT, Cláudia J.; TYGEL, Daniel. Agroecologia e Economia Solidária: trajetórias, confluências e desafios. In: PETERSEN, Paulo. *Agricultura Familiar Camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.
- SCHULTZ, Glauco. Agroecologia, Agricultura Orgânica e institucionalização das relações com o mercado nas organizações de produtores do Sul do Brasil. In: *Agrária*, São Paulo, n° 07, 2007.
- SCHULTZ, Theodore William. *A Transformação da agricultura tradicional*. Tradução de J.C. Teixeira Rocha. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1964.
- SCHUMACHER, Ernst Friedrich. *O negócio é ser pequeno: um estudo de economia que leva em conta as pessoas*. Tradução de Otávio Alves Velho. 2 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- SHIVA, Vandana. *Monoculturas da Mente – perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia*. Tradução Dinah Abreu Azevedo. São Paulo: Editora Gala, 2003.
- SILVA, José F. Graziano (coord.). *Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira*. São Paulo: HUCITEC, 1978.
- _____. *Tecnologia e agricultura familiar*. Porto Alegre: Editora Universidade/UFRGS, 1999.
- SILVEIRA, L. et al. Saindo atrás do birô: a reconstrução do movimento sindical no agreste da Paraíba. In: *Revista Agriculturas: Experiências em Agroecologia*, v.4, 2007.
- SOSA, Braulio Machín et al. *Revolução Agroecológica – o movimento camponês a camponês da ANAP em Cuba*. Tradução de Ana Corbisier. São Paulo: Expressão Popular, 2011.
- SOUZA, Marcelo José Lopes de. O território: sobre espaço e poder. Autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- SWAMINATHAN, M.S. Norman Borlaug and a Hunger-Free World. In: *Resonance*, fevereiro, 2014.
- TÁCITO, Públio Cornélio. *Germania*. Tradução de João Penteado Erskine Stevenson. s/d.
- TORROS, A. M. Problemas de integración de la dinámica demográfica dentro del análisis social: notas metodológicas para la investigación. In: *PROBLEMAS metodológicos en la investigación sociodemográfica*. México: PISPAL-EI Colégio de México, 1986.
- TUAN, Yi-Fu. *Topofilia – um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: DIFEL, 1980.
- _____. *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*. São Paulo: DIFEL, 1983.
- TWAIN, Mark. *As aventuras de Tom Sawyer*. São Paulo: L&PM Pocket, 2002.

VEIGA, José Eli da. *O Desenvolvimento Agrícola: Uma visão histórica*. São Paulo: HUCITEC, 1991.

VERNE, Júlio. *Vinte Mil Léguas Submarinas*. São Paulo: FTD, 2011.

WAIBEL, L. As Zonas Pioneiras do Brasil. In: *Revista Brasileira de Geografia*, nº 4, 1955.

WANDERLEY, Maria Nazareth Baudel. Um novo lugar para a agricultura. In: PETERSEN, Paulo (org.). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

WEID, Jean Marc Von der. Um novo lugar para a agricultura. In: PETERSEN, Paulo (org.). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

WHITACKER, G.M. Agricultura Orgânica: Estratégia Capitalista para (re) produção do Espaço Rural. In: *Geografia em Atos*, v.01, nº 12, 2012.